

Micropolítica de las resistencias comunitarias frente a megaproyectos hidroeléctricos en México

Mariana Betzabeth Pelayo Pérez¹

Resumen. En México, la construcción de megaproyectos hidroeléctricos representa profundas consecuencias socioambientales; la degradación ecológica, la reorganización territorial y productiva, así como diversos conflictos ecoterritoriales. Dichas condiciones estimulan la conformación de procesos micropolíticos por parte de actores locales como enunciaciones de resistencia y re-existencia. Como muestra de esas acciones de resistencia comunitaria, este trabajo tiene como objetivo explorar la respuesta local de los habitantes de Las Blancas para proteger y mitigar los impactos en sus espacios de vida y sus fuentes materiales y simbólicas de existencia ante el establecimiento del proyecto hidroeléctrico Aguamilpa en el estado de Nayarit (México). A partir de una investigación etnográfica, con el apoyo de la observación participante, entrevistas abiertas, grupos focales y el análisis de variables cualitativas, se concluye que las comunidades configuran nuevas formas de refuncionalidad productiva, territorialidades múltiples y nuevas formas de existencia y resignificación alrededor del agua para la producción y reproducción comunitaria.

Palabras clave: hidropolítica, resistencias; apropiación territorial; autonomías comunitarias; trayectorias sustentables.

Micropolítica de resistência da comunidade a megaprojetos hidrelétricos no México

Resumo. No México, a construção de mega-projetos hidrelétricos tem tido profundas conseqüências socioambientais, incluindo degradação ecológica, reorganização territorial e produtiva e vários conflitos ecoterritoriais. Essas condições ao mesmo tempo estimulam a formação de processos micropolíticos pelos atores locais como enunciados de re-existencia e resistência. Este trabalho visa explorar os mecanismos de resposta local para proteger e mitigar os impactos em seus espaços de vida e suas fontes materiais e simbólicas de existência pelos habitantes da comunidade de Las Blancas frente à intervenção do projeto hidrelétrico Aguamilpa no estado de Nayarit (México). Por meio de pesquisas etnográficas, apoiadas em observação participante, entrevistas abertas, grupos focais e análise de variáveis qualitativas. A conclusão é que as comunidades configuram novas formas de refuncionalidade produtiva, múltiplas territorialidades e o surgimento de novas formas de existência e resignificação em torno da água para a produção e reprodução comunitária e social.

Palavras-chave: hidropolítica, resistências; apropriação territorial; autonomias comunitárias; trajetórias sustentáveis.

Micropolitics of community resistance to hydroelectric megaprojects in Mexico

Abstract. In Mexico, the construction of hydroelectric megaprojects has had profound socio-environmental consequences: ecological degradation, territorial and productive reorganization, as well as diverse eco-territorial conflicts. Simultaneously, these conditions encourage the conformation of micropolitical processes by local actors as declarations of re-existence and resistance. The objective of this article is to explore the local response of the inhabitants of Las Blancas to protect and mitigate the impacts on their life spaces and their material and symbolic sources of existence in the face of the construction of the Aguamilpa hydroelectric project in the state of Nayarit, Mexico. Through ethnographic research, supported by participant observation, open interviews, focus groups and the analysis of qualitative variables it is concluded that the communities constitute new forms of productive re-functionality, multiple territorialities and the emergence of new forms of existence and resignification around water for community production and social reproduction.

Key words: hydro-politic, resistances; territorial appropriation; communal autonomies; sustainable trajectories.



DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v5i9.35721>

Como citar este artigo: Pelayo, M. (2022). Micropolítica de las resistencias comunitarias frente a megaproyectos hidroeléctricos en México. *PatryTer – Revista Latinoamericana e Caribenha de Geografia e Humanidades*, 5 (9), 34-53.

DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v5i9.35721>

Recebido: 22 de fevereiro de 2021. **Aceite:** 01 de agosto de 2021. **Publicado:** 01 de março de 2022

¹ Profesora- investigadora de la Unidad Académica de Sociales de la Universidad Autónoma de Nayarit, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8448-5409>. E-mail: pelayombpp@gmail.com

1. Introducción

Los proyectos hidroeléctricos representan grandes repercusiones ecológicas y sociales para las poblaciones que habitan el área circundante más allá del periodo de construcción y coyuntura del establecimiento del megaproyecto. Las afectaciones de estos proyectos hidroeléctricos constituyen una agresiva alteración en la escala humana y en los territorios de vida, donde hay afectados y afectadas por la reconfiguración en el orden territorial y en las actividades productivas (Porto-Gonçalves, 2006). Este fenómeno ejemplifica el “condicionamiento barroco del territorio” en los espacios geográficos más vulnerables y empobrecidos por megaproyectos donde nuestros territorios y cuerpos siguen siendo condicionados y violentados bajo discursos moderno-capitalistas- europeos, que segregan, naturalizan la opresión, y subalternidad indígena, negra y mestiza, a partir de la interiorización del capitalismo en la vida cotidiana (Costa *et al.*, 2020).

Tal es el caso de las comunidades indígenas que experimentan un doble impacto debido a que la alteración de sus territorios incide en profundas transformaciones en sus matrices culturales a nivel material y simbólico, condición que diluye los ciclos rituales y de trabajo de los pueblos; vulnera las estructuras socioeconómicas de las comunidades con motivo de la pérdida de suelos en las áreas inundadas o por las modificaciones en el régimen fluvial aguas abajo de la nueva cortina (Robinson, 2000). La construcción de estos megaproyectos involucran procesos de injusticia y abuso, con desplazamientos forzados y afectaciones agrarias como la ausencia de consultas informadas, amplia participación social y compensaciones justas y a tiempo (Ávila, 2016).

En el caso de México el establecimiento de las presas hidroeléctricas data desde finales del siglo XIX, y puede dividirse en dos fases, la primera donde los usos de las hidroeléctricas estuvieron enfocados en beneficios de empresas regionales y la pequeña industria. La segunda a finales del siglo XX donde las presas hidroeléctricas representaron la valorización de los recursos hídricos articulados a intereses geopolíticos y mercados energéticos, como parte del modelo neoliberal (Pelayo, 2020a). Esta fase se caracterizó por la arbitrariedad, 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 (Robinson, 2000).

Este estudio se realizó en la comunidad llamada Las Blancas ubicada en el Ejido de Carretones de Cerritos perteneciente al municipio de Tepic, Nayarit, México. Se ubica en las coordenadas 21° 47' 54.399" latitud norte y 104° 50' 36.851" longitud oeste. Se encuentra a una altura de 110 metros sobre el nivel del mar (INEGI, 2020) está situada en el territorio aguas abajo del embalse de la Presa Aguamilpa (figura 1). La hidroeléctrica Aguamilpa-Solidaridad, esta ubicada en la Cuenca del Río Santiago, en el estado de Nayarit, México (Ramos & Montenegro, 2012). Se encuentra a 80.37 kilómetros del embalse el Cajón, en las coordenadas 21° 50' 32" latitud norte y 104° 46' 20" longitud oeste (CONAGUA, 2008).

La construcción de la hidroeléctrica afectó a 28 comunidades, sumando cerca de 1000 personas principalmente *Wixárikas*, además afectó 12,927 ha de tierra de las cuales 3,200 ha se usaban para fines agrícolas o de pastoreo (Nahmad, 1999, p. 2). El impacto en infraestructura incluyó 224 viviendas, 4 escuelas y 3 templos tradicionales (Samuels, 1991; Nahmad, 1999; Guggenheim & Cernea, 1993). Representando pérdidas en las fuentes de sustento, como los suelos de cultivo y las modificaciones del régimen fluvial, desplazamientos forzados y afectaciones agrarias daños que ponen en cuestión la pertinencia y sustentabilidad de los megaproyectos hidroeléctricos.

Las repercusiones de estas transformaciones normalmente inciden en la zona “aguas arriba” de la cortina del embalse donde se presentan cambios en los usos de suelo, como la pérdida de la cubierta vegetal y la alteración de los ecosistemas ribereños, por el área de inundación. También en la zona “aguas abajo”, se presentan cambios como los procesos de construcción del delta y una alteración en las dinámicas de las comunidades costeras (Pelayo & Gasca 2019).

A partir de lo anterior, se estableció como objetivo dar cuenta sobre la paulatina reconfiguración del territorio hidrosocial durante el periodo de construcción y puesta en operación de la obra de ingeniería, así como el carácter evolutivo que estimuló la creación de nuevos valores, políticas locales y la refuncionalidad productiva en correspondencia con las nuevas condiciones ecológicas. Se advierte cómo los pobladores de Las Blancas co-produjeron territorialidades múltiples basadas en la emergencia de nuevas formas de existencia y resignificación alrededor del agua y los

recursos adyacentes para sostener el curso de la reproducción social y las condiciones ecológicas del embalse.

Los resultados del estudio están sustentados en investigación documental y trabajo etnográfico. Se utilizaron técnicas como entrevistas abiertas, historias de vida y grupos focales con diversos actores de la comunidad. Finalmente se llevó a cabo el proceso de análisis mediante el enfoque de la teoría fundamentada. El artículo inicia reflexionando sobre los abordajes teóricos y metodológicos en el estudio micropolítico de la respuesta local frente a los proyectos hidroeléctricos y sus implicaciones socioambientales, enseguida se presenta el contexto y los antecedentes sociohistóricos de la comunidad de estudio, luego se detallan los resultados como los mecanismos de re-existencia tales como las estrategias de afrontamiento, los procesos cognitivos, la adaptación y la apropiación territorial, después se puntualizan los mecanismos de resistencia entre ellos los procesos de autonomía, las estrategias de conservación y las estrategias de trasgresión intencionada implementadas por los actores de la localidad de estudio como parte de las micropolíticas de resistencia comunitaria, finalmente se describen las conclusiones.

2. Abordajes teóricos y metodológicos en el estudio micropolítico de la respuesta local frente a las presas hidroeléctricas y sus implicaciones socioambientales

El análisis de las hidroeléctricas ha sido abordado por diversas disciplinas, que comprenden desde las formas macroestructurales de intervención del modelo neoliberal, Aboites L. (1998), Erick Swyngedouw (2005), Porto-Gonçalves (2006), Ávila (2016). Las transformaciones socioambientales, Dos Santos (1992), Ramos & Montenegro (2012), De Anda & González (2013), De Anda y Harvey (2013), Jarquín & De Anda (2013), Pelayo & Gasca (2019). Los reasentamientos, Bartolomé (1992), Pérez (1992), Guggenheim & Cernea (1993), Robinson (2000). Los conflictos y las resistencias Castro (2007), Kothari, *et al.* (2012) Pelayo & Rasch (2020).

Es un gran acervo de estudios que ha permitido entender la magnitud de los impactos biofísicos derivados de la construcción de las presas, la genealogía de los conflictos y la dimensión sociopolítica, sin embargo, es necesario explicar la dimensión interconectada, las formas de coexistencia, y el *continuum* de una intervención

territorial hidroeléctrica en los espacios de vida. Pelayo & Gasca (2019) plantean que es importante analizar los procesos multiescales y multiterritoriales donde las comunidades y la región perjudicada por dichas infraestructuras se transforman, refuncionalizan y se confrontan a partir de condiciones anteriores y efectos posteriores ineludibles. El presente trabajo se concentró en el estudio de una población no reasentada dentro de la microrregión del embalse de la presa Aguamilpa, esta localidad se estableció en los contornos del río para el aprovechamiento de las fuentes de empleo de la industria de la construcción de la hidroeléctrica. Para tal análisis fue necesario profundizar en el acervo de trabajos que han ahondado en los estudios sobre recursos hídricos, sociedad y poder como las rutas teóricas del enfoque de los territorios hidrosociales y la micropolítica de la resistencia.

2.1. Territorios hidrosociales

Los procesos de privatización del agua y la territorialización en torno al agua se encuentran ligados a diversos sistemas de gobernanza del agua (Boelens *et al.*, 2016). Las nociones como el ciclo hidrosocial (Swyngedouw, 2003; Budds & Hinojosa, 2012), el territorio hidrosocial (Damonte, 2015; Boelens *et al.*, 2016; Pelayo & Gasca, 2019) y los paisajes hídricos (Swyngedouw, 1999; Larsimont & Grosso, 2014), son propuestas teórico-empíricas asociadas a las dinámicas y problemáticas que gravitan en torno al agua, la sociedad y el poder. Erick Swyngedouw (2003) y Budds & Hinojosa (2012) manifiestan que el agua circula en un ciclo hidrosocial; este término, además de examinar cómo el agua fluye dentro de un ambiente físico, también concibe que el agua es manipulada por actores e instituciones mediante obras hidráulicas, legislaciones, prácticas culturales y simbólicas.

Un enfoque que expresa la complejidad dialéctica que se desarrolla entre el agua y la sociedad es el de territorios hidrosociales, el cual analiza la imbricación social y natural de los territorios donde las actividades humanas se asientan (Sandoval, 2017).

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. (Boelens *et al.*, 2016, p.85)

comprender cómo interactuar en una localidad determinada. Así pues, “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” (Pelayo, 2020a, p. 74).

La respuesta local es heterogénea e interconectada, esto le otorga un agenciamiento en la construcción de complejos grupos que potencializan o ponen en riesgo los objetivos comunitarios. Esta condición revela la multiplicidad de la respuesta local. Briassoulis (2017) acuña el término *response assemblages* (RA) para describir cómo se conforman las respuestas locales ante la degradación ambiental, enfatiza el dinamismo y las interacciones entre elementos relativamente autónomos y heterogéneos, tanto humanos como no humanos, así como los aspectos procesuales y contextuales. En estos ensamblajes, las respuestas locales se multiplican, compiten entre ellas y pueden entrar en conflicto (Horowitz, 2017).

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. Una de ellas 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). Por otro lado, las “estrategias de resistencia” o luchas de un “tercer tipo” de van der Ploeg (2007, 2012) son consideradas como una forma de producción y acción que van más allá de la contestación, el sabotaje y la reacción defensiva ante la amenaza de sus medios de sustento. Según van der Ploeg (2007) son importantes para la sostenibilidad; implican la búsqueda y construcción de soluciones locales para los problemas comunes y vislumbran un extenso repertorio de respuestas y nuevos procesos de aprendizaje.

Por otro lado, James Scott (1999) detalla otras prácticas de negación y resistencia que acuñó como “formas cotidianas de resistencia”, son diversas formas de resistir, tanto en el plano material o simbólico. Son acciones individuales, no planificadas y anónimas de la resistencia que engloban actos orientados a mitigar o negar marginalmente requerimientos efectuados por las clases dominantes. Para comprender estas acciones es necesario reconocer que están dotadas de intenciones, valores y propósitos que determinan ciertos actos. Pelayo & Rasch (2020) aseveran que el acto de resistir no termina en un conflicto abierto y estático, muchas veces es oculto y las estrategias de

respuesta local implican procesos micropolíticos de reordenamiento territorial y productivo dentro y entre comunidades, que frecuentemente se coproducen en un escenario de ilegalidad y violencia como nuevos códigos de gobernanza. Ante esto Pelayo (2020) propone que:

Las estrategias de resistencia son formas materiales o simbólicas 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 posibilite su integridad y existencia. (Pelayo, 2020a, p. 82)

La lucha por la existencia remite a dos instancias: la material y la simbólica; la material queda inscrita con la descripción de Scott como las necesidades apremiantes para el sustento, mientras que el plano simbólico comprende la dimensión inmaterial-sensible que corresponde a las emociones, los afectos, la percepción y la cognición (Guattari, 2008), esto incluye el entorno emocional y moral; elementos que posibilitan las condiciones de existencia humana (Pelayo, 2020b).

Por todo lo anterior, el entrecruzamiento de la propuesta de los territorios hidrosociales, las micropolíticas de la resistencia como producción y acción (Van der Ploeg, 2007), y como capacidades reproductivas y organizativas para la existencia (Pelayo, 2020), así como, la resistencia como negación y reivindicación (Scott, 1999) conforman un enfoque idóneo para la comprensión del presente fenómeno.

2.3. Metodología

El presente trabajo fue producto de una investigación *Ex Post Facto*, que comprendió un profundo trabajo etnográfico en la comunidad de estudio. El muestreo fue no probabilístico denominado muestreo 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 (Kinneer & Taylor, 1998).

El proceso de investigación inició con un análisis situacional-diagnóstico y una investigación documental. Las técnicas de recolección de información fueron la observación participante y el registro visual, la aplicación de 16 entrevistas abiertas

Figura 2 - Etapas de la teoría fundamentada

Codificación abierta	Codificación axial	Codificación selectiva
<ul style="list-style-type: none"> • Análisis línea por línea • Conceptos • Categorías • Sub-categorías • Propiedades (Características, atributos) • Rango dimensional (Ubicación de las propiedades en un <i>continuum</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> • Subcategorías (de una categoría) • Condiciones causales • Fenómeno • Contexto (rango de dimensiones) • Condiciones intervinientes • Estrategias acción/interacción • Consecuencias • Desarrollar una densidad conceptual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Historia explicativa • Categoría nuclear (determinar propiedades y dimensiones) • Subcategorías y paradigmas • Relacionar categorías en el nivel dimensional • Validar relaciones con respecto a los datos • Llenar categorías

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

a los habitantes de la comunidad de Las Blancas mayores de 40 años y la organización de dos grupos focales con pescadores de la comunidad y de rancherías aledañas. La razón de seleccionar los entrevistados por la edad fue por el tiempo transcurrido antes y después de la puesta en marcha de la hidroeléctrica. Los grupos socioproductivos se clasificaron en amas de casa, pescadores, agricultores e informantes clave, como autoridades ejidales y delegados.

Para analizar las variables cualitativas se utilizó la teoría fundamentada (*grounded theory*) (figura 2). La razón de haber utilizado esta teoría fue debido a la poca existencia de elementos que permitieran el análisis de las categorías nucleares de la investigación principal de donde procede este trabajo. 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 (Glaser & Strauss, 1967).

El análisis de los datos de las entrevistas se realizó a través de tres etapas: a) Codificación abierta, la cual consistió en separar, detallar, comparar y conceptualizar los datos, b) Codificación axial, consistió en relacionar códigos (categorías y propiedades) unos con otros, c) Codificación teórica, cuyo proceso permitió establecer una visión integradora de los datos que se habían fragmentado producto de la codificación abierta, y finalmente d) Codificación selectiva, que consiste en el proceso de la selección de un código como variable central. Este

tratamiento se llevó a cabo con el apoyo del programa de cómputo *Atlas.ti*, lo cual facilitó el análisis de códigos y su sistematización.

3. Contexto y antecedentes sociohistóricos de la comunidad de estudio

El poblado de Las Blancas pertenece al Ejido de Carretones de Cerritos municipio de Tepic, Nayarit, México. Se localiza río abajo a unos 9.5 kilómetros de distancia de la cortina de la presa, está ubicado al sur del municipio del Nayar y al norte de Tepic (CDI, 2011). Tiene una población total de 285 habitantes, 154 hombres y 131 mujeres, de las cuales 34 personas pertenecen a la población de 3 años y más que habla alguna lengua (INEGI, 2020).

Los habitantes de Las Blancas han experimentado múltiples transformaciones en su matriz cultural, su composición demográfica actual es mestizo-huichol (*Wixárika*). Según testimonios, cuando la comunidad se localizaba en la zona alta del Cerro de los Picachos, en Carretones, su estructura demográfica estaba integrada mayormente por el grupo étnico *Wixárika*. En el año 1947, la población tuvo problemas con el abasto de agua (desaparición de los ojos de agua) y se trasladó kilómetros abajo dividiéndose en dos comunidades; La Ciénega y Cerritos (G. Ríos, comunicación personal 06 de febrero de 2018). Algunas características de los asentamientos del grupo étnico *Wixárika* son los constantes desplazamientos territoriales, así como un patrón semi-disperso; sus

comunidades se agrupan por lazos familiares, y su patrón migratorio anual se debe a la búsqueda de trabajos de temporal, por lo que los cambios son una constante en sus actividades reproductivas y socioculturales (Robles, 1993)(figura 3). Un testimonio expresó los rasgos de este grupo étnico:

Entrevistadora ¿Quiénes vivían en la comunidad de Carretones y a qué se dedicaban ?

En aquellos años, yo conocí gente que era puro “huicholito” (Wixárikas), estábamos revueltos, pero se salieron todos los huicholes, se bajaron aquí y quedaron poquitos allá arriba. Pues desde sembrar maíz, y las chivitas, el puerquito y la vaquita en poca escala, no crea que en tanta cantidad, y ahí se la pasaba uno limitadón, hasta la fecha todavía. (Entrevista concedida por campesino 1, en Las Blancas, Nayarit, en enero de 2018)

Según Robles (1993) las actividades de sustento de la comunidad estaban basadas en la agricultura de autosustento debido a que las tierras de la zona son de una fertilidad media. Tradicionalmente la agricultura se desarrollaba bajo

el sistema de roza-tumba-quema en los coamilesii, donde se sembraba maíz de diversas variedades (chino, híbrido, arroz, tejolote, serrano, j’umarre), y otras especies de hortalizas como sandía, pepino, calabaza y chile.

El tipo de ganadería que se desarrolló fue principalmente de traspato, también se practicó la pesca, la recolección y la caza. La pesca fue la actividad que tuvo mayor impacto, resaltando que antes del establecimiento de la hidroeléctrica se tenían identificadas 15 especies de peces y 11 de crustáceos. La agricultura nunca logró satisfacer las necesidades de los habitantes, en especial en las secas (entre enero y abril) periodo en el cual los Wixárikas migraban a la costa a las comunidades de Villa Hidalgo, La Presa, Nanchin, Tecuitata, Santiago Pochotitán y Mojarras para trabajar en el corte de café, caña, chile y cacahuate, así como en el ensarte de tabaco (Robles, 1993). Tradicionalmente las viviendas estaban hechas de adobe y techos de paja, a esta estructura doméstica se anexa un carretón como almacén de cosechas, para resguardarse del sol y como dormitorio en tiempos de calor, es por ello que el Ejido actualmente tiene el nombre de Carretones de Cerritos debido a esta tradicional estructura.

Figura 3 - Mujer Wixarika desembarcando en el embalse



Fuente: archivos propios, 2018.

Durante el año 1947 los pobladores se emplearon en trabajos solicitados por la constructora “La Derna” que arribó a la región para realizar estudios y limpieza en la zona donde se construiría la hidroeléctrica. A partir del año 1954 dan comienzo otros estudios, por parte de la CFE (SEDUE, 1989). En este periodo, las poblaciones ribereñas, entre ellas habitantes de La Ciénega y de Cerritos, se emplearon en trabajos de albañilería, desmonte, referenciación y barrenado con máquinas (Pescador, 61 años, 06 de febrero, de 2018, Las Blancas, Tepic, Nayarit). En el año 1967 la población llegó a colonizar la zona que tendría por nombre Las Blancas, motivados por las dinámicas laborales que ya se venían desarrollando con los estudios geológicos para la construcción de la hidroeléctrica. En 1989 da inicio la construcción de la hidroeléctrica a cargo de la Constructora Ingenieros Civiles Asociados, la cual culminó en el año 1994 (SEDUE, 1989). 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. (Entrevista concedida por campesino 1, en Las Blancas, Nayarit, en enero de 2018)

Este dinamismo económico de la industria de la construcción de la hidroeléctrica conllevó el arribo de obreros provenientes de Chiapas y Oaxaca. En esta fase ocurrió la primera transición entre los pobladores de Las Blancas, quienes de ser coamileros se transformaron en obreros asalariados de proyectos hidroeléctricos. Sin embargo, después de la construcción de la hidroeléctrica los habitantes retornaron a la agricultura del coamil, la crianza de animales de traspatio y las migraciones temporales a la costa, así como la pesca que simultáneamente se constituyó como fuente principal de sustento de Las Blancas y todas las rancherías que rodean el embalse. A tal grado que en la actualidad la presa de Aguamilpa representa el 77% de la producción pesquera de agua dulce del estado de Nayarit y esta compuesta por 15 cooperativas pesqueras y 10 personas físicas (permisionarios) (INAI Folio 0819700008818; SAGARPA, 2018).

3.1. Impactos socioambientales en la microrregión de Aguamilpa

Aguamilpa empezó a construirse en el año 1989 y entró en operación el 15 de septiembre del año 1994 (Ramos & Montenegro, 2012), fue parte del plan de aprovechamiento del Río Santiago para el desarrollo energético. La presa de Aguamilpa (figura 4) colinda aguas arriba con la Presa El Cajón y aguas abajo con la Presa San Rafael.

Figura 4 - Cortina de la presa hidroeléctrica Aguamilpa, Nayarit, México



Fuente: archivos propios, 2018.

Tiene una altura de 187 metros y una longitud de 642 metros, genera 2,137 GWh por año (Méndez, 1994) Los principales usos de la hidroeléctrica son la generación de energía y la regulación de avenidas de agua de los ríos para evitar la inundación de 19 poblados río abajo y de 70,000 hectáreas de la planicie del río Santiago (Jarquín & De Anda, 2013). “La intervención territorial de la hidroeléctrica sí modificó el espacio físico “aguas arriba”, la condición del suelo fue altamente perjudicado por la inundación de 12,927 ha de tierra, de las cuales 3,200 ha se usaban para fines agrícolas o de pastoreo” (Nahmad 1999, p. 2).

El establecimiento de la hidroeléctrica afectó a todas las rancherías ribereñas por la pérdida de biodiversidad lo cual influyó directamente en las formas de vida y fuentes de alimentación de los pobladores. Debido a la conversión del río de un ecosistema lótico a uno léntico, se presentó una pérdida de especies fluviales que constituían parte de la alimentación de las rancherías ribereñas como camarón blanco (*panaeus vannamei*), camarón azul (*panaeus stylosstris*) ostión de placer (*crassostrea iridescens*), bagre (*ictalurus sp*), lisa (*mugil sp*), mojarra (*chiodens sp*, *tilapia sp*), mojarra (*diaptemus sp*, *chiclasoma sp*), boquineto (*limnocalanus sp*, *catostomus sp*) y carpa (*carpbocampus sp*, *syprinus sp*) (SEDUE, 1989). Pero influyó en la predominancia de especies capaces de soportar bajas cantidades de oxígeno como la tilapia y la lobina. Así lo ilustró un pescador:

Había más para comer porque había Bagre, había mojarra, camarón, cauque, de todo había, y ya íbamos y sacábamos con un anzuelo poníamos una maroma y sacábamos hasta unos 10 o 15 Bagres y pos comíamos. En la tarde íbamos con la atarraya, con la red y ya sacamos camarón y comíamos, estaba mejor. (Entrevista concedida por pescador 3, en Las Blancas, Tepic, Nayarit, en febrero de 2018)

También se presentó el desmonte y deforestación de grandes extensiones de especies forestales de caoba, amapas, cedro y capomo, así como la inundación de tierras de cultivos aluviales.

Bueno pues se hundieron muchos árboles y nos decían los ingenieros, antes de que se llenara el vaso, que tumbáramos todo y aprovechamos el posterío, la leña y los palos de las caobas, amapas, los cedros y capomos, que le tumbáramos y quemáramos porque iba a ver mucho pescado. (Entrevista concedida por campesino 1, en Las Blancas, Tepic, Nayarit, en enero de 2018)

En cuanto al recurso hídrico un estudio de CONAGUA realizado del año 2000 a 2007 demostró que en este embalse existe una alta concentración de bacterias coliformes con una media de 3,263 100/NMP/100 ml que supera las concentraciones recomendadas para fines recreativos, la pesca y la navegación esta situación representa un riesgo para la salud de los habitantes y los usos de la presa (Rangel & González, 2012). Un testimonio expone lo siguiente:

(...)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.” (Entrevista concedida por ama de casa 4, en Las Blancas, Nayarit en febrero de 2018)

Los impactos causaron “violaciones a los derechos territoriales de los pueblos indígenas y tribales” (AIDA, 2009), en el momento de la inundación de los espacios agrícolas y de pastoreo y la pérdida de hábitats que conforman las formas de vida vernáculas de la microrregión agraviando al patrimonio biocultural de los pobladores que principalmente pertenecían al grupo *Wixárika*. Lo anterior, se ilustra con la red de las transformaciones ambientales que causó el establecimiento de la hidroeléctrica Aguamilpa (figura 5). Esta red asocia y compara las proyecciones de la Manifestación de Impacto Ambiental con la información de las entrevistas de los habitantes de la comunidad de Las Blancas. Los globos en color amarillo simbolizan el periodo en que se generó cada una de las transformaciones, los globos azules 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, que se visualizaron a mediano y largo plazo.

Ante las transformaciones socioambientales detalladas anteriormente se activaron estrategias de respuesta por los actores locales en correspondencia con los aspectos contextuales de la microrregión, destinados al aprovechamiento de los espacios biofísicos del embalse. Los habitantes de Las Blancas co-generaron nuevas valorizaciones y reapropiaciones sobre el entorno ecológico que continúan redefiniendo la interdependencia de los habitantes con el territorio y los recursos naturales (Pelayo, 2020a). Se establecieron a partir de una trayectoria adaptativa, estimulados por las opciones de

sustento, consecuencia de la hidroeléctrica y llevaron a cabo estrategias de resistencia, así como, una reorganización colectiva que tuvo una incidencia en el destino ecológico, comunitario y en la construcción de nuevas formas de política local (Pelayo, 2020b), así como se detalla en los siguientes párrafos.

4. Re-existencias y estrategias de afrontamiento: procesos cognitivos, adaptación y apropiación territorial.

La refuncionalidad productiva de la población de estudio se cristalizó a partir de procesos de *producción comunitaria*. Esto significa un agenciamiento de los actores locales en las trayectorias de construcción y potenciación de la capacidad de acción colectiva para aprovechar las fuentes materiales de sustento existentes mediante la improvisación y el aprendizaje, implica cambios en las formas de relacionarse con los recursos naturales y en sus valoraciones, constituyendo una interdependencia productora entre los habitantes y el entorno (Pelayo, 2020a). Esta interdependencia también se articula con el enfoque de los territorios hidrosociales (Boelens *et al.*, 2016), puesto que se concentra en la imbricación de los sistemas sociales y naturales como parte de los territorios donde se asientan las prácticas humanas, y constituye un ensamblaje de múltiples respuestas ante la intervención del proyecto hidroeléctrico, como las estrategias cognitivas, los procesos adaptativos y la apropiación territorial que se explican a continuación:

La trayectoria cognitiva de los habitantes de Las Blancas envolvió tres etapas: el adiestramiento en la industria de la construcción, la coproducción de conocimiento de la pesca y la diversificación productiva. La construcción de la hidroeléctrica generó que los habitantes se emplearan como peones y albañiles, experimentaron una transición productiva y cognitiva, de ser coamileros y criadores de animales de traspatio a obreros asalariados, donde aprendieron el manejo de máquinas y levantamientos topográficos.

Respecto a la coproducción del conocimiento de la pesca, el predominio de la tilapia en el embalse viabilizó la pesca comercial, esta transición generó que los habitantes aprendieran conocimientos empíricos relacionados a la actividad pesquera, implicó el despliegue de un agregado de habilidades, improvisaciones y la coproducción de conocimiento local en correspondencia con los

componentes ecológicos y fluviales. Scott (1999) afirma que el conocimiento local está definido por las condiciones de los hábitats locales y se construye a partir de la improvisación, como se detalla en el siguiente fragmento:

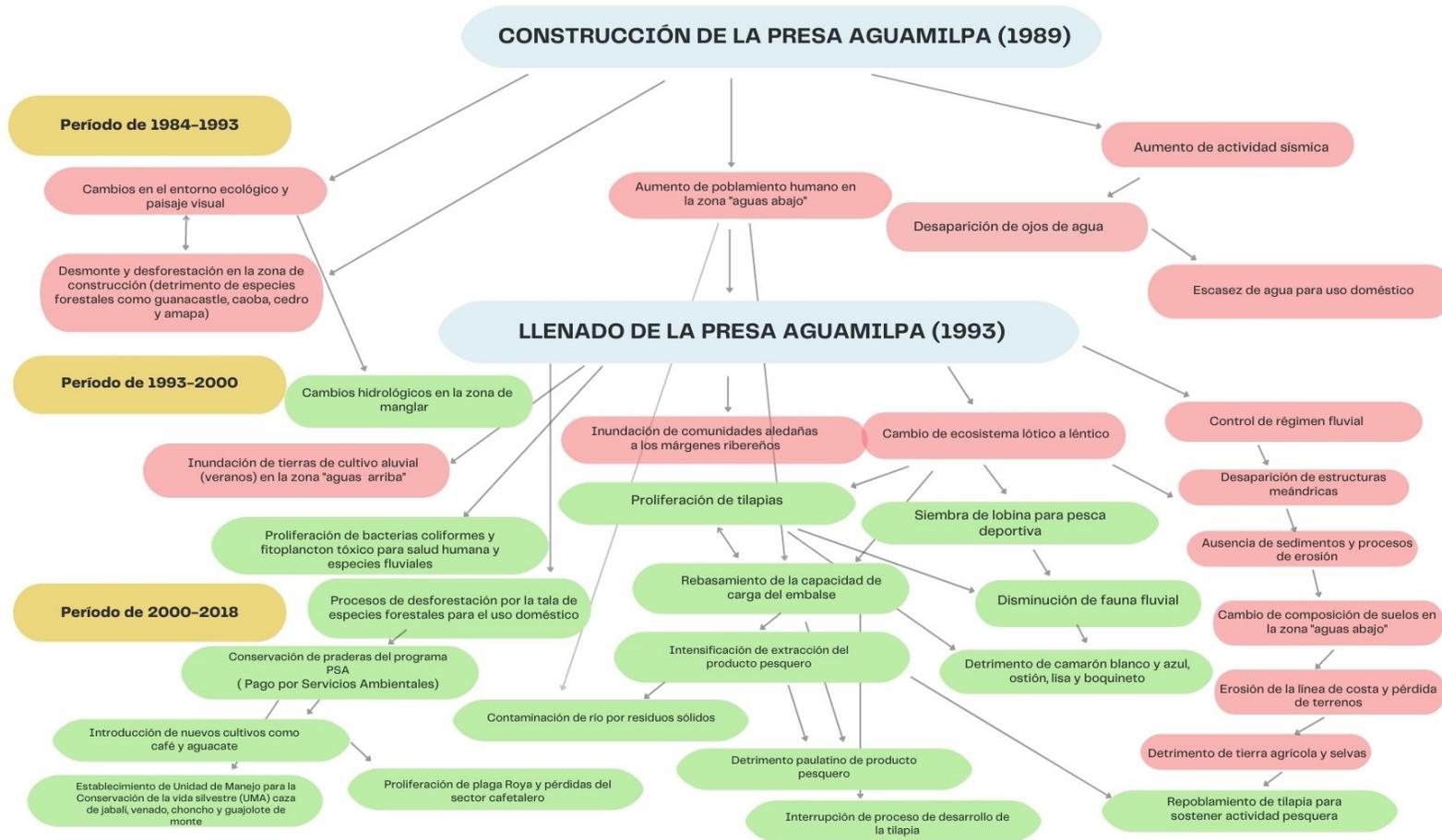
Para tener eso, primeramente, hasta que nos dieron los permisos oiga, no queríamos pescar. Pos ¿quién sabía tender mallas de nosotros? ¡Pos nadie!, iré, llegó el tiempo en el que tiraba un hilo oiga, se iban para otro lado, no salían por donde yo quería, tenía que volver a tender mis mallas primero me 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. (Entrevista concedida por pescador 3, en Las Blancas, Tepic, Nayarit en febrero de 2018)

Los pobladores desarrollaron un conocimiento situado sobre la tilapia, sus ciclos reproductivos, sus tiempos de alimentación y las fases para tener una buena pesca. Esto alude al conocimiento práctico como formas vernáculas de llevar a cabo las actividades de sustento, insustituibles por su carácter contextual debido a que está construido en determinación con el entorno ambiental (Scott, 1999). La dimensión de la producción de la pesca influyó para que se establecieran las bases para una buena gestión y capitalización del producto pesquero, representó un proceso de politización del embalse, que implicó la repartición de “campos de trabajo”. Conjuntamente 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 territorio hidrosocial (Pelayo, 2020a).

En las Blancas también se apreciaron estrategias adaptativas, en el periodo de crisis por el detrimento de la tilapia. Una vez del auge pesquero, se generó el advenimiento voraz de dinámicas mercantiles y el desborde de la capacidad de carga del embalse, con ello el menoscabo del producto pesquero en el año 1998 con el descenso de 310.8 toneladas. La crisis de la pesca sorprendió a todos los pescadores:

(...)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. (Entrevista concedida por pescador 3, en Las Blancas, Tepic, Nayarit, en febrero de 2018).

Figura 5 - Transformaciones ambientales, comunidad de Las Blancas, Nayarit, México



Fuente: elaboración propia, 2020.

Ante esto, han implementado acciones para la conservación de la tilapia y del embalse. En el año 2001, hubo un proceso de repoblamiento a partir de la siembra de medio millón de Tilapias de variedad *Sterling*. Además, ante el escenario de mercantilización por acaparadores comerciales y permisionarios, en el año 1999 se inauguró la cooperativa “Unión de Pescadores Indígenas de Aguamilpa, S.C.DE R.L. DE C.V.” la cual cuenta con 428 socios, pertenecientes a todas las rancharías aledañas al río Santiago es una muestra de la resistencia a la forma de operar de los acaparadores y permisionarios.

Los habitantes transitaron hacia la exploración de otras formas de sustento a partir de la cartera de actividades que se estaban incorporando en la microrregión y una adaptación estimulada por el cambio de vocación productiva a partir del Pago por Servicios Ambientales (PSA), la actividad cafetalera, los servicios de transporte terrestre y fluvial y el aprovechamiento del etnoturismo.

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.(Entrevista concedida por informante clave, en Las Blancas, Tepic, Nayarit en febrero de 2018).

Estas actividades han representado una nueva forma de sustento ante la baja de la pesca y la sobrepoblación del afluente. En el año 2017 el embalse tenía una población pesquera de 758 pescadores y 551 embarcaciones (NOTIMEX, 2017). Sin embargo, los testimonios manifiestan el desenvolvimiento de prácticas desarrolladas por los permisionarios, quienes expiden permisos apócrifos de pesca ilegal, es decir, reproducen muchas copias de un sólo permiso, lo que aumentó la flota en el embalse. Según en el embalse existen cerca de 3,000 pescadores (Entrevista concedida por informante clave, en Las Blancas, Tepic, Nayarit en febrero de 2018) (figura 6).

Las territorialidades múltiples se exploraron a partir de los procesos de apropiación territorial lo cual según Márquez & Legorreta (2017) es un proceso donde un grupo social ocupa y controla un espacio con el fin de usufructuar y aprovechar sus recursos, define sus modales de acceso y organización para satisfacer sus necesidades. En la microrregión, se apreció la dimensión abstracta de la apropiación; 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 & Legorreta, 2017, p. 7).

La apropiación que realizaron los habitantes fue para la extracción de tilapia y la navegación, a partir de:

- a) La gestión del embalse, mediante los permisos de pesca que la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA) otorgó.
- b) La repartición de espacios de trabajo al interior del embalse por parte de los mismos pescadores. El proceso consistió en designar sus lugares de captura como “campos” de pesca individual. Estos espacios comprenden 150 mts., para cada pescador.

Con esta nueva administración y repartición del embalse, inicia un proceso de disciplinamiento y politización del río:

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. (Entrevista concedida por pescador 3, en Las Blancas, Tepic, Nayarit, en febrero de 2018)

Posteriormente, se identificó una forma de apropiación subjetiva relacionada con la generación de representaciones sociales como ideas, imágenes mentales y valores que comparte el grupo en relación con un aspecto de la realidad (Márquez & Legorreta, 2017). Los pobladores desarrollaron esta apropiación con la construcción de la figura identitaria del pescador, con prácticas culturales, narrativas y múltiples territorialidades enraizadas al nuevo ecosistema fluvial, enfocadas en la gestión y apropiación del embalse. Por ejemplo, la relación de correspondencia y cuidado de algunos de los pescadores y habitantes sobre el embalse y la actividad pesquera, así como, la valorización y resignificación de estos como fuentes de sustento limitado. La pesca ha sido determinante en el desenvolvimiento de los tiempos productivos y de ocio, así como, los saberes locales productivos, al grado de ser objeto de lucha frente a la captura mercantil por parte de los permisionarios y acaparadores comerciales.

Figura 6 - Pescador en el embalse de Aguamilpa



Fuente: archivos propios, 2018.

Tal orquestación da cuenta de la composición de un territorio hidrosocial como espacio concebido social, natural y políticamente recreado mediante estas interacciones entre las prácticas humanas, los flujos de agua, la tecnología hidráulica, los elementos biofísicos, las estructuras socioeconómicas y las instituciones político-culturales (Boelens *et al.*, 2016).

5. Resistencias: Autonomías comunitarias, estrategias de conservación y estrategias de trasgresión intencionada

Las estrategias de resistencia se activaron ante el exceso de población de pescadores y la mercantilización intensiva del embalse, situación que se encuentra enraizada a los intereses capitalistas que promueven nuevos significados de la naturaleza para ser consumida (Alves, 2018). Para este trabajo la resistencia implica acciones desarrolladas por la población para proteger y asegurar sus medios de sustento. Estas acciones están forjadas ante la presencia de una situación de injusticia y son

llevadas a cabo bajo el impulso de ajuste y fortalecimiento de las capacidades reproductivas y organizativas de un grupo social, las cuales posibilitan su integridad y existencia (Pelayo, 2020a).

La mercantilización intensiva del embalse se generó a partir de la acumulación que realizaron los mismos acaparadores y permisionarios para el control del producto pesquero, así como la implantación del precio de la tilapia, mediante el otorgamiento de préstamos a pescadores bajo el compromiso de entrega del producto a estos mismos. Sus métodos para tener una mayor flota pesquera fueron a partir de la expedición de permisos apócrifos, lo que trajo como consecuencia la sobrepoblación del embalse. Ante esto, los pobladores resistieron y empezaron a conquistar conquistaron espacios políticos y económicos, construyendo un empoderamiento progresivo (Pelayo, 2020a) que tuvo un diseño defensivo esto fortaleció el poder comunitario y potenció las capacidades reproductivas y la autonomía local.

Para Navarro (2013, p. 166) la autonomía es “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”. Los procesos de autonomía mediante las cooperativas pesqueras realizados no sólo por la comunidad de Las Blancas, sino por las poblaciones indígenas ribereñas, conformaron la capacidad política cimentada en el plano afectivo y el sentido de pertenencia hacia el embalse por parte de los pescadores, esto ha consolidado la fuerza colectiva logrando la independencia comercial y la colocación de su producto en mercados nacionales.

El avance de la mercantilización del embalse fue amortiguado por la constitución de la cooperativa en el año 1999, “Unión de Pescadores Indígenas de Aguamilpa, S.C.DE R.L. DE C.V.” Los procesos de autonomía tuvieron la finalidad de mitigar la presión y el despotismo comercial de los acaparadores. Fue un caso de éxito porque esta cooperativa ha logrado vincularse con mercados nacionales sin la intervención del comprador. Esta conformación fortalece la colaboración comunitaria entre la red de rancherías del embalse, empoderando a las comunidades indígenas en su gestión, se ha conformado bajo procesos intracomunitarios entre los locatarios, ejidatarios y vecindados con procesos de autodeterminación comercial y productiva. En este caso, los logros de la cooperativa son una muestra del poder social y la organización comunitaria para resolución de sus asuntos comunitarios.

(...)Aquí hay 16 cooperativas y nosotros ya mandamos directos, pero hay cooperativas que solo le venden a un comprador y esas cooperativas no (...) somos tres cooperativas que tenemos ya compradores allá en México.” (Entrevista concedida por grupo focal de pescadores, en Tepic, Nayarit, en julio de 2018)

Desde la figura de la cooperativa se ha promovido la conservación de la especie tilapia, el respeto de vedas de pesca y la justicia comercial. Además, la creación de la cooperativa 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, así como la organización comunitaria para la gestión del producto pesquero (Pelayo, 2020a).

Por otro lado, los procesos de conservación se presentaron tanto a nivel fluvial como terrestre. Se registró la práctica del principio de recolección sostenible en la actividad pesquera dentro del embalse, esto implica que la tasa de recolección de

los recursos debe ser igual a su tasa de regeneración (Riechmann, 1995). Un ejemplo de ello fue la siembra de medio millón de tilapias de variedad *Sterling* para el repoblamiento de la especie en el año 2001 (Guzmán *et al.*, 2009). En el año 2014 se registró una producción a la baja de 3,193 toneladas de tilapia, esto promovió el despliegue de un principio precautorio (Riechmann, 1995), dando lugar a estrategias de conservación que se extendieron en prácticas cotidianas a largo plazo en beneficio de la actividad pesquera como principal fuente de sustento. La mayoría de los pescadores fomentaron el respeto de la veda, la vigilancia de horarios para tender mallas, así como la concientización permanente entre los socios de las cooperativas por respetar las normas de captura y los ciclos biológicos de la tilapia. Estas acciones forman parte de la reflexión y resignificación comunitaria sobre el embalse como territorio de trabajo y los recursos naturales como fuentes de sustento limitadas que permiten la reproducción de la vida de los habitantes, así pues, demuestra el tratamiento socioambiental de esta problemática desde una mirada unificada de los sistemas naturales y sociales, además de la capacidad de agencia de las entidades no humanas, en este caso el embalse y la especie de captura (tilapia) en distintas esferas y procesos, como entidades mutuamente constituidas en y a través de las relaciones sociales (Castree, 2003).

A nivel terrestre existe la conservación incentivada en el Ejido de Carretones de Cerritos mediante el Pago por Servicios Ambientales (PSA), un proyecto gestionado por el Ejido de Carretones de Cerritos ante la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), tiene aproximadamente 14 años activo con actividades de reforestación a partir de la retribución monetaria, ha tenido positivas trayectorias al interior de la comunidad como fuente de financiamiento para la construcción de obra pública y ahora se instituye como una nueva forma de sustento, no sólo para los habitantes de Las Blancas, también para el resto de los habitantes de la microrregión. En términos de conservación el PSA si ha tenido oportunos escenarios en la zona, sin embargo, hay suscitado el descontento de algunos de los habitantes que se dedican a la actividad agrícola y a quienes aún utilizan leña para sus actividades domésticas, debido a la prohibición de cultivo en algunos espacios y a la prohibición de tala de madera.

Para finalizar, se identificaron estrategias de transgresión intencionada, entendidas como acciones realizadas ante la pérdida material y ante el

daño físico-moral, que se reconocen como prohibidas o restringidas, son empleadas para el sustento o para manifestar un posicionamiento político expreso u oculto. Estas formas se desarrollan en el plano material o simbólico y engloban acciones ante la sensación de despojo y ante la necesidad de ampliar el rango de extracción de un recurso (Pelayo, 2020a).

Tales estrategias de transgresión intensificada se presentaron ante la sobrepoblación de pescadores, la mercantilización intensiva del embalse y ante la activación de la conservación ambiental por medio del PSA. Se evidenciaron acciones que transgreden las normativas ambientales y pesqueras por parte de algunos pescadores, como: a) la alta explotación del embalse, b) la pirateada, actividad realizada por aquellos que no respetan la veda, c) el uso de una cantidad de mallas mayor a la permitida y d) el aumento de horas de mallas tendidas. Los testimonios expresan que hay pescadores que dejan las mallas por 24 horas. Según la norma de pesca, sólo se pueden tender cinco redes de enmalle por embarcación, no obstante, no se respeta:

Hay unos que tienen hasta 100 mallas, allá del Zapote pa' arriba. Es que por lo bondo 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. (Entrevista concedida por pescador 5, en Las Blancas, Tepic, Nayarit, en febrero de 2018)

Estas prácticas de transgresión intencionada son formas de resistencia que niegan los requerimientos efectuados por las instituciones de gobierno. En cuanto a las zonas de conservación del programa de PSA hay un descontento debido a la prohibición de la práctica del coamil. Así quedó expreso en un fragmento de entrevista:

No, es por la PROFEPA la que cuida el medio ambiente y antes cuando todo estaba libre, pues ibas haciendo 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. (Entrevista concedida por pescador 3, en Las Blancas, Tepic, Nayarit, en febrero de 2018)

El establecimiento de zonas de reserva constituyó una restricción a las fuentes de sustento,

sin embargo, los pobladores siguen desmontando y sembrando en los espacios donde sea posible, dependiendo de la ausencia de vigilancia. Existe una percepción de sentimiento de despojo por parte de los habitantes, en especial los adultos mayores y su resistencia al PSA.

6. Consideraciones finales

Ante el establecimiento de la presa hidroeléctrica, la mercantilización del embalse, así como el detrimento de la tilapia como principal fuente de sustento de Las Blancas se activaron mecanismos que expresan la importancia del poder social para la organización productiva, comercial y para la negociación con otros actores. El acuerpamiento de la fuerza local y la participación de las cooperativas representó un empoderamiento como medio de contención para la penetración de las prácticas mercantiles de los intermediarios comerciales y viabilizó la reconquista de los espacios económicos y políticos, a partir de la colectivización en la gestión del embalse por representantes de cada localidad ribereña, en su mayoría, ejidatarios de la asamblea ejidal y pobladores del grupo étnico *Wixárika*. Esto entrelaza los intereses de cada pueblo con los intereses generales de la microrregión fluvial, evidenciando procesos de gobernanza ambiental y comunitaria para el usufructo de los recursos existentes y al mejoramiento de las condiciones materiales de vida.

Se observaron trayectorias adaptativas para el aprovechamiento del enclave productivo y el estadio ecológico que se reconfiguró en la microrregión, dando como resultado nuevas formas de funcionalidad productiva, esto significa que los habitantes llevaron a cabo estrategias de producción comunitaria para el desarrollo de trayectorias de construcción y potenciación de la capacidad de acción de los actores. Desde los procesos cognitivos y los procesos adaptativos en la pesca, consolidaron el reforzamiento de la figura identitaria del pescador y una mejor correspondencia entre el entorno ambiental y sus modos de vida. Asimismo, los habitantes desplegaron múltiples territorialidades fluviales desde los pescadores y habitantes para la gestión y apropiación del embalse, dando como resultado mayor compromiso en el sostén de las fuentes materiales de vida y la resignificación del embalse y el producto pesquero como territorio de trabajo y sustento limitado, lo cual estimuló la construcción del sentido de pertenencia pero sobre todo potenció la lucha por la conservación del territorio hidrosocial.

Por otro lado, la mayoría de las estrategias de resistencia tuvieron un agenciamiento positivo en el destino productivo de la microrregión; principalmente la autonomía comunitaria ante la amenaza de la mercantilización total del embalse la cual viabilizó la autodeterminación de la población de Las Blancas y las demás poblaciones ribereñas en la gestión del embalse y la reapropiación de la capacidad política y económica con la organización de una red de colaboración comunitaria entre rancherías del embalse. Las estrategias de conservación y cuidado de la especie tilapia fueron resultado de una conciencia socioambiental derivada de la condición de riesgo y vulnerabilidad en los medios de vida por la intensificación productiva.

La comunidad de Las Blancas es un ejemplo de población que se apropió y construyó sus modos de vida en interdependencia con las circunstancias del entorno ecológico, los procesos históricos, la coyuntura socioeconómica y las instancias del poder regional como acaparadores e intermediarios. Es un ejemplo oportuno para comprender la composición y operatividad de un territorio hidrosocial, como espacio donde los ámbitos territoriales en presencia de recursos hídricos articulan dinámicas productivas y reproductivas, que se constituyen social, natural y políticamente y que muestran cómo dialogan y se disputan el uso y control del agua entre actores, pero que además derivan territorialidades, formas de gestión y apropiación del espacio productivo, así como el despliegue de ciertos valores y significados sobre los recursos hídricos y recursos naturales colindantes.

Lo anterior quedó reafirmado cuando la comunidad configuró nuevas formas de refuncionalidad productiva, territorialidades múltiples, formas de existencia, de cohabitación y resignificación alrededor del cuerpo hídrico, la especie de captura y la hidroeléctrica a partir de la generación de costumbres, narrativas, imaginarios e identidades localizadas para la vida comunitaria. Este contexto expresa cómo las prácticas productivas y reproductivas se activan en determinación con las particularidades de un territorio hidrosocial, el cual representa la imbricación de los sistemas naturales y sociales, donde también se crean sentidos de pertenencia que posibilitan la construcción de una identidad que promueve la defensa de las fuentes materiales de vida, en este caso, el embalse producto de la construcción de la presa hidroeléctrica como eje articulador que atraviesa las dimensiones que permiten la producción y reproducción de la vida.

7. Referencias bibliográficas

- Aboites, L. (1998). *El Agua de la Nación. Una historia política de México (1888-1946)*. Ciudad de México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS).
- Alves, V. (2018). A relação sociedade-natureza e a construção da ética do cuidado pelo turista. *PatryTer*, 1(2).
<https://doi.org/10.26512/patryter.v1i2.7149>
- 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. https://aida-americas.org/sites/default/files/publication/informe_aida_grandes_represas_0.pdf
- Ávila, P. (2016). Hacia una ecología política del agua en América Latina. *Revista de Estudios Sociales*, (55), 18-31.
<https://doi.org/10.7440/res55.2016.01>
- Bartolomé, M. (1992). Presas y relocalizaciones de indígenas en América Latina. *Alteridades*, 2(4), 17-28.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74711363002>
- Boelens, R., Hoogesteger, J., Swyngedouw, E., Vos, J. & Wester, P. (2016). Hydrosocial territories: A political ecology perspective. *Water International*, 41(1), 1-14.
<https://doi.org/10.1080/02508060.2016.1134898>
- Briassoulis, H. (2017). Response assemblages and their socioecological fit: conceptualizing human responses to environmental degradation. *Dialogues in Human Geography*, 7(2), 166-185.
<https://doi.org/10.1177/2043820617720079>
- Bryant, R. & 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. <https://www.water-alternatives.org/index.php/alldoc/articles/vol5/v5issue1/161-a5-1-8/file>
- Castree, N. (2003). Environmental issues: Relational ontologies and hybrid politics. *Progress in Human Geography*, 27(2), 203-211. <https://doi.org/10.1191/02700309132503ph422pr>
- Castro, G. (2007). El agua y los ríos amenazados en México: los retos para el movimiento social antipresas. *Coalición de Organizaciones Mexicanas por el Derecho al Agua (COMDA)*. <http://www.nacionmulticultural.unam.mx/mezinal/docs/108.pdf>.
- CDI. (2011). *Plan de Desarrollo de la Microrregión "Presa Hidroeléctrica Aguamilpa*. México: Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI).
- CICCP. (1997). Central Hidroeléctrica de Aguamilpa (México), Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (España). Aprovechamientos Hidroeléctricos No 24. *Revista de Obras Públicas*, 144(3363), 116-117. http://ropdigital.ciccp.es/pdf/publico/1997/1997_marzo_3363_38.pdf
- CONAGUA. (2008). *Estadísticas del agua en México, 2008*, México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Publicaciones/Publicaciones/EAM_2008.pdf
- Costa, E., Alvarado-Sizzo, I., Castro, B. & Alves, V. (2020). Condicionamiento de territorios e historias entrelazadas en Latinoamérica. *PatryTer*, 3(6). <https://doi.org/10.26512/patryter.v3i6.32144>
- Damonte, G. (2015). Redefiniendo territorios hidrosociales: control hídrico en el valle de Ica, Perú (1993-2013). *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 12(76), 99-134. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cdr12-76.rthc>
- De Anda J. & González F. (2013). *Calidad del Agua en la Presa de Aguamilpa, Nayarit, México*. Guadalajara, México: CIATEJ.
- De Anda, J. & Harvey, S. (2013). Las presas en el Río Santiago. En De Anda, J., y González, F. (Eds.), *Calidad del Agua en la Presa de Aguamilpa, Nayarit, México*. Guadalajara, Jalisco, México (pp. 43-61) Jalisco: Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco (CIATEJ).
- Dos Santos, S. (1992). Presas y cuestiones socio-ambientales en el Brasil, *Alteridades*, 2(4), 31-37. <https://alteridades.izt.uam.mx/index.php/Alte/article/view/636>
- Frankenberger, T. (1992). Indicators and data collection methods for assessing household food security. In Simon Maxell and Frankenberger, Timothy *In Household food security: Concepts, indicators, measurements. A technical review* (pp.77-130). New York and Rome: UNICEF and IFAD.
- Glaser, B. & Strauss, A. (1967). *The discovery of Grounded theory: Strategies for qualitative research*. New York, United States of America: Aldine Publishing.
- Guattari, F. (2008). *La ciudad subjetiva y post-mediática/ La polis reinventada*, Trad. de Ernesto Hernández y Carlos Enrique Restrepo. Cali: Fundación Comunidad.
- Guggenheim, S. & Cernea, M. (1993). *Anthropological Approaches to Resettlement: Policy, practice, and theory*. Oxford: Westview.
- Guzmán, M., Orbe A., Maciel, R. & Lopez, M. (2009). El Impacto de la "PH Aguamilpa en las especies pesqueras, en la Cuenca Baja del Río Santiago, Nayarit". En Peniche, S. y Gúzman, M. *Estudios de la Cuenca del Río Santiago. Un enfoque multidisciplinario* (pp. 175-188). México: Editorial Páramo.
- Horowitz, L. (2011). Interpreting Industry's Impacts: Micropolitical Ecologies of Divergent Community Responses. *Development and Change*, 42, 1379-1391.

- <https://doi.org/10.1111/j.1467-7660.2011.01740.x>
- Horowitz, L. (2017). Power, cooptation, and the multiplicity of response assemblages: An example from New Caledonia. *Dialogues in Human Geography*, 7(2), 192–196. <https://doi.org/10.1177/2043820617720092>
- INEGI. (2020). *Censo de Población y Vivienda 2020*. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html>
- Jarquín, Y. & De Anda, J. (2013). Descripción de la Presa de Aguamilpa. *Calidad del Agua en la Presa de Aguamilpa, Nayarit, México*. En De Anda, J. y González, F. (pp. 95-133). Guadalajara, México: CIATEJ.
- Kinnear, T. & Taylor, J. (1998). *Investigación de Mercados: Un enfoque aplicado*. McGraw-Hill. V edición.
- Kothari, M., Maude, B., Aguirre, M., Vainer, C., Ávila, P., Vázquez, F. & López, L. (2012). *Dictamen final de la preaudiencia sobre presas, derechos de los pueblos e impunidad*. <http://www.mapder.lunasexta.org/dictamfinal.pdf>
- Larsimont R. & Grosso, V. (2014). Aproximación a los nuevos conceptos híbridos para abordar las problemáticas hídricas. *Revista del departamento de Geografía FFyH* (2), 27- 48. <https://core.ac.uk/download/pdf/158827891.pdf>
- McCartney, M., Sullivan, C. & Acreman, M. (2000). Ecosystem impacts of large dams. Center for Ecology and Hydrology, UK. The World Conservation Union. In *Dams, ecosystem functions and environmental restoration, World Commission on Dams*. <https://acad.carleton.edu/curricular/BIOL/classes/bio252/DamsReport.pdf>
- Márquez C. & Legorreta M. (2017). Marco interpretativo para el estudio de la apropiación territorial en comunidades indígenas y campesinas en el contexto mexicano. En *Anais IX Seminário Estadual de Estudos Territoriais, I seminário Internacional de Estudos Territorial*. Foz de Iguaçu, Paraná.
- https://www.academia.edu/38238505/Marco_interpretativo_para_el_estudio_de_la_apropiacion_territorial_en_comunidades_indigenas_y_campesinas_en_el_contexto_mexicano
- Méndez, F. (1994). Aguamilpa underground penstocks- Excavation phase. *Canadian Journal of Civil Engineering*, 21(4), 585-595. <https://doi.org/10.1139/194-060>
- Moore, D. (1993). Contesting terrain in Zimbabwe's eastern highlands Political ecology, ethnography, and peasant resource struggles. *Economic Geography*, 69(4), 380-401. <http://doi.org/doi:10.2307/143596>
- Murray, T. (2005). Beyond “the State” and failed Schemes. *American Anthropologist*, 107(3), 383-394. 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. World Commission on Dams.
- Navarro, M. (2013). Luchas por lo común contra el renovado cercamiento de bienes naturales en México. *Bajo el Volcán*, 13(21), 161-169. <https://www.redalyc.org/pdf/286/28640302008.pdf>
- NOTIMEX. (2017). Producción pesquera dejó derrama económica de más de dos mmdp en Nayarit. <https://www.20minutos.com.mx/noticia/251088/0/produccion-pesquera-dejo-derrama-economica-de-mas-de-dos-mmdp-en-nayarit/>
- Pelayo, M. & Gasca, J. (2019). Reconfiguración de un territorio hidrosocial tras la construcción de la presa El Cajón, en Nayarit. *Región y sociedad*, 31. <https://doi.org/10.22198/rys2019/31/1201>
- Pelayo, M. (2020a). “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 de Doctorado en Ciencias de la Sostenibilidad) Universidad

- Nacional Autónoma de México, México. https://tesiunam.dgb.unam.mx/F/GRSUYH5CQ89TCBQF6TB9TF9YTTT98XDKFKYEYL92HIXXIM79JX-54376?func=full-set-set&set_number=154286&set_entry=00006&format=999
- Pelayo, M. (2020b). From resistance to clandestine governance. Violence and eco-territorial transformation over the construction of the "El Cajon" Hydroelectric Dam, Nayarit, Mexico (in Spanish). *Waterlat-Gobacit Network*, 7(1), 72-104. <http://doi.org/10.5281/zenodo.4313246>
- Pelayo, M. & Rasch, E. (2020). Resistance to hydropower developments in contexts of violence and organized crime in Mexico. *European Review of Latin American and Caribbean Studies*, (110), 123-143. <http://doi.org/10.32992/erlacs.10624>
- Pérez, J. (1992). Reacomodos 30 años después. *Alteridades*, 2(4), 61-66. <https://www.redalyc.org/pdf/747/74711363006.pdf>
- Porto-Gonçalves, C. (2006). El agua no se niega a nadie (La necesidad de escuchar otras voces). *Polis*, 5(14). <https://www.redalyc.org/pdf/305/30551410.pdf>
- Ramos, L. & Montenegro, M. (2012). Las centrales hidroeléctricas en México: pasado, presente y futuro. *Tecnología y Ciencias del Agua*, 3(2), 103-121. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-24222012000200007&lng=es&tlng=es
- Rangel, J. & González M. (2013). Análisis de datos de calidad de agua. En De Anda, J. & González, F. *Calidad del Agua en la Presa de Aguamilpa, Nayarit, México* (pp. 181-197). Guadalajara, México: CIATEJ.
- Rasch E. & 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. <https://doi.org/10.1080/08941920.2015.1086458>
- Riechmann, J. (1995). Desarrollo sostenible; la lucha por la interpretación. En Naredo, J. *De la economía a la ecología* (pp. 1-19). Madrid: Trotta.
- Robinson, S. (2000). The experience with dams and resettlement in Mexico. Prepared for Thematic Review I.3: Displacement, resettlement, rehabilitation, reparation and development. Department of Anthropology, University Metropolitana, Mexico. 14 p. <https://www.irn.org/files/pdf/mexico/Resettlement.pdf>
- Robles, H. (1999). *Los huicholes y su relocalización involuntaria por el proyecto hidroeléctrico Aguamilpa*. (Tesis de Maestría en Desarrollo Rural). Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- SAGARPA. (2018). Solicitud de información 0819700008818. INAI / INFOMEX, Gobierno Federal.
- 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. <https://sandbox.zenodo.org/record/167124#invenio-csl>
- 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.
- Scott, J. (1999). Seeing like a state. How certain schemes to improve human condition have failed. New Haven and London: Yale University Press.
- SEDUE . (1989). *Manifestación de Impacto Ambiental. Modalidad Intermedia*. Subsecretaría de Ecología, Centro de Información Documental. México Distrito Federal.
- Swyngedouw, E. (1999). Modernity and Hybridity: Nature, *Regeneracionismo*, and the Production of the Spanish Waterscape, 1890-1930. *Annals of the Association of American Geographers*, 89(3) 443-465. <https://doi.org/10.1111/0004-5608.00157>

Swyngedouw, E. & Heynen, N. (2003). Urban Political Ecology, Justice and the Politics of Scale. *Antipode*, 35(5) 898–918. <https://doi.org/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. <https://doi.org/10.1080/1045575052000335384>

Teddle, C. & Tashakkori, A. (2006). A general typology of research designs featuring mixed methods. *Research in the Schools*, 13(1), 12-28. <https://psycnet.apa.org/record/2007-09345-002>

Ulloa, P., Patiño, J. & Sánchez R. (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.

Van der Ploeg, J. (2007). Resistance of the third kind and the construction of sustainability. In *The ESRS Conference* (pp. 20-24). Wageningen, Países Bajos. <https://doi.org/10.1080/03066150.2011.652619>

Van der Ploeg, J., Jingzhong, Y. & Schneider S. (2012). Rural development through the construction of new, nested markets. *Journal of Peasant Studies*, 39(1), 133-173. <https://doi.org/10.1080/03066150.2011.652619>

Notas

ⁱ Este artículo deriva del proyecto de investigación doctoral denominado 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.

ⁱⁱ El coamil, es un modelo de autoproducción agrícola a baja escala y rotativa, se caracteriza por la práctica de roza, tumba y quema, es un sistema que permite dejar que los terrenos descansen por tres años para su regeneración (Pelayo & Gasca, 2019).