

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador
Departamento de Desarrollo, Ambiente y territorio
Convocatoria 2015-2017

Tesis para obtener el título de maestría de Investigación en Estudios Socioambientales

(Mono) cultivos de trucha arcoíris en la laguna La Cocha, Colombia: trayectorias y transformaciones socioambientales, productivas, culturales y en las relaciones de género dentro del entorno lacustre

Paula Javiera Fuentealba Urzúa

Asesora: Ivette Vallejo Real

Lectores/as: Myriam Paredes y Teodoro Bustamante

Quito, marzo de 2018

Dedicatoria

A Mila y Hernán, porque sin ustedes esto no habría sido.

A La Cocha, fuente de vidas y sueños.

A los encaneños y encaneñas, quienes desde cada sitio de esa laguna sorteán el estar ahí.

Tabla de contenido

Resumen	VIII
Agradecimientos	X
Introducción	1
Capítulo 1	8
Referentes teóricos y metodológicos	8
1.1 Estado de la cuestión.....	8
1.2 Marco teórico.....	11
1.2.1 Monocultivos como estrategias de desarrollo y regímenes de verdad.....	13
1.2.2 Lugar y medios de vida.....	21
1.2.3 Racionalidades y relacionalidades.....	26
1.2.4 Tensiones ecológico-distributivas y culturales.....	30
1.3 Estrategia metodológica.....	35
1.3.1 Delimitación espacio-temporal y universo de estudio.....	36
1.3.2 Fases de la investigación.....	39
1.3.3 Técnicas de investigación.....	40
Capítulo 2	43
Nariño y su conexión global-local: El Encano y La Cocha	43
2.1. Datos generales del Departamento de Nariño.....	43
2.2. Municipio San Juan de Pasto.....	51
2.3. El lugar de estudio: Corregimiento El Encano.....	54
2.3.1 Formación e historia(s) de El Encano desde lo local.....	55
2.3.2 Aspectos socio-económicos y tenencia de la tierra.....	62
2.3.3 Configuraciones del territorio en perspectiva norte-sur y este-oeste.....	67
2.3.4 Quillacingas y campesinado dentro del corregimiento.....	71
2.4. Laguna La Cocha, sitio Ramsar en El Encano.....	72
2.4.1 Antecedentes de la laguna La Cocha.....	72
2.4.2 Ecosistemas, flora y fauna dentro del humedal.....	75
2.4.3 Actividades lacustres: turismo y pesca.....	77
Capítulo 3	81

La trucha arcoíris como <i>commodity</i> dentro del Departamento de Nariño	81
3.1 Orígenes y auge de la acuicultura dentro en El Encano: su inserción como.....	81
medio de vida y sus encadenamientos al mercado regional-global.....	81
3.2 La acuicultura en la actualidad: desde la subsistencia a la.....	86
intensificación.....	86
3.3 Caracterización de las unidades productivas en la laguna La Cocha.....	92
3.3.1 Pequeños productores individuales campesinos e indígenas.....	92
3.3.2 Asociaciones piscícolas familiares y veredales.....	95
3.3.3 Empresas piscícolas locales de producción a mediana escala.....	97
3.3.4 Grandes productores de trucha y alevinos.....	99
3.3.5 El <i>cluster</i> productivo de la trucha arcoíris en El Encano: su.....	100
articulación local-regional.....	100
Capítulo 4	107
El entorno lacustre, sus racionalidades y relacionalidades	107
4.1 Relacionalidades locales con la laguna de campesinos e indígenas y.....	107
subsunción en racionalidades técnico-productivas.....	107
4.2 Relacionalidades lacustres según género.....	111
4.3 Valoraciones y relaciones con La Cocha en la cotidianidad de los actores.....	113
locales.....	113
Capítulo 5	119
La acuicultura y sus impactos en las relaciones sociedad-naturaleza	119
5.1 La producción de trucha como problema de contenido ambiental.....	119
5.2 La problemática de lo distributivo: unidades familiares y grandes empresas en.....	127
tensión.....	127
5.3 La problemática cultural: la carbonería, ser indígena, ser campesino y las.....	130
tensiones con la institucionalidad.....	130
5.4 La cotidianidad del cultivo de trucha, la esfera del cuidado y relaciones de.....	134
género.....	134
Conclusiones	143
Anexo I	153
Glosario	154
Lista de siglas y acrónimos	156
Lista de referencias	157

Ilustraciones

Figuras

2.1. Fotografías de figuras antropomorfas encontradas en huacas de El Encano	56
2.2. Fotografías de Torres de Santa Lucía, El Encano	61
2.3. División sur-norte y este-oeste Laguna La Cocha.	68
3.1. Fotografía de jaulas flotantes de pequeño productor	93
3.2. Fotografía de cultivo de asociación productiva en El Encano	96
3.3. Fotografía de planta de procesamiento de truchas	99
3.4. Fotografía de espacio para procesamiento de vísceras para obtener aceite	100
3.5. Esquema cadena productiva de la trucha arcoíris en La Cocha	101
3.6. Fotografías de formas de comercialización de la trucha arcoíris como producto: eviscerada, mariposa y con vísceras	105
4.1. Fotografías de capacitación convenio AUNAP a asociación en Santa Lucía	108
4.2. Imagen de pescador en La Cocha	112
4.3. Fotografías de paisajes de la laguna La Cocha con jaulas flotantes	119
5.1. Fotografías de evidencias de restos de vísceras en jaulas de cultivo	121
5.2. Mapeo colectivo en grupo focal T03: contaminación percibida en el humedal	122
5.3. Esquema metabolismo cultivo de trucha arcoíris	123
5.4. Mapeo colectivo T05: contaminación percibida en el humedal	125

.....
.....

Gráficos

2.1. Situación legal de las explotaciones en el Lago Guamués al año 2014	88
--	----

.....
.....

Tablas

1.1. Matriz de actores	38
2.1. Indicadores Sociales de Nariño al año 2005	47
2.2. Pobreza, pobreza extrema y coeficiente de Gini por ciudades de Colombia 2011-2012	52
2.3. Régimen de tenencia de tierras en el Humedal Ramsar de La Cocha	67
3.1. Características productivas productores piscícolas de El Encano	103
5.1. Cambios del occidente de la cuenca del Lago Guamués (Laguna de La Cocha) Año 1989 - 2016	127
5.2. Distribución de tareas dentro de un cultivo familiar de trucha arcoíris	136
5.3. Distribución de tareas doméstico-productivas en familias encaneñas	138

.....

.....

Mapas

2.1. División político administrativa Departamento de Nariño	44
2.2. Subregiones Departamento de Nariño	46
2.3. Zonas territoriales en base a Cuencas hidrográficas de Pasto	54
2.4. Veredas dentro del Corregimiento El Encano	55
2.5. Sitios Ramsar en Colombia	73
2.6. Ecorregión Bordoncillo Patascoy – La Cocha	74

Declaración de cesión de derecho de publicación de la tesis

Yo, Paula Javiera Fuentealba Urzúa, autora de la tesis titulada “(Mono) cultivos de trucha arcoíris en la laguna La Cocha, Colombia: trayectorias y transformaciones socioambientales, productivas, culturales y en las relaciones de género dentro del entorno lacustre” declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de maestría de Investigación en Estudios Socioambientales concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a la FLACSO Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador (CC BY-NC-ND 3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

Quito, marzo de 2018

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Paula', with a long horizontal stroke extending to the right and a vertical stroke extending downwards from the end of that stroke.

Paula Javiera Fuentealba Urzúa

Resumen

La tesis aborda el monocultivo acuícola y su trayectoria dentro del corregimiento de El Encano, municipio de Pasto, Nariño, Colombia, donde se localiza el humedal Ramsar Laguna de La Cocha, espacio de cultivo de trucha arcoíris desde la década de 1990. El argumento sostiene que la piscicultura se ha alzado como una alternativa de desarrollo frente a actividades económicas menos sustentables, instalando de una lógica de racionalidades y relacionales que ha generado diversificación de la economía local y posibilidades de movilidad social, generando desigualdades y presiones sobre los ecosistemas.

El cultivo de trucha arcoíris se incorpora al territorio dado el potencial ambiental para mantener salmónidos en condiciones óptimas de crianza. Con este antecedente, la acuicultura fue potenciada para mantener la subsistencia económica de familias dedicadas a actividades que implican mayor degradación ecosistémica. La piscicultura se insertó gradualmente a la pluriactividad local. Desde sus inicios en 1990 hasta la actualidad se configuró un modelo productivo que ha transitado desde una iniciativa de incentivo a la subsistencia familiar, de menor impacto al ambiente, hacia la intensificación, existiendo diversos actores integrados y un incremento en el número de productores e intensidad productiva. Así, es posible dar cuenta de un monocultivo intensivo de trucha arcoíris en La Cocha, donde se aprecian diferencias entre productores a escala de subsistencia familiar y empresarios de media y gran escala, y tanto campesinos como indígenas Quillacinga se insertan como sujetos de asistencia técnica estatal, sin diferencias considerables en cuanto a prácticas de manejo.

El fenómeno de la piscicultura en El Encano trajo consigo formas de concebir y de relacionarse con el entorno lacustre que se incorporan gradualmente a las familias productoras, trayendo consigo valoraciones de un espacio lacustre capitalizable. El monocultivo intensivo tiende a homogenizar los modelos locales de manejo de los peces, desplazándose prácticas artesanales para dar paso a aquellas que permiten la inserción de un producto de calidad en el mercado, proceso que no ha estado exento de dificultades, dada la complejidad de combinar lógicas campesinas con racionalidades economicistas. La significancia cultural que tiene el espacio se evidencia en la cotidianidad de los actores y el relacionamiento entre humanos y no-humanos que domina lo simbólico, donde campesinos y Quillacinga coexisten desde un arraigo conjunto al territorio, y hombres y mujeres se vinculan a paisajes cotidianos diferentes.

El medio de vida (*livelihood*) acuícola ha incidido en lo local a nivel ambiental, ecológico-distributivo, cultural y en las relaciones de género dentro de la unidad familiar, aspectos que se interrelacionan, permitiendo afirmar que se han intensificado desigualdades entre actores piscícolas producto de su inserción diferenciada en la actividad dadas las dificultades económicas que implica sostener un cultivo. La piscicultura genera mayor carga de trabajo a las mujeres, quienes pese a no trabajar directamente en los cultivos están al frente del trabajo de cuidados y sostenimiento de la vida. Se plantea el cuestionamiento a la efectividad de este incentivo dentro de ecosistemas de humedal como medio de vida local sostenible, dados los contradictorios beneficios e impactos sociales y ambientales de la actividad piscícola.

Agradecimientos

En mi visión personal como antropóloga, feminista, nacida y formada en el sur del continente, un proceso investigativo como este es más que sólo un reto académico. Es una vivencia que marca trayectorias, que te pone a prueba en lo emocional y en lo humano para adentrarse en el comprender lógicas andinas de ser y existir a través de la vivencia cotidiana con quienes, en este contexto, devienen en sujetos de estudio. A partir de este encuentro de pensares y existencias entre miradas diversas del sur latinoamericano es que surge este relato.

Como habitante del sur-sur del continente, no podría estar en la mitad del mundo sin el apoyo de mi familia, tanto nuclear como extensa, familia consanguínea y aquellas que escogí en el camino, que siempre han estado al pendiente y me ayudaron a levantar alas y soñar en grande. A mi madre Mila y mi padre Hernán, por su amorosa crianza, por respetar mis opciones, acompañar mis pasos y celebrar mis logros, que también son de ellos, porque sin su apoyo incondicional no sería la mujer que hoy escribe estas líneas. Mila y Hernán, todo esto es por ustedes.

Durante mi estancia en El Encano pude conocer a hombres, mujeres, niños y niñas que más que informantes o sujetos de investigación, se volvieron amigos y compañeros. Agradezco a todas y todos quienes encontré en ese camino; en lo puntual a Prohumedales y sus miembros, Ecoteragro y sus familias integrantes de Mojondinoy y Santa Teresita, Asociación Agropecuaria Santa Lucía, y a las distintas familias e individualidades, tanto campesinas como quillacinga, que me ayudaron a comprender las dinámicas locales más profundas, además de facilitar temas logísticos de la estadía en campo, entregando también algo de su tiempo, lo que para mí es muy valioso.

Agradezco de manera particular a Rosa Myriam Jojoa y su hermosa familia, quienes se abrieron a compartir su casa y sus sueños, que espero en alguna mínima parte haber ayudado a forjar en ese andar. Y, por supuesto, a Sebastián, por ser compañero de ruta en este y tantos desafíos que hemos elegido, y por su incansable apoyo, lecturas y retroalimentaciones para este trabajo en particular.

Finalmente, reconozco a la FLACSO Ecuador por abrir la oportunidad a profesionales de distintas latitudes y altitudes de Latinoamérica, siendo un espacio de gran riqueza para el

aprendizaje tanto dentro y fuera del aula por su esencia plural, que espero a futuro se mantenga por el bienestar del pensamiento crítico latinoamericano en Ciencias Sociales y la interdisciplina, contribuyendo a mi crecimiento tanto académico como en lo personal. Agradezco en especial a mi asesora de tesis Ivette Vallejo Real por su profunda dedicación a sus estudiantes y en lo particular al seguimiento de mi proceso de investigación. También a Myriam Paredes por su preocupación atenta y su entrega a la construcción desde la existencia, que ha logrado no sólo transmitir a mi sino que espero también a otras y otros tantos.

Introducción

El monocultivo es una forma de producción que implica el cultivo de un único tipo de especie en un sistema productivo, a cualquier intensidad, tal y como lo indica su denominación. Esta modalidad es aplicable en distintos contextos de extracción o producción de materias primas, incluyendo plantaciones forestales (con producción de pino, eucalipto, teca, entre otras especies madereras), los cultivos acuícolas de peces y crustáceos en zonas costeras, aguas continentales y estanques, los agrocombustibles para la producción de biomasa, y los agroalimentarios como la soya y distintos frutales, siendo relevantes para el sostenimiento del sistema alimentario global.

La acuicultura según la FAO es el cultivo de organismos acuáticos como peces, moluscos, crustáceos y plantas acuáticas, en contextos de agua dulce, salobre¹ o marina (FAO 2014), cuya práctica puede desarrollarse de manera extensiva, intensiva y semi-intensiva. Es una actividad que en los últimos 50 años se ha vuelto relevante por su rol en la generación de alrededor de 9,8 millones de puestos de trabajo a nivel mundial (FAO 2004). Así, desde el año 2007 se viene registrando que el 50% del pescado para consumo humano proviene del cultivo de peces (UICN 2007), siendo relevante para la subsistencia y seguridad alimentaria (FAO 2011), por lo que se ha convertido en una de las fuentes de proteína animal más cotizadas a nivel mundial por sus beneficios para la salud, abarcando el 25% de la proteína ingerida en países en desarrollo y al menos el 10% en Europa y Norteamérica (UICN 2007). Además de sus beneficios para las economías y suficiencia alimentaria de países en desarrollo, desde la UICN (2007) se ha considerado que la domesticación de especies acuáticas contribuiría a desarrollar un manejo acuícola sostenible sin la captura de poblaciones libres, enfatizando en las ventajas de la domesticación de organismos en cautiverio para mejorar la eficiencia productiva y el control de procesos reproductivos, de alimentación y selección, lo que contribuiría a disminuir presiones ambientales sobre los entornos de cultivo.

Al 2010, América Latina alcanzaba una participación en la acuicultura mundial de un 3,15% (Hortúa 2013). El despunte de la actividad en el continente ocurre en la década

¹ Salobre es el agua cuya salinidad es apreciable, pero no tiene un nivel elevado constante. (FAO 2014, 21)

de 1970 con la incursión de cultivos impulsados por agencias de cooperación al desarrollo en comunidades costeras y rurales. Chile, Brasil y Ecuador son los países con mayor volumen productivo (FAO 2011), resaltando el cultivo de salmón y trucha con el 62% de la producción regional (FAO 2011). La mayor parte del pescado cultivado en la región se destina principalmente a la exportación comercial a países desarrollados (72,4%) y China (8,9%) (FAO 2011). El sector acuícola en América Latina se viene consolidando producto de la iniciativa de Crecimiento Azul de FAO, programa que implica un enfoque ecosistémico para la pesca y acuicultura, promoviendo medios de vida sostenibles para las comunidades costeras o ribereñas, el apoyo a iniciativas a pequeña escala, y el acceso equitativo a mercados, comercialización, protección social y condiciones de trabajo decente para quienes participan de la cadena de valor del pescado (FAO 2016).

El rol de la producción acuícola en el alcance del desarrollo sostenible está siendo fuertemente cuestionado producto de su efecto en las condiciones ambientales de los ecosistemas donde se emplazan los criaderos y sobre las poblaciones locales, especialmente por el manejo de especies exóticas en cautiverio (UICN 2007). La necesidad de abastecimiento de la demanda global de pescado y productos acuícolas para consumo humano y para la industria alimentaria conlleva a la consolidación de una industria impulsada por capitales privados que opera a bajos costos o con uso gratuito de los recursos hídricos (Fortt 2007), lo que genera o intensifica conflictos ecológico-distributivos entre la población local y el sector acuícola a mediana y gran escala.

En esta línea, la acuicultura emplazada en modalidad de monocultivo ha sido exitosa en su rol de abastecimiento alimentario y de mercados globales, lo que ha implicado la intensificación de un modelo productivo a gran escala con la consecuente conversión de territorios hacia el trabajo acuícola, con diversos impactos ambientales asociados. En países como Chile y México, los problemas ambientales generados por los criaderos de truchas se asocian a su afectación en la flora, fauna y medio ambiente humano. Son foco de impactos las heces, fuga de especies cultivadas, uso de químicos y antibióticos que generan problemas sanitarios a especies silvestres y cultivadas, la eutrofización de las aguas producto de la sobrepoblación de especies y de los componentes de los alimentos concentrados para los peces (Rabasso 2006; Fortt 2007), hechos a base de harina y aceite de pescado provenientes de la industria pesquera (FAO 2016).

Colombia, país en el que se efectúa la presente investigación, es el sexto país con mayor producción acuícola a nivel regional (FAO 2011), desarrollada en forma de monocultivo, existiendo escasas experiencias con policultivo con especies de clima cálido. Incurrió en la actividad en la década de 1930², y entre los años '70 hasta el 2000 fue incrementando con programas de incorporación de especies en aguas continentales y marinas con fines comerciales, interviniendo instituciones estatales con programas³ que tenían por objetivo la investigación y fomento de cultivos de especies con el apoyo de organismos internacionales⁴(Hortúa 2013). Tras diversas instituciones a cargo de esta área desde los inicios de la acuicultura en Colombia, actualmente es la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP)⁵ la entidad encargada de ejecutar la política pesquera y acuícola en el territorio.

De acuerdo a los reportes desde AUNAP (Hortúa 2013) la piscicultura tiene una participación cada vez más relevante en el PIB colombiano, pasando desde un 6,66% en el año 2002 a un 15,24% en 2011, tendencia que sigue al alza. Esta situación deviene en que existe mayor demanda de espacios para cultivo en el territorio colombiano para articularlos hacia un mercado mayor.

La trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*) es la cuarta especie en importancia dentro de la acuicultura colombiana con el 11,36% de la producción (Parrado 2012), cifra en ascenso ante la mejora en infraestructuras y tecnologías de cultivo, logrando abastecer mercados externos, comercio local y pesca deportiva y recreativa. Según los registros de la AUNAP, más del 1% de la producción nacional de trucha arcoíris provienen de las jaulas de los lagos andinos de Tota, en Boyacá y laguna La Cocha, en Nariño (Hortúa 2013). La producción en estos ecosistemas se realiza de manera intensiva, es decir, mediante el diseño científico del manejo de las especies y dependencia total al uso de insumos de alto nivel y alimentos concentrados (Negret 1993).

2 La actividad se inicia en 1938 con la introducción de trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*) en el lago de Tota en el departamento de Boyacá, con fines de repoblamiento.

³ Los recursos pesqueros se encontraban a cargo del Programa de Desarrollo Rural Integrado (DRI) y el Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura (INPA), pertenecientes a Instituto Nacional de los Recursos Renovables y del Ambiente (INDERENA).

⁴ Principalmente la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)

⁵ Adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR)

El Departamento de Nariño ubicado al sur occidente de Colombia es el segundo con mayor volumen productivo de trucha arcoíris, después de Boyacá (Hortúa 2013). De acuerdo a las proyecciones censales para el año 2015 (DANE 2009), tiene 1.744.275 habitantes, correspondiendo el 50,22% a población masculina y el 49,78% a mujeres, y su población rural de un 51,84% y 48,16% urbana (Gobernación de Nariño 2012). En la subregión del centro del departamento se ubica el municipio de Pasto, con una población de 423.217 habitantes proyectados al año 2012, compuesta en mayor proporción por mujeres, alcanzando el 52% del total (DANE 2009). La tendencia municipal es la incorporación al mercado laboral de las mujeres en el sector comercio y turismo (RED ORMET 2012). En el municipio existe adscripción étnica asociada al pueblo Pasto (77,41%), Awa (15,71%), Eperara Siapidara (2,63%), Inga (1,78%) y Quillacinga (2,35%) (Gobernación de Nariño 2012).

La Laguna La Cocha, también conocida como Lago Guamués, localizada en el municipio de Pasto (Anexo I), forma parte de las áreas de cultivo departamentales. Forma parte de la subcuenca del Río Guamués. Con una extensión de 4426,119 hectáreas (CORPONARIÑO 2011), está ubicado en uno de los sistemas de páramo más bajo del mundo.

El corregimiento El Encano abarca la mayor parte de la ribera de la laguna. Allí habitan 6.943 personas, siendo el 74% de ellas campesinos y el 26% pertenecientes a la etnia Quillacinga, ambos con tenencia de tierra en la zona (CORPONARIÑO 2011). Está conformado por 19 veredas, y las actividades económicas comprenden agricultura y ganadería para autoconsumo y comercialización a pequeña escala, pesca, explotación artesanal y familiar de carbón, conservación, turismo, y en menor grado transporte y comercio (Instituto Humboldt, WWF y Asociación para el Desarrollo Campesino 2004).

La Cocha fue declarada en el año 2000 Patrimonio Ecológico de la Humanidad y en el año 2001 sitio Ramsar por la Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional⁶. A pesar de que ecosistemas de esta índole son resguardados por el

⁶ <http://www.semana.com/vida-moderna/articulo/patrimonio-humanidad/45100-3> Revisado el 26-04-2016.

artículo 158 del Plan Nacional de Desarrollo de Colombia 2014-2018⁷, dentro del listado de actividades susceptibles de alto impacto no se considera la acuicultura, ni sus posibles impactos en humedales. Es importante destacar que los cultivos de las aguas de la laguna La Cocha no cuentan con Planes de Ordenamiento para Pesca y Acuicultura, lo que genera problemas para la definición de límites para estos cultivos, producto de la normativa ambiental que rige el espacio lacustre. Otro antecedente a considerar es que, de acuerdo a la zonificación para la acuicultura en Colombia (AUNAP 2013), el territorio de La Cocha se encuentra en áreas denominadas de exclusión, es decir, de restricciones ambientales para el desarrollo de la acuicultura. No obstante, el espacio es reconocido como una zona apta para el cultivo de peces, dada la conectividad con la cabecera departamental y aspectos climáticos y biofísicos que inciden en la calidad del agua, lo que da pie a la intensificación del monocultivo de trucha arcoíris en el espacio protegido. Vinculado a esto, existen estudios que dan cuenta de la influencia de los cultivos en lagos de similares características en la desaparición de especies nativas (Fjeldså 1993).

Según el Instituto Colombiano Agropecuario del municipio de Pasto, al año 2008 la actividad piscícola abarcaba 11.980 m² de la laguna, con 78 unidades productivas, siendo el 53,8% de ellas de pequeña escala (1-10 jaulas), el 35,4% medianas (11-20 jaulas) y el 10,8% con más de 20 jaulas por productor, siendo esta última cifra la que iría en ascenso (CORPONARIÑO 2011).

Desde la década de 1990 se implementaron programas para la conversión hacia la piscicultura, entre otros rubros, como una forma de asegurar la subsistencia alimentaria y económica y evitar la deforestación⁸. La Corporación Autónoma Regional de Nariño (CORPONARIÑO), a cargo de la gestión del lago y ordenamiento de su cuenca, ha proseguido con la autorización de cultivos, muchos de mayor escala y extensión, entrando en tensión con la conservación de la biodiversidad de la laguna y del recurso hídrico. Además, se han generado roces con las valoraciones y formas de vida de los

⁷ El PND de Colombia, en su Art. 158 establece “las autoridades ambientales podrán restringir parcial o totalmente el desarrollo de actividades agropecuarias de alto impacto, de exploración y explotación minera y de hidrocarburos, con base en estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales” (PND, República de Colombia 2015)

⁸ Este proceso fue impulsado por INCODER con el apoyo de la alcaldía de Pasto, instalando jaulas para el manejo de pequeños propietarios. Esta producción se considera dentro del encadenamiento productivo de la pesca del municipio para promover la competitividad regional (RED ORMET 2012)

distintos actores locales, tanto campesinos como indígenas del pueblo Quillacinga, dado que para ambos grupos el humedal es histórica y culturalmente sagrado e integrado en su cotidianidad y cosmovisión.

Resumiendo la problemática, la acuicultura en modalidad de monocultivo intensivo, sea a pequeña o gran escala, puede entrar en tensión con las dinámicas económicas, socio-ambientales, existiendo traslape con iniciativas de protección de ecosistemas de relevancia internacional como son los humedales, para el caso mencionado. El monocultivo de especies salmónidas genera afectaciones en las aguas y biodiversidad del ecosistema dulceacuícola, lo que incide en las formas de relacionamiento de los actores locales con los sistemas acuícolas, posibilitando el surgimiento de conflictos socio-ecológicos a partir de racionalidades ambientales en tensión.

De acuerdo al contexto descrito, la presente investigación busca responder a la pregunta central: ¿Qué transformaciones en la economía local, en las relaciones socio-ecológicas y de género han surgido en la población circundante a la Laguna La Cocha, Departamento de Nariño, Colombia, a partir de la instalación de monocultivos de trucha arcoíris? De esta interrogante general se derivan las siguientes preguntas específicas:

- ¿Qué cambios en la economía de subsistencia de El Encano han surgido desde la instalación de cultivos de trucha desde la década de 1990 en adelante?
- ¿Qué racionalidades movilizan los intereses de los distintos actores con incidencia en el territorio, a partir de la instalación de cultivos de trucha en la laguna?
- ¿Cuáles son los impactos socio-ambientales percibidos por la población local, según género, sobre los ecosistemas dulceacuícolas de la laguna La Cocha desde la instalación de cultivos de trucha arcoíris?
- ¿Cómo ha incidido la introducción de los cultivos de trucha arcoíris en las concepciones y prácticas de manejo de la población local con relación a la laguna, considerando diferencias de género?

El objetivo general de la investigación fue analizar la incursión de los monocultivos de trucha arcoíris en la laguna La Cocha, Departamento de Nariño, Colombia, con sus

efectos en las dinámicas económicas locales, en las racionalidades subyacentes a las formas de manejo de la laguna, transformaciones socio-ambientales.

Los objetivos específicos fueron los siguientes:

- Profundizar en la trayectoria de los cultivos de trucha arcoíris en la Laguna La Cocha desde la década de 1990 y sus formas de articulación dentro del territorio.
- Identificar transiciones en las formas de racionalidades y relacionalidades de los actores piscícolas con los ecosistemas lacustres desde la instalación de cultivos de trucha en la Laguna La Cocha.
- Analizar las percepciones de la población local sobre las transformaciones socio-ambientales que existen desde la instalación de cultivos de trucha en los ecosistemas dulceacuícolas de la Laguna La Cocha.

El argumento central que sostiene esta tesis es que la acuicultura en el humedal Ramsar Laguna de La Cocha se constituye como una estrategia de desarrollo instalada en el espacio local como una alternativa frente a actividades menos sustentables, como son la extracción de carbón vegetal, tala de bosque y ganadería, instalando una lógica de racionalidades y relacionalidades en el entorno lacustre que diversifica la economía local, genera posibilidades de movilidad social, pero además tiende a impactar la materialidad local.

La tesis está estructurada en 5 capítulos. En el capítulo 1 se detallan los referentes teóricos y metodológicos utilizados; en el capítulo 2 se aborda el contexto de estudio desde lo macro – departamento de Nariño – a lo local – laguna La Cocha; en el capítulo 3 se presenta la trayectoria de la trucha arcoíris como *commodity* en el departamento de Nariño; en el capítulo 4 se abordan las racionalidades y relacionalidades que confluyen en el entorno lacustre; en el capítulo 5 se profundiza en los impactos de la actividad acuícola en la relación sociedad-naturaleza que se gesta en la laguna La Cocha, para finalmente presentar las conclusiones de la investigación.

Capítulo 1

Referentes teóricos y metodológicos

El presente capítulo busca situar teórica y metodológicamente la problemática de los cultivos de trucha arcoíris en el humedal Ramsar Laguna La Cocha, considerando sus efectos como actividad productiva en las dinámicas socioambientales, en las formas de manejo lacustres y sus racionalidades subyacentes.

En un primer apartado haré revisión de los principales abordajes existentes sobre monocultivos, especificando en estudios relativos acuicultura en modalidad de monocultivo desde las ciencias sociales y estudios socioambientales, tomando en cuenta los aportes centrales para el estudio en curso. Luego, en un segundo apartado desarrollaré el esquema teórico y claves teóricas de la investigación, situado desde la ecología política post-estructural, en diálogo con los aportes del ecomarxismo y la sociología de los actores, como un marco interpretativo para abordar la acuicultura como una estrategia de desarrollo que se instaura en los espacios locales y genera distintos mecanismos de respuesta en los actores locales, impactando la materialidad ambiental y económica de los espacios lacustres, y generando relaciones contenciosas entre actores y entre estos con sus ecosistemas circundantes. El tercer apartado trata cómo se desarrolló metodológicamente la investigación, explicando enfoques, variables analíticas, universo de estudio, esquema de actores, fases del proceso investigativo y técnicas de recolección de datos aplicadas.

1.1. Estado de la cuestión

La problemática de los monocultivos ha sido tratada en América Latina considerando los impactos biofísicos y socio-ambientales que se generan. Con respecto a lo primero, se encuentran trabajos comparativos como los de Cunuhay, Coronel y Cruzatty (2009), Ibrahim et al. (1999) sobre la efectividad y rendimiento del sistema de monocultivos versus plantaciones agroforestales, y otros como los de Frank y Finckh (1997), Cordone et al. (2004) y Altieri (2009) centrados en los impactos biofísicos de esta actividad en los ecosistemas. Con respecto a lo socio-ambiental, Seguel (2007) y Ely (1963) hacen revisión de la perspectiva histórica de los conflictos producidos por monocultivos. También se encuentran abordajes etnográficos (Palau et al. 2007, Rulli y Boy 2007, Carrasco 2015, Montalba-Navarro y Carrasco 2005, Carrasco y Tamagno 2012, Torres-

Salinas et al. 2016) sobre los impactos que conllevan los monocultivos en las poblaciones locales y sus medios de vida, en convergencia interdisciplinaria entre lo social, ambiental y biológico.

En cuanto a los monocultivos acuícolas, sobre los que versa mi estudio, una revisión aproximada de las investigaciones existentes desde las ciencias sociales puede agruparse en cinco ejes de estudio principales. El primer eje desde de la economía política feminista y los estudios de género que abordan el involucramiento de las mujeres en la práctica acuícola, las limitaciones y avances en su participación en los procesos de toma de decisión, así como las percepciones diferenciadas de la acuicultura y la división del trabajo por género⁹. El segundo eje estudia los impactos de la expansión de la acuicultura desde una dimensión material desde métodos de análisis provenientes de cruces entre la economía ecológica y ecología¹⁰.

El tercer eje aborda, desde la economía política, historia ambiental, sociología rural y estudios del desarrollo, cómo se han implementado modelos de acuicultura extensiva en países en desarrollo con intervención externa y las consecuentes transformaciones socio-políticas, económicas, y la configuración de desigualdades que conlleva¹¹. En el cuarto eje, desde lo socio-económico se analiza la incidencia positiva de la producción en monocultivos en los medios de vida, la transformación de economías de subsistencia e integración a los mercados locales-globales¹². El último grupo de estudios considera aspectos de la ecología política post-estructural y el constructivismo, y se abarcan las percepciones locales de los impactos del monocultivo acuícola en los medios de vida

⁹ Existen estudios principalmente en países Asia como Tailandia (Kuskabe 2003; Lebel, Chaibu y Lebel 2009), India (Ahmad y Maqbool 2014), Bangladesh (Kumar 2001; Gurung, Bhandari y Paris 2016); en América Latina hay estudios en Tabasco, México (Galmiche-Tejeda y Townsend 2006), la costa de Ecuador (Rodríguez 2009), entre otros.

¹⁰ Los abordajes encontrados son principalmente realizados desde la acuicultura como actividad globalizada (Folke et al. 1998, Clausen y Clark 2005), análisis comparativos entre realidades de países desarrollados y en desarrollo, como China e Italia (Gomiero y Giampietro 2001), y casos donde existe una práctica acuícola extensiva desarrollada por décadas, como es el caso chileno (Buschmann 2001).

¹¹ Se encuentran en esta línea estudios en Vietnam (Rama, Jairath y Umesh 2006), India (Korkandy 1996), y comparaciones entre países con distintos regímenes económicos e implantaciones de modelos acuícolas, como Noruega, Irlanda y Chile (Phyne 2010).

¹² Aquí se sitúan levantamientos de información desarrollados en Kenya (Kimkemboi et al. 2007), Nueva Zelanda (Rennie 2010) y abordajes comparativos entre realidades de Asia y África (Prein y Ahmed 2000), donde se hace referencia a esta actividad como una forma de superar la pobreza en países en desarrollo (Edwards 2000).

(*livelihoods*), afectaciones a los ecosistemas, y los movimientos que hacen frente a las externalidades negativas¹³.

Los hallazgos revisados sobre el estado del arte del tema dan cuenta de que el modelo acuícola extensivo puede poner en crisis la capacidad regenerativa de los ecosistemas (Folke et al. 1998). A su vez, confirman que el monocultivo acuícola genera impactos en aguas continentales producto de distintos factores (Buschmann 2001). Resulta interesante destacar la discusión sobre la incidencia del género en las prácticas acuícolas. De acuerdo a Galmiche-Tejeda y Townsend (2006), la mayor participación de mujeres en la actividad piscícola y en la toma de decisiones respecto a ésta depende de la cercanía de los cultivos al hogar. Algunos hallazgos de estas investigaciones versan en que las percepciones del espacio diferenciadas por género construyen una división del trabajo generizada en la acuicultura (Kumar 2001, Kuskabe 2003, Galmiche-Tejeda y Townsend 2006). Así, se configura una micro-geografía generizada de los medios de vida de los hogares, donde las mujeres son quienes contribuyen en mayor medida a la subsistencia, labor poco reconocida por instituciones de extensión (Galmiche-Tejeda y Townsend 2006).

Se destacan casos ocurridos en humedales Ramsar donde ha existido impacto de la acuicultura en los medios de vida de comunidades (Rama, Jairath y Umesh 2006, Gay, Young y Wilson 2012), detonando conflictos por la defensa de los recursos (Goss 1998).

En cuanto los estudios sobre acuicultura en Colombia, país en el que realizo la investigación, existen estudios respecto a la factibilidad de ambientes para la innovación tecnológica para el cultivo de especies exóticas y su factibilidad económica (Soto y Cabal s.f., Luna et al. 1990, Pineda et al. 2009, Oviedo et al. 2012). Más precisamente en la zona de estudio, las investigaciones en El Encano y La Cocha abordan la percepción local sobre el estado del recurso hídrico del humedal e imaginarios locales (Urdanivia y Chávez 2010, Luna y Madroñero 2016), reservas campesinas y valoración de la laguna (Galeano 2015), caracterizaciones de la flora y fauna (Castrillón, López y

¹³ Dentro de esta línea se encuentran abordajes realizados en Columbia, Estados Unidos (Ladd 2011), Canadá (Gay, Young y Wilson 2012), India (Goss 1998; Buechler y Mekala 2005; Rama, Jairath y Umesh 2006).

Ballesteros s.f.), y cómo implementar sistemas de pago por servicios ambientales en el territorio (Erira y Narváez 2012). Existen trabajos sobre pisciculturas¹⁴, todos orientados hacia mejoras en cultivos, tecnología para el manejo y comercialización.

A modo de balance, no se encuentran estudios en Colombia ni en la localidad en cuestión que se centren, desde una mirada socio-ambiental, en las transformaciones e impactos que generan los cultivos piscícolas en las dinámicas de la población local. Este vacío pretende en parte ser cubierto a través de la presente investigación con un estudio que analice los cambios en la economía local, las tensiones emergentes entre los actores y el cambio en las prácticas de manejo de la Laguna La Cocha desde esta implementación.

1.2. Marco teórico

La investigación se sitúa en el marco de la ecología política, tomando como eje central la perspectiva post-estructuralista en diálogo con aportes del ecomarxismo, para comprender cómo la acuicultura se constituye en una estrategia de desarrollo y se instaure en espacios como El Encano como una alternativa frente a actividades menos sustentables, instalando una lógica de racionalidades y relacionalidades en el entorno lacustre que puede diversificar la economía local y genera posibilidades de movilidad social, pero además tiende a impactar la materialidad local en diversos ámbitos.

La ecología política es un espacio de confluencia y retroalimentación entre distintos campos de conocimiento, que implica una reflexión sobre el poder y las racionalidades sociales, y su vinculación con la naturaleza (Alimonda 2006), que permite analizar el medio ambiente desde sus dimensiones culturales, políticas, naturales y sus significados (Greenberg y Park 1994). Es una disciplina que propone reubicar a la naturaleza en el centro del análisis (Goldman y Schurman 2000), abandonando miradas dualistas para centrarse en los intercambios entre naturaleza y cultura, entre lo simbólico y lo material, y entre lo local y lo global (Biersack 2006). Recoge aportes metodológicos y analíticos de la economía política y el análisis ecológico, para vincular la distribución de poder con la actividad productiva a partir de una mirada integral de las relaciones bio-ambientales (Greenberg y Park 1994). Pretendo, con base a este marco, profundizar en

¹⁴ Corresponden a trabajos de tesis de la Universidad de Nariño realizados por Vela y Erazo 2007, Cabrera, Rivera y Chávez, 2001, Pachajoya y Palacios 2010

las esferas materialistas y constructivistas que se encuentran inmersas en el cultivo de peces, abordando las relaciones y tensiones humano ambientales producto de esta actividad; así mismo entenderé el desarrollo como expresión de la modernidad y régimen de verdad hegemónico que se instala en los espacios lacustres de la laguna La Cocha.

La corriente post-estructuralista de la ecología política pone énfasis a los estudios desde lo local, considerando movimientos ambientales y procesos locales, y los nexos que se generan entre instituciones de poder, conocimiento y práctica (Peet y Watts 1996). En esta mirada se destaca la idea de naturaleza como espacio socialmente construido a través de narrativas y prácticas (Escobar 2007) que moldean el espacio natural para los fines del desarrollo, generando procesos de capitalización y colonización de los medios de vida. Además, resulta relevante el análisis del lugar como el espacio vivido donde interactúan los dominios biofísicos y humanos y se desarrollan iniciativas de desarrollo, surgiendo agencialidad desde los actores, manifestándose en procesos de diálogo, articulación, tensión y/o conflicto entre las distintas racionalidades subyacentes que confluyen en los ecosistemas, en este caso dulceacuícolas del lugar de estudio.

La constitución de las truchas como *commodities*¹⁵ que implican nuevas formas de articulación al mercado a distintas escalas puede tener incidencia en cómo las unidades domésticas hacen frente a esta reorganización de la vida doméstica, tanto en sus dimensiones productivas como reproductivas, considerando una mirada diferenciada de quiénes se vinculan a este entramado de relaciones mercantiles en el contexto acuícola, cómo es la toma de decisiones intra-doméstica y extra-doméstica respecto a la actividad, quién controla los recursos y cómo se gesta la esfera del cuidado. La visión de la interseccionalidad que destaca este enfoque teórico da pie a la incorporación de dimensiones de clase y etnia, de gran relevancia para la investigación propuesta, dada la confluencia en el territorio de una multiplicidad de actores cuyas visiones de mundo y posicionamientos respecto a la acuicultura y formas de relacionamiento con los ecosistemas dulceacuícolas se encuentran influenciadas por estas variables.

¹⁵ Las *commodities* son productos, mercancías o materias primas que circulan dentro del mercado global entre países. Maristela Svampa (2013) da cuenta de cómo en América Latina distintas materias primas y bienes de consumo han ingresado a un nuevo orden económico y mundial que se sustenta en el boom de precios y demanda de mercancías desde los países centrales, abastecida por las economías emergentes primario-exportadoras.

Siguiendo esta óptica, el eco-marxismo propone un giro al marxismo poniendo énfasis en las afectaciones a las condiciones materiales de producción y los procesos de alienación de la naturaleza, siendo una mirada fundamental para abordar la materialidad de los impactos socio-ambientales producidos por las prácticas de monocultivo en ecosistemas dulceacuícolas. Aquí se plantea que el capitalismo convierte al medio natural en una de sus condiciones de producción lo que de acuerdo con la segunda contradicción del capitalismo (O'Connor 2001), tiende a ser destruida en el propio proceso productivo debido a los efectos acumulativos del desplazamiento de los costes sociales y ambientales. Así, los cultivos acuícolas en expansión implican esta extracción de capital natural que termina siendo degradado gradualmente y de manera irreversible, con consecuencias en la capacidad de las generaciones futuras de hacer uso de su entorno natural para los fines que éstos estimen conveniente. La lógica de acumulación capitalista y extractiva que envuelve al ecosistema dulceacuícola, de interés para esta investigación, se manifiesta a través de la estrategia de desarrollo de los cultivos piscícolas en lo local. La acuicultura, si bien se presenta como una actividad que puede potenciar el mejoramiento del sustento cotidiano de las poblaciones locales y la generación de ingresos económicos, sin embargo debilita los medios de vida y disminuye la biodiversidad endémica de los espacios lacustres.

La investigación será orientada por las siguientes claves teóricas: 1) monocultivos como estrategias de desarrollo y regímenes de verdad, 2) lugar y medios de vida, 3) racionalidades y ontologías relacionales, 4) tensiones ecológico-distributivas y culturales; las mismas que se conceptualizan a continuación.

1.2.1. Monocultivos como estrategias de desarrollo y regímenes de verdad

En este apartado se relacionará a los monocultivos como una estrategia de desarrollo de la globalización que busca instaurar en lo local regímenes de verdad sobre los cultivos de peces con fines de mercado y cómo organizar las actividades que giran en torno a estos, con redefiniciones tanto en las esferas productivas, como reproductivas.

Los monocultivos son un modelo centrado en producción a gran escala de *commodities* en un mercado globalizado (Rulli y Boy 2007), que se han desarrollado en base a distintos productos específicos, como los cultivos acuícolas de peces y crustáceos en zonas costeras, aguas continentales y estanques, como es el caso que aborda la presente

investigación. Su sustento teórico-práctico surge en el conocimiento occidental moderno, un sistema de vocación colonizadora que se asocia a una serie de valores basados en el poder, que busca instalarse como una tradición universal que supera a otros sistemas locales (Shiva 2006) a través de una serie de discursos y prácticas que orientan toda iniciativa de desarrollo que busca ser dominante a nivel global y local. Los monocultivos instalan una forma de cultura particular, de clase y de género, con unas particulares relaciones de poder, y que ha legitimado la homogenización del mundo y la erosión de su riqueza ecológica y cultural (Shiva 2006).

Los monocultivos tienen como modelo una mono-cultura que se constituye como un pensamiento y práctica sustentada en el conocimiento científico dominante que emerge desde Occidente, que se hace espacio para hacer desaparecer alternativas locales, imponiendo un funcionamiento insustentable que destruye su propia base material, homogenizando para crear riqueza comercial en desmedro del patrimonio ecológico y cultural, con impactos en el medio ambiente (Shiva 2006; Rulli y Boy 2007). O'Connor (2001), desde la crítica ecológica al marxismo, se complementa esta mirada proponiendo que la destrucción de las condiciones de producción del sistema capitalista corresponde a la segunda contradicción del capitalismo, que considera a la naturaleza como una entidad capitalizada y sustituible, anulando su valor inconmensurable para las comunidades que vivencian la naturaleza en su día a día, aspecto que se destaca desde la economía ecológica.

Los monocultivos generan desplazamiento de los modelos locales de naturaleza (Escobar 2010), instalándose como régimen de verdad al surgir como una estrategia de desarrollo, que extiende una doctrina altruista que pretende crear las condiciones de bienestar de todas las civilizaciones, y la internacionalización de esta visión y el esfuerzo por alcanzarla (Bernstein 2006). Esta expansión busca conformar una “gran tradición”, transformando estructuras agrarias pre capitalistas, patrones de acumulación e industrialización, modernización estatal y cambio tecnológico en cada país. El crecimiento económico como premisa es un eje central dentro del desarrollo como estrategia, cuyas condiciones y consecuencias se expanden y ramifican, y sus manifestaciones en lo social y en el espacio se combinan en un desarrollo combinado y desigual del capitalismo (Bernstein 2006).

El desarrollo desde su origen asocia a instituciones y prácticas inventadas y aplicadas para manejar las clases y conflictos sociales que ocurren en las sociedades capitalistas industriales y sus colonias periféricas, fomentando proyectos de modernización de los Estados, todo esto desde una visión romántica de “sociedad deseable” y libre de pobreza (Bernstein 2006). Sería entonces “una vía de escape de una condición indigna, o considerada indigna, llamada subdesarrollo” (Esteva 2000, 70). No obstante, el proceso tiende a ser contradictorio, dado que busca aminorar la pobreza mediante procesos de acumulación, sin considerar que ésta surgió por la expansión inminente de esos mismos procesos de acumulación (Bernstein 2006).

Tomando la visión post-estructuralista que deconstruye el desarrollo, Escobar (1995) lo define como una experiencia y creación histórica de un dominio del pensamiento y de la acción, compuesta de formas de conocimiento que se plasman en conceptos y teorías, sistema de poder que regula las prácticas, y formas de subjetividad que fomentan el autorreconocimiento de las personas, grupos, países, etc., como desarrollados o subdesarrollados, de acuerdo a su posición en el mundo globalizado. Construye un régimen de representación que construye y reproduce identidades; además incide en concepciones del espacio y excluye y subordina la diferencia cultural y a las formas locales de representación (Escobar 2010). Esta lógica homogeneizadora construye espacios abstractos, donde las lógicas económicas mercantilizan la vida cotidiana de los sujetos, emergiendo conflictos desde la superposición de representaciones (Oslender 2010).

En esta línea, Ferguson (1994, 2012) plantea que el desarrollo se constituye como una actividad real y sus discursos son producidos y se ponen en práctica con implicancias sociales importantes. Propone que el desarrollo opera como una máquina anti-política, despolitizadora de los espacios locales (Ferguson 1994)¹⁶. El autor utiliza esta metáfora haciendo alusión a la articulación de discursos y pensamientos desarrollistas de manera encadenada, a una suerte de paquete de inversiones estándar a disposición - tomando la idea de Williams (1986), el que puede ser implantado en cualquier territorio. Conforme el autor, las intervenciones a modo de paquete tecnológico fallan constantemente por no tener orientación en lo local. Esto además trae efectos colaterales producto del ejercicio

¹⁶ Esto analiza Ferguson (1994, 2010) a partir de las narrativas de las intervenciones de organismos internacionales de desarrollo en el caso particular de Lesotho.

de un poder burocrático y colonizante, que buscaba instalar prácticas en la población local que no van necesariamente acorde a su contexto. En este caso, así como en otros que podemos observar en distintos lugares en el mundo, todos los esfuerzos del sinnúmero de organismos internacionales y también podríamos decir de Estados con pretendido desarrollismo resultan vanos; la pobreza sigue considerándose como un problema meramente técnico que no se soluciona en absoluto.

Desde el feminismo postcolonial, Chandra Mohanty (2008) desarrolla una crítica profunda al desarrollo por su sesgo etnocéntrico y androcéntrico. Plantea que este conocimiento moderno en torno al desarrollo es una práctica directamente política y discursiva, que reproduce propósitos e ideologías, que ha generado prácticas de marginamiento y descalificación de los sistemas de conocimiento no occidentales (Mohanty 2008), como pueden ser miradas del mundo de pueblos indígenas. Su modo de operación implica técnicas y práctica que legitiman al desarrollo mismo, desde la creencia que el cambio social puede ser manipulado, dirigido y producido a voluntad (Mohanty 2008), formándose como régimen de representación dominante y deshistorizador:

Como sistema de representaciones, la planificación depende así de hacer olvidar a la gente los orígenes de su mediación histórica. Esta invisibilidad de la historia y de la mediación se logra mediante una serie de prácticas particulares. La planificación se apoya en, y procede mediante, varias prácticas consideradas racionales u objetivas, pero que son en realidad altamente ideológicas y políticas (Mohanty 2008, 28).

Mohanty (2008) también alude que el desarrollo como estrategia desde todo su aparataje de legitimación del conocimiento científico-técnico, ha construido una forma específica de mujer del Tercer Mundo, reproduciendo desigualdades de género desde las políticas públicas dirigidas hacia las mujeres, las que al materializarse en lo local generan cambios en los roles, relaciones y valoraciones de género (Paulson 2009), impactando diferenciadamente en la esfera productiva y reproductiva, distribuyendo cargas de trabajo desiguales dentro de la unidad doméstica. Entonces, así como homogeniza conocimientos, también con su práctica y discurso busca homogenizar a las mujeres, construyendo un concepto único de mujer, subordinada dentro de sus ámbitos de acción.

Las estrategias de desarrollo suponen diversos sistemas de conocimiento que se ponen en juego. Desde la mirada de la sociología del desarrollo con énfasis en el actor y haciendo una exploración a los procesos de intervención en nombre del desarrollo, Long (2007) hace una distinción entre los modelos teóricos, que apuntan a la comprensión de los procesos de cambio social y desarrollo, y modelos de la política, que establecen cómo este desarrollo debe promoverse. Las interrelaciones entre éstos suelen quedar inexplicadas, por lo que propone centrar el análisis en las prácticas de intervención, cómo se materializan las metodologías de acción y las consecuentes tensiones entre quienes intervienen y los actores locales, deconstruyendo el concepto mismo de intervención de desarrollo.

Estas estrategias pueden verse como una intervención, definida como un “proceso continuado, socialmente construido y negociado” (Long 2007, 76), una ideología y práctica que entra en los mundos de vida de los individuos y grupos, circunscrita y claramente localizada, pero sin limitaciones claras en el espacio-tiempo (Long 2007) por situarse dentro una cadena o flujo de eventos localizados dentro de una estructura más amplia de cuerpos regionales, estatales y globales. Es una producción continua de discontinuidades con las formas locales de conocimiento, de organización y sus recursos, que son implícitamente deslegitimados, para así legitimar la intervención como una condición necesaria e indispensable (Long 2007). En este punto, se resalta la importancia de la tecnología como difusora de nuevos valores sociales y formas de ordenamiento social que se promueven en los espacios locales (Latour 2008). Como lo denunciaba Ferguson (1994), el desarrollo es un negocio que busca ser rentable, una mercancía con un valor de cambio calculable que reproduce y legitima prácticas e intereses particulares (Long 2007, 89).

Aportando a los planteamientos de Mohanty (2008), las intervenciones de desarrollo presuponen ciertas concepciones de lo local, sus actores y sus procesos, construyendo dispositivos de clasificación para identificar los problemas a ser solucionados (Long 2007), lo que genera construcciones específicas de “ser pobre”, “ser mujer”, “sin tierra”, entre otros, para desarrollar formas específicas de hacer frente a esos problemas. El etiquetado que proponen las estrategias de desarrollo busca visibilizar pero a su vez invisibiliza otras formas del ser, sus problemáticas, necesidades y propuestas que emergen desde lo local. Se crean también imaginarios que marcan geografías de la

desigualdad, con etiquetas de regiones pobres, zonas de pobreza a la espera de las intervenciones del tecno-desarrollo.

Pese a estas intervenciones, en los espacios locales existe un cúmulo de conocimientos de experiencias anteriores de diversa índole, no necesariamente todas vinculadas a los procesos de desarrollo. Este viene a ser un conocimiento otro que se encuentra con el conocimiento cientificista moderno de las intervenciones, proceso que implica una confrontación o interpenetración de mundos de vida diferentes y experiencias sociopolíticas que pueden generar nuevas formas de práctica social e ideología (Long 2007).

La relevancia de este enfoque de la sociología del desarrollo es que no mira a los actores locales como receptores pasivos de estos modelos, sino que los sitúa dentro de un rol activo de procesamiento y práctica de los conocimientos transferidos, suponiendo que existe un cruce de conocimientos y percepciones en el proceso de desarrollo. Además, analiza las intervenciones como procesos relacionales de interfaces de conocimientos, mundos y percepciones, una transferencia de conocimientos unilateral. Long (2007) destaca a los actores como portadores de agencia, manipulando, transformando y apropiando la intervención de desarrollo, siendo procesadores de su experiencia vivida dentro de la estrategia de desarrollo:

Las personas procesan sus propias experiencias de “proyectos” e “intervención”; construyen su memoria de estas experiencias, y tienen en cuenta las experiencias de otros grupos dentro de sus redes socioespaciales; es decir, pueden aprender de las respuestas diferenciales, estrategias y experiencias de otros que están fuera de la población designada o del programa de acción específico. Así, la intervención no es un fenómeno limitado en el espacio y tiempo (Long 2007, 79).

Long (2007) destaca las redes como un aspecto importante, ya que desde esta articulación de actores se configuran formas de poder. Es importante mencionar también que los no humanos también operan dentro de estos procesos, siendo actantes que movilizan a los humanos a generar ciertas respuestas (Latour 2008). La agencia implica la generación, uso y/o manipulación de redes de relaciones sociales y la canalización de elementos a través de puntos de interpretación e interacción (Long 2007), donde los

modelos de desarrollo como los monocultivos acuícolas operan como instrumentos estratégicos en manos de quienes están a cargo de su promoción; por su parte la agencia de los actores locales puede expresarse en apropiación de ciertas prácticas, incorporación o contestación.

Desde esta mirada, el desarrollo en una localidad viene a ser un proceso a menudo negociado y no del todo impuesto o implantado, existiendo formas de asimilación, respuesta o contestación desde cada actor, de acuerdo a cómo experimenta una determinada estrategia de desarrollo. Tomando a Latour (2008), el poder aquí viene a ser el resultado de luchas complejas y negociaciones sobre distintas estructuras, considerando la autoridad, estatus, recursos, siendo necesario que sean reclutadas redes de actores para enmarcarlas dentro de un proyecto propio. Entonces, en el caso de estudio es relevante conocer qué multiplicidad de actores y realidades existen, qué implican sus intereses sociales y normativos que entran en tensión, y cómo son sus configuraciones de conocimiento diversas, para adentrarse en el examen de cómo se interpreta el desarrollo, qué modelos prevalecen por sobre otros y bajo qué circunstancias esto ocurre (Long 2007).

En este punto es importante tomar en cuenta la idea de la interfaz que existe entre poder y conocimiento dentro de una estrategia de desarrollo. Las interfaces forman parte de la vida social, implicando un encuentro de conocimientos que tienden a tensionar a los actores, producto de que cada uno persigue un proyecto dentro del cual busca inscribir al otro, tratando de que otros acepten marcos particulares de significado o bien adopten los puntos de vista propios. Es por ello que se puede ver como un sitio generador de conflictos, por su tendencia a producir conflictos de intereses o reproducir relaciones de poder desiguales (Long 2007).

Esteva (2000) hace mención a estas formas de acomodo de las personas a los regímenes de desarrollo, relevando que ante los intentos de extinción de regímenes de subsistencia, se generan estrategias y espacios en los márgenes, desenmarcándose de la lógica económica del mercado y del desarrollo, siendo esto una condición misma para la supervivencia. De esta manera, se crean “nuevas facetas en los nuevos comunes creados por hombres y mujeres ordinarios se basa en la recuperación de la definición propia de las necesidades, desmanteladas por el desarrollo, como percepciones o como prácticas”

(Esteva 2000, 95). Estas prácticas que se manifiestan en lo local, que difieren de las formas hegemónicas modernas, dan cuenta que desde tiempos prehispánicos existen distintas formas de concebir y poner en práctica una relación más armónica con el ambiente sin poner en riesgo los medios de vida.

Leff (2000) defiende el rol de la cultura como principio activo ordenador para poner en práctica paradigmas alternativos de sustentabilidad a los que propone el desarrollo. Asimismo, el autor da cuenta de la existencia de estos distintos estilos de desarrollo sustentable, que se caracterizan por la articulación productiva de diferentes ecosistemas y territorios étnicos, siendo esencial la percepción de la naturaleza no como algo dado ni como un *stock* de recursos, sino como un proceso de sinergias e integraciones, cuya base son los valores culturales, las identidades étnicas y las prácticas comunales de manejo de la naturaleza - entretejidas en el conocimiento, en las formaciones ideológicas y en las organizaciones sociales-, siendo aspectos clave para el desarrollo del potencial ambiental y modelos locales de desarrollo.

Recapitulando, las estrategias o intervenciones de desarrollo son procesos con una larga tradición histórica que ha consolidado un discurso y una práctica sustentada a partir del mismo que surge por motivaciones de mejorar las condiciones de vida de poblaciones en situación de pobreza, de acuerdo a los ojos de Occidente. Buscan instalarse construyendo conceptualizaciones de los actores y prácticas de manejo de los lugares, con una tendencia a invisibilizar las lógicas de funcionamiento locales con un régimen de verdad, un discurso legitimador de una verdad única, una forma única de alcanzar el crecimiento económico y el bienestar. Estas estrategias no son estáticas ni unilaterales, sino que transforman en la interacción con actores locales, surgiendo una amalgama de conocimientos y prácticas desde la diversidad de conocimientos y experiencias. En este proceso, los actores poseen una capacidad de asimilar y/o transformar las estrategias de desarrollo desde su experiencia vivida, generándose prácticas diversas con potencialidad de contestación a la pretendida homogeneidad del desarrollo.

En el estudio en la Laguna de la Cocha por tanto se profundiza en cómo se da la tendencia homogeneizadora del desarrollo desde la acuicultura como una actividad expansiva e intensiva que instala formas específicas de manejo de los ecosistemas lacustres; su influencia en las formas organizativas locales tanto en la esfera productiva

como reproductiva / doméstica, si bien ambas están entrelazadas y la segunda aunque generalmente invisibilizada sustenta a la otra. Para este estudio resulta fundamental comprender cómo se instaló la actividad acuícola en el ecosistema lacustre y en la cotidianidad de sus actores, cuál ha sido su trayectoria expansiva, los regímenes de verdad que la sustentan y cómo operan diversas unidades productivas.

1.2.2. Lugar y medios de vida

Pese a la tendencia de los procesos de desarrollo que buscan conectar la vida de las personas con los procesos de globalización, el *lugar* sigue siendo un sitio de importancia para las personas, un espacio de interacciones cotidianas donde éstas viven y reviven experiencias, construyen redes y configuran sus visiones de mundo y medios de vida desde su relación con los recursos y la naturaleza. Ante la instalación de estrategias de desarrollo que desplazan lógicas locales, como los cultivos acuícolas, los lugares concebidos por las personas se mantienen en constante producción y (re)construcción desde las prácticas locales.

Escobar (2010) habla del *lugar* como la experiencia de una localidad específica con algún grado de enraizamiento en la vida cotidiana, cuya identidad es construida y siempre en constante (re)construcción. Es un espacio de producción y reproducción de conocimientos y prácticas, donde se articulan relaciones sociales y medios de vida, materializándose allí expresiones de lo global, y también motivaciones para defender el lugar como proyecto de vida. Son espacios dinámicos dado que son reinventados constantemente desde las identidades culturales (Leff 2000), las que influyen en generar un ordenamiento de los espacios que una persona puede habitar o transitar (Paulson 2009).

El *lugar* integra los espacios y los modelos locales de naturaleza, compuestos como prácticas y racionalidades culturales, ecológicas y económicas. Estos modelos locales en muchos contextos no dependen de la separación sociedad-naturaleza, sino que persiste una ontología relacional, donde los mundos biofísicos, humanos y supernaturales no se consideran como entidades separadas, sino que existe un vínculo de comunidad entre ellos (Escobar 2014). Diversos autores (Descola y Pálsson 2001, Escobar 2010, Ingold 2000) dan cuenta de que muchas culturas no occidentales o no modernas conciben el universo o pluriversos como entidades vivas, donde no existe separación irrestricta entre

humanos y naturaleza, individuo y comunidad, mente y cuerpo, generando prácticas de arraigo en los lugares en el proceso de vinculación con el entorno natural. Gupta y Ferguson (1992), hacen alusión al lugar como el anclaje simbólico a una comunidad dispersa, lo que reafirma su existencia pese a que pueda existir movilidad por parte de sus integrantes (De Haan y Zoomers 2003).

Las relaciones entre seres humanos y naturaleza tienen su escenario en los lugares. Leff (2000) indica que el lugar es el espacio donde surge la sustentabilidad, enraizada en bases ecológicas y culturales, a partir de las acciones de los actores para gestionar el acceso, control y uso de los recursos, controlando la degradación ambiental y a su vez satisfaciendo necesidades específicas. La valoración social de los entornos naturales como espacios de vida y por su potencial económico hacen del lugar el *locus* de demandas y agencialidades desde las personas ante su eventual vulneración generan estrategias de reapropiación de la naturaleza a partir de racionalidades ambientales (Leff 2000). El autor llama repensar el espacio y el tiempo, considerando la existencia de lógicas-otras que siguen temporalidades que no necesariamente se rigen bajo las formas del mercado, las que cruzan además los significados y relaciones de género (Paulson 2009), sino que siguen los tiempos de la sustentabilidad, como suelen ser procesos de restauración ecológica, de innovación tecnológica local, de reconstrucción de identidades culturales (Leff 2000), existiendo en los lugares una resignificación de la naturaleza a partir de la identidad y la cultura.

Tomando aportes desde la geografía crítica, se puede tomar a los lugares como espacios, escenario y producto de procesos ideológicos y de relaciones de poder, donde entran en conflicto lógicas diversas de valoración de territorios naturales. Oslender (2010), haciendo una revisión de Lefèvbre, habla de la existencia de diferentes espacios que entran en relación dialéctica, y funcionan de manera interdependiente, moviéndose dentro de lo local.

La arena del espacio abstracto es donde se manifiesta el pensamiento hegemónico y dominante, que tiende a eliminar las diferencias (Oslender 2010). Los idearios y prácticas del desarrollo vienen a ser partes que construyen este espacio abstracto, lugar de confrontación de prácticas espaciales y las representaciones del espacio, desde las diferencias de conocimientos. Para Oslender (2010), las prácticas espaciales se

relacionan con la cotidianidad de los actores, sus memorias sobre formas de vida antiguas o diferentes, siendo las formas que se generan desde las relaciones sociales específicas de clase, género, comunidad, raza, etnia, que dan vida a los lugares. Por otro lado, las representaciones del espacio vienen a ser los saberes técnicos y lógicas racionales (Oslender 2010) para el manejo de los recursos y la naturaleza, desde donde surgen los discursos y conocimientos relativos a la acuicultura, los cuales entran en relación con los espacios representacionales, formas menos formales y más locales de conocimiento, cargadas de significado y enraizadas a la experiencia de los actores (Oslender 2010), siendo la heterogeneidad que entra en tensión con las representaciones y conocimientos dominantes. Estos espacios representacionales pueden relacionarse con las agencias de los actores, aquellos conocimientos y prácticas relacionales que se articulan en estrategias (Long y Villarreal 1993) que hacen frente a las formas colonizadoras de los mundos de vida locales.

Tomando la mirada constructivista de Ingold (2000), los lugares surgen desde las prácticas situadas en el paisaje, siendo la materialidad su punto de partida. El autor define el paisaje – *landscape* –, como el mundo tal cual como se percibe y se habita, enfatizando en la forma en la interconexión de espacios que lo conforman y en cómo el cuerpo lo experimenta, (re)creándolo a su vez en este proceso relacional, surgiendo significados y conocimientos culturales del ambiente, transmitidos a través de las generaciones a través las prácticas materiales (Ingold 2000). Los paisajes se vinculan a una temporalidad determinada, por lo que registran las vidas y trabajo de las generaciones pasadas y aquellas que aún habitan en dicho espacio. Este trabajo productivo y reproductivo, la *performance* de tareas cotidianas en un momento determinado que construyen el habitar vienen a ser los *tasksapes* (Ingold 2010), eje fundador de los paisajes y del conocimiento relacional respecto al ambiente que genera formas de arraigo, siendo un flujo de actividades tan constante y sin quiebres como la vida social misma (Ingold 2010). Las acciones que conforman los paisajes dan cuenta en ocasiones de una superposición entre casa y trabajo, o bien una escisión entre ambas esferas, lo que suele ocurrir en las dinámicas de producción capitalista (Jelin 1995).

Esta cotidianidad trabajada permite vincular los lugares, vistos como espacios o paisajes, como fuente de medios de vida. La geografía crítica aporta al abordaje de los medios de vida, permitiendo poner centro tanto en la agencia y capacidades de los

actores como en las estructuras de poder y otros aspectos extra-locales. De Hann y Zoomers (2003) resaltan la importancia de aproximarse a los medios de vida de manera multidimensional, abarcando sus aspectos políticos, culturales, sociales y ecológicos. Al trascender lo meramente económico, abarcan capacidades, activos, bienes, y todo lo necesario y básico para la existencia de la vida misma (De Hann y Zoomers 2003), funcionando como un portafolio diverso de activos y formas de sobrevivir mediado por instituciones y relaciones sociales (Niehof 2004). De Hann y Zoomers (2003), tomando a Carsey, aseveran que la existencia de los medios de vida es sustentable mientras sea capaz de recuperarse de las presiones e impactos, asegurando sus capacidades y recursos en la actualidad y para las generaciones futuras, sin afectar su base material de recursos (De Hann y Zoomers 2003). Desde esta perspectiva, los cultivos de trucha en un ecosistema lacustre protegido, como el contexto de la laguna La Cocha, viene a ser un medio de vida insustentable en términos ecológicos, lo que implicaría también insustentabilidad social y cultural.

Esta vinculación local-global en el análisis de los medios de vida también puede ser vista desde la perspectiva de los actores, donde Long (2007) da cuenta que, ante las transformaciones producto de las iniciativas de desarrollo, los individuos y grupos buscan estrategias para asegurar su vida, encontrando necesidades en el camino, haciendo frente a las incertezas y respondiendo a las nuevas oportunidades que el desarrollo les entrega, escogiendo entre las opciones disponibles a partir de su contexto y experiencias vividas. Además, permite ver que los medios de vida no son del todo situados sino multi-locales, ya que se configuran a partir de redes de relaciones y materialización de cotidianidades en distintos lugares, lo que permite que se perpetúen en las realidades de las poblaciones locales.

Para abordar los medios de vida es importante enfatizar en la cotidianidad de los actores y cómo ésta se configura, y la diversidad de actividades y opciones que tienen éstos para abastecer su subsistencia, dando forma a heterogeneidades y diferencias locales producto de las especificidades culturales (De Hann y Zoomers 2003) que cumplen un rol importante en disminuir la vulnerabilidad de las poblaciones (Niehof 2004). Así, los medios de vida se pueden ver como un sistema abierto que entra en interface con otros, usando recursos y activos diversos para sobrevivir, siendo el *locus* de su generación y reproducción la unidad doméstica (Niehof 2004). Tomar esta mirada permite ver que

dentro de toda actividad productiva de amplio alcance, como los cultivos de trucha arcoíris, existen distintas formas desde los actores locales de integrar esta actividad dentro de su cotidianidad, desplazando otras formas económicas o de relacionamiento con los entornos naturales o articulándose con otras formas de aprovisionamiento, las que dejan improntas en el paisaje y los lugares de vida, las que son observadas y percibidas por las poblaciones locales desde su cotidianidad.

Desde el feminismo se ha mirado la unidad doméstica de manera crítica, aseverando que es la base de las desigualdades de género. Un punto de partida es la desmitificación de la idea de la familia unitaria altruista y armónica, planteada como tipo ideal desde la economía neoclásica, para pasar a una mirada donde las formas de abastecimiento de las familias no son del todo armónicas, sino que pueden generar tensiones en las unidades domésticas y entre sus miembros que se manifiestan en relaciones de competencia, conflicto y cooperación (Agarwal 1999). Sumado a esto, se puede analizar la unidad doméstica, cuya existencia múltiple radica en los lugares como centro de reproducción de roles de género dentro de los sistemas de medios de vida, indicando patrones culturales determinados para hombres y mujeres dentro de la subsistencia familiar, lo que implica diferencias en cuanto a responsabilidades y opciones para ambos dentro de la generación y/o reproducción de los medios de vida. En este punto, el uso del tiempo es una variable que permite dar cuenta de las diferencias de género dentro de una actividad y cómo impactan las estrategias de desarrollo en los espacios locales. Las temporalidades inciden en el ordenamiento de actividades, determinando tiempos estacionales según actividad, tiempos para el cuidado y para la reproducción de la vida social, existiendo una tendencia a una distribución inequitativa de tareas en la unidad doméstica. Niehof (2004) asevera que las labores de cuidado que cumplen las mujeres, especialmente en contextos de pobreza y vulnerabilidad, absorben tal cantidad de tiempo que dejan poco espacio para la generación de ingresos propios, dificultando relaciones igualitarias.

Sintetizando lo expuesto, el lugar es un espacio-tiempo vivo y en constante reproducción, donde se desarrollan mundos de vida y formas de relaciones entre seres humanos y naturaleza. Es situado o más bien diremos multi-situado, pero siempre en interrelación con las dinámicas macro extra-locales, relaciones de poder que determinan formas de acomodo o agencias que emergen desde ese contexto situacional. El lugar

contiene paisajes contruidos desde los actores locales y sus prácticas y tareas que generan arraigo, las cuales responden a una amalgama de estrategias de mantener la existencia, que son los medios de vida, vinculando así las materialidades de la vida cotidiana y sus prácticas con la emergencia de espacios que integran esferas más abstractas y relativas al conocimiento local.

1.2.3. Racionalidades y relacionalidades

El espacio lacustre donde se centra el estudio tiene una gran riqueza en ecosistemas, existiendo lógicas diversas que coexisten en un mismo espacio que, relacionándose entre sí y cada una con su entorno y manifestándose en prácticas y relaciones en la cotidianidad. Esto implica asumir que lo que ocurre en los espacios locales responde a concepciones ontológicas y racionalidades que trascienden la dimensión dualista de la relación entre seres humanos y naturaleza, generándose prácticas de relacionalidad dentro de los ecosistemas, o tensiones ante la diferencia exacerbada en las prácticas de manejo del dominio biofísico.

Una clave metodológica que entrega Escobar (2014) en este punto es que un análisis de las ontologías implica preguntarse qué tipo de mundos enactúan, a través de qué prácticas y con qué consecuencias, para qué grupos, sean humanos o no-humanos, y para qué espacios naturales. Este enfoque trasciende el plano de lo material y económico, llegando hacia las relaciones y sociabilidades entre las entidades humanas y no-humanas (Leff 2010), permitiendo un análisis vinculando a las prácticas que se observan a sus orígenes subyacentes en idearios en el plano epistemológico y ontológico del ser.

Para hablar de esta experiencia ontológica y material de los seres dentro del entorno natural, hay que partir de la premisa de que ésta es una construcción social, producto de contextos históricos, especificidades culturales y espacio-tiempo particulares (Descola y Pálsson 2001), tal y como diferentes paradigmas y *epistemes* que sustentan el manejo de los ecosistemas, inmersos en constantes transformaciones producto de las relaciones local-global que se desarrollan dentro de los territorios. Sumado a esto, es fundamental resaltar que la relación sociedad-naturaleza es el eje estructurante y clasificadorio de la vida (Descola 2001), siendo entonces la historia humana el producto de diversos modos de relaciones humano-ambientales, entre humanos y entre humanos y no-humanos que

surgen desde este ordenamiento (Descola y Pálsson 2001) configurándose para el caso de occidente una serie de dicotomías en torno a la naturaleza (Descola 2001).

Estas clasificaciones y codificaciones del mundo vivido basadas en la dicotomía sociedad-naturaleza se sustenta en ontologías creadoras de el o los mundos (Escobar 2014) que confluyen en un mismo espacio-tiempo, como pueden ser los cultivos de trucha arcoíris y otras formas de aseguramiento de medios de vida y manejo de los recursos y modelos locales de relacionamiento con la naturaleza, todas ellas sustentadas por conocimientos y prácticas que responden a formas de pensamiento diversas. Los cultivos acuícolas se pueden enmarcar dentro de una base ontológica dualista, sustentada en el paradigma moderno donde existe una escisión entre sociedad y naturaleza (Escobar 2014), de la mano con la concepción de la naturaleza como medio ambiente, un recurso capitalizable, que vienen a ser los peces y la laguna misma, y a su vez manipulable como un objeto que se mueve como un *commodity* dentro de mercados constituidos y regulados, cuyas normas se rigen desde espacios extra-locales abstractos que legitiman a los monocultivos como regímenes de verdad. Producto de los procesos de mercantilización de los recursos naturales es que muchas sociedades han generado procesos de transformación de sus espacios (Descola y Pálsson 2001), articulándose a ideologías y desarrollos tecnológicos, así como también a problemas económicos y ecológicos de escala global. No obstante, estos paradigmas de manejo que supone la base dualista no deben ser vistos como aislados o limitados en el espacio y el tiempo, sino que se pueden dar en un *continuum* (Pálsson 2001), traslapándose miradas diversas. Las concepciones y formas de manejo basadas en el dualismo epistémico generan presiones sobre los territorios y la naturaleza mediante prácticas extractivistas, de monocultivos, entre otras, gatillada por los procesos globalizantes, generando, en palabras de Escobar (2014), una guerra contra los mundos relacionales, lo que viene a ser una lucha por la defensa de la existencia de mundos diversos, la defensa del pluriverso, “un conjunto de mundos en conexión parcial los unos con los otros, enactuándose y desenvolviéndose” (Escobar 2014,108).

Asumiendo el principio de relacionalidad, donde “todas las cosas del mundo están hechas de entidades que no pre-existen a las relaciones que las constituyen” (Escobar 2014, 58), se pueden destacar para el contexto de estudio las ontologías relacionales, donde “los mundos biofísicos, humanos y supernaturales no se consideran como

entidades separadas, sino que se establecen vínculos de comunidad entre estos” (Escobar 2014, 58). Las ontologías relacionales vienen a ser la densa red de interrelaciones de las lógicas locales subyacentes y materializaciones de diversas prácticas en el territorio. Desde esta mirada, surgen territorios como espacio-tiempo vitales para toda comunidad, donde existe una ancestralidad en lo simbólico y lo práctico, y las relaciones se generan tanto entre humanos como entre humanos y no-humanos, con el potencial de deconstruir los dualismos de la modernidad (Escobar 2014). Esta mirada ontológica recoge dos aspectos clave: el territorio como condición de posibilidad y diversas lógicas comunales subyacentes (Escobar 2014).

Su sustento empírico emerge desde diversos autores (Descola y Pálsson 2001, Escobar 2010, Ingold 2000) que dan cuenta de que muchas culturas no occidentales o no modernas conciben un universo como una entidad viviente, donde no existe separación estricta entre humanos y naturaleza, individuo y comunidad, mente y cuerpo, generando prácticas de arraigo en los lugares en el proceso de vinculación con el entorno natural. Su relevancia radica en el involucramiento con perspectivas territoriales y comunitarias, como la Quillacinga, donde los territorios son espacio-tiempo vivos, más allá de un *livelihood* para la reproducción material de la vida, sino también es un espacio de múltiples relaciones y sociabilidades co-construidas entre humanos y no-humanos, y los conocimientos locales se construyen en base a significados elaborados desde el plano simbólico, configurando estilos étnicos de apropiación del mundo y la naturaleza (Leff 2010). En estos lugares de interrelación es donde pueden devenir relaciones conflictivas y espacios de lucha por los recursos y derechos, ante los intentos de implantación de un único mundo en un espacio de mundos diversos.

Para el abordaje empírico de la relacionalidad, la unidad de análisis ya no es el individuo autónomo y separado de su mundo social, sino que es la persona actuando (Pálsson 2001) y enactuando dentro de los contextos de una actividad específica, dentro de las prácticas de manejo de los ecosistemas lacustres, lo que permite superar individualismos metodológicos. A partir de esto se llega al acercamiento etnográfico a la realidad de los sujetos dentro del contexto de estudio desde la mirada de sus prácticas cotidianas, que pueden tender a ser fiel reflejo de sus visiones de mundo y ontologías.

Para Leff (2000) las practicas productivas se encuentran cargadas de una racionalidad ecológica, cuyo anclaje en lo cultural implica la asignación de valores-significado a los entornos naturales donde se llevan a cabo, mediante formas de categorización, nominación, cognición y estrategias de apropiación y manejo de sus recursos, como reflejo del conocimiento local y sus “modelos holísticos” de percepción y uso de los recursos de manera sustentable, como lo menciona Pitt (1985 en Leff 2010). Estos significados y valores de uso dan cuenta que exista una relación compleja del orden simbólico-natural con las relaciones de producción económico-políticas (Leff 2010).

Desde este proceso práctico y relacional ecológizado surgen las racionalidades ambientales como una síntesis de valores simbólicos, lógicas y sentidos civilizatorios, construyendo una matriz cultural que implica un diálogo de saberes y encuentro entre otredades humanas y no- humanas, deconstruyendo la racionalidad positivista (Leff 2004), que se fortalece y reconfigura con los procesos de globalización, que promueve una distribución espacial desde una lógica auto-centrada que se materializa en lo local (Leff 2010). Las racionalidades ambientales vienen a ser parte integrante de la expresión más evidente de las bases ontológicas, en el discurso y en la práctica de determinados actores que confluyen y se relacionan dentro de un mismo territorio, llevando a repensar los procesos productivos a partir de los potenciales ecológicos de la naturaleza y las significaciones y simbolismos asignados a la naturaleza por la cultura (Leff 2005).

Las racionalidades ambientales se evidencian en discursos y prácticas de relacionamiento y relacionalidad entre seres diversos en el espacio-tiempo de la naturaleza. Estas relaciones sociedad-naturaleza son específicas según cada contexto, variando según cada cultura, donde se puede profundizar en particularidades según etnia, raza, género, edad, lo que responde a su vez a determinadas formas de racionalidades ambientales construidas también contextualmente. Cada cultura y contexto específico desarrolla un proceso de objetivación de la naturaleza, poniendo un relieve particular a ciertos aspectos de su ambiente circundante y ciertas formas de relacionamiento práctico con éste (Descola 2001), y es esta diversidad de formas de relacionamiento con los espacios naturales de gran riqueza para profundizar mediante estudios antropológicos y etnográficos con perspectiva histórica (Pálsson 2001), siendo

el trabajo de campo situado una oportunidad de adentrarse en los mundos diversos que se construyen.

A modo de síntesis, es relevante tomar en cuenta las racionalidades y las racionalidades ambientales que pueden existir en el lugar de estudio debido a que son las bases explicativas de las formas de relacionamiento entre seres humanos, y de los seres humanos con sus ecosistemas y mundos vivos que allí existen, permitiendo un acercamiento de mayor riqueza y complejidad a las relaciones humano-ambientales dentro del territorio lacustre desde el acercamiento etnográfico situado.

1.2.4. Tensiones ecológico-distributivas y culturales

Producto de visiones, concepciones, percepciones y formas de relacionamiento entre seres humanos y entre éstos con sus ambientes naturales circundantes que difieren y/o son radicalmente opuestas, los actores que confluyen en un mismo espacio-tiempo pueden entrar en conflicto o tensión. Este devenir de conflictividad se puede evidenciar en procesos de agencia que movilizan a individuos o colectividades, generados por transformaciones no consensuadas sobre el ambiente (Folchi 2001), tensiones en las relaciones sociedad-naturaleza, por la desigualdad en el acceso y control de los recursos disponibles, así como por la distribución desigual de descargas sobre el entorno natural (Martínez Alier 2004), la que se relaciona con las diferencias ontológicas entre concepciones y percepciones de la naturaleza que tienen arraigo en modelos culturales diferenciados (Escobar 2005).

El panorama donde se enmarca la emergencia de estas tensiones es la crisis generada por la sobreeconomización de las cosas (Leff 2004), que se puede ver reflejado en los procesos de capitalización de la naturaleza en los espacios locales. El ecomarxismo, contribuyendo a la crítica a la economía política por desterrar a la naturaleza de su rol dentro de la teoría del valor marxista, pone en relevancia a los entornos naturales como parte crucial dentro de los procesos de acumulación capitalista. Desde esta óptica se puede abrir la reflexión sobre las formas dominantes de capitalización de la naturaleza, así como de los procesos de apropiación y distribución desigual de poder que se inscriben en las lógicas de mercado y de racionalidad económica (Leff 2004) sustentadas por el capitalismo. Este análisis devela cómo la naturaleza es convertida en una de las condiciones de producción del proceso capitalista, es decir, forma parte de los

materiales naturales y las relaciones sociales que son convertidas en mercancía o capital (O'Connor 1990). Así, la naturaleza pasa a ser las condiciones físicas externas o naturales de producción, como Marx definió (O'Connor 2001), las que corresponden a la riqueza natural de los medios de subsistencia presente en los ecosistemas y de los instrumentos de trabajo. Estas condiciones naturales al ser favorables aumentan la productividad del trabajo y reducen el valor de cambio de las mercancías, incrementando el valor de la producción de alto valor y utilidad (O'Connor 2001). Ante estas eventualidades producidas por el proceso capitalista, O'Connor (1990), como también lo hace posteriormente Martínez Alier (2004), reconoce que comienza a gestarse una conjugación de respuestas y conflictos ante la degradación de las condiciones externas o naturales, con procesos de la sociedad civil ya existentes, ya sean movimientos feministas, luchas indígenas, de clase, entre otras, donde devienen procesos contenciosos en los territorios.

La racionalidad económica inmersa en las formas de manejo de los espacios naturales se ajusta según perspectivas neoliberales, donde el discurso del desarrollo sostenible genera la síntesis ideal para asimilar las condiciones ecológicas y valores culturales dentro de los mecanismos de mercado (Leff 2004), promoviendo la sustentabilidad de la economía y su crecimiento, de cierta forma negando la limitada capacidad de carga de los ecosistemas para seguir asimilando las externalidades de los procesos productivos del capitalismo, poniendo en riesgo su capacidad de reproducción social para las generaciones futuras.

Siguiendo la línea del análisis anteriormente planteado respecto a las estrategias de desarrollo como regímenes de verdad, el desarrollo sostenible se constituye como una retórica que ha legitimado el crecimiento económico guiado por el libre mercado, validada por políticas ambientales y aparatos legales y normativos, con una puesta en práctica que busca apropiarse de los recursos naturales y ambientales, que ha llevado a los límites el equilibrio ecológico y la justicia social (Leff 2004), lo que deviene en tensiones entre las relaciones sociedad-naturaleza y conflictos ecológico-distributivos producto de este manejo basado en la racionalidad económica, desplazando a lógicas subyacentes dentro de los territorios. La legitimación de formas de explotación y capitalización de la naturaleza se asocian a su vez a formas de conservación de la misma (Leff 2004), lo que se ve reflejado en políticas de conservación de ecosistemas vitales

para el equilibrio ecológico planetario, como son los humedales reconocidos y protegidos por la Convención Ramsar relativa a Humedales de Importancia Internacional, como es la Laguna La Cocha y sus ecosistemas circundantes. Reconocimientos como éstos dictaminan ciertos usos y limitaciones dentro del entorno natural, dentro del cual coexisten formas de vida diversas por parte de humanos y no-humanos, lo que puede ser un foco de tensión. Las miradas proteccionistas de la naturaleza visualizan una idea de biodiversidad como “reserva de naturaleza”, que se valoriza no sólo en términos de diversidad biológica y cultural, sino también por su riqueza genética, recursos ecoturísticos y bosques como colectores de carbono (Leff 2004), lo que da cuenta de manifestaciones concretas de capitalización de los entornos naturales, donde el reservorio de naturaleza no es con los fines de únicamente mantener por el sólo hecho de existir, sino por la valoración que se le puede dar dentro del mercado y su potencial de generar excedentes.

La distribución ecológica se entiende como aquellos patrones sociales, espaciales y temporales que determinan el acceso a los beneficios de los recursos naturales y servicios ambientales, viéndose éstos como sistema de soporte para la vida (Martínez Alier 2004), conjugándose aspectos geográficos, históricos, “sociales, culturales, económicos, políticos y tecnológicos” (Martínez Alier 2004, 105), que entran dentro del libre mercado y su dinámica de asignación de valoración monetaria a dinámicas y aspectos que usualmente no la tienen, determinándose precios que determinan condiciones de intercambio. Siendo la naturaleza catalogada como una condición de producción, entra en una lógica de mercado donde es explotada para la generación de plusvalía para el capital, no contabilizándose los daños ambientales, sociales o los tiempos de regeneración natural para la extracción (pérdida de patrimonio material), afectándose el sustento básico en el largo plazo de las poblaciones locales que habitan dichos ecosistemas. Esta es la dinámica del intercambio ecológicamente desigual, acumulándose una “deuda ecológica” de los países desarrollados con aquellos en vías de desarrollo (Martínez Alier y Roca 2013).

Siguiendo esta línea, incorporar la mirada de los conflictos ecológico-distributivos dentro de la investigación implica analizar la cadena productiva (producción, distribución, comercialización, consumo y generación de residuos/excrecias/externalidades resultantes) de los cultivos de trucha arcoíris de la

laguna La Cocha a diferentes escalas, considerando que estas dinámicas son locales pero incorporadas a los procesos globales (Martínez Alier y Roca 2013), por lo que la cuestión de quién decide sobre el uso y formas de manejo de los recursos naturales es central.

Complejizando el abordaje, es necesario tomar en cuenta que en las tensiones de carácter ambiental confluyen y se interrelacionan la economía, la ecología y la cultura. En este aspecto, Escobar (2005) genera un aporte poniendo en relevancia los sentidos culturales dentro de los conflictos ambientales, siendo éstos “los que definen las prácticas que determinan cómo la naturaleza es apropiada y utilizada” (Escobar 2005, 128). Considerar la dimensión cultural permite dejar de lado reduccionismos economicistas, y abordarla en interrelación con las otras dos dimensiones plantea el reto de tomar en cuenta las particularidades que se gestan en lo local, reconociendo las diferencias, y asumiendo que existe una inconmensurabilidad de valores y una pluralidad de mundos dentro de un mismo territorio, evitando sesgos desde una visión hegemónica única.

Al dimensionar el lugar como un espacio de confluencias y conflictos, debe considerarse que existen condiciones que dan pie a las diferencias. Escobar (2005) defiende la necesidad de abordar los tres dominios en interrelación que generan las conflictividades: económico, ambiental y cultural. Para el autor, la existencia de distribución ecológica desigual implica una negación de los procesos culturales de las personas, que son la base de la valoración y relación de éstos con su entorno natural, y pueden incidir en su mejor calidad de vida, o en la degradación de sus espacios locales (Escobar 2005). Reconocer el componente cultural de las tensiones en un estudio como este implica develar los sentidos culturales, las construcciones locales de naturaleza con sus componentes humanos y sobrenaturales, y cómo a partir de ellas se propagan desigualdades en el poder social, “mediante la imposición de normas culturales asumidas como naturales y universales” (Escobar 2005, 130), considerando que lo cultural puede ser crucial en las dificultades en la aplicación del aparato del desarrollo en lo local, en interacción con otras variables.

Desde las diferentes miradas y relaciones que tienen los actores de y con la naturaleza, surgen tensiones que pueden devenir en conflictos, vinculados al choque ontológico.

Ante ello, el ecologismo busca restituir las condiciones naturales que garantizan la supervivencia, llevando a repensar y revalorizar las relaciones económicas, éticas y estéticas del ser humano con sus espacios de vida (Leff 2004). Así, el territorio surge como el entorno esencial donde se manifiestan las luchas ontológicas, el espacio donde se enraízan las bases culturales de la vida, conformándose una heterogénesis ecológica y cultural. Es el lugar donde se construyen identidades y a partir del cual se reivindican derechos a la supervivencia, diversidad cultural, al acceso y control de la naturaleza, construyéndose una racionalidad distinta a la que propone la mirada economicista: una “racionalidad ambiental” (Leff 2005), forjada por los movimientos sociales emergentes, que lleva a la gestación de una política del ser, de la diversidad, de la diferencia que replantea el sentido de la naturaleza, de la producción y del desarrollo sustentable” (Leff 2005,15), por lo que está marcada por su cualidad relacional.

Analizar las tensiones que surgen dentro de un territorio desde la mirada de los conflictos de contenido ambiental complejiza y abre el espectro de posibilidades para su comprensión. Para Folchi (2001), un aspecto central de este tipo de conflictividades es que sus causas pueden ser de diversa índole. Puede existir una reivindicación por el mantenimiento de los medios de vida, que puede relacionarse con la defensa del medio ambiente, pero no necesariamente por una lucha ecologista, sino más bien por las condiciones de subsistencia proporcionadas por este ambiente, existiendo aspiraciones en disputa desde los distintos actores. Pueden surgir procesos de agencia que se enmarcan dentro de la construcción local de un espacio socioambiental, delimitado por las relaciones sociedad-naturaleza y la historia y relaciones entre los grupos humanos que allí coexisten y su ambiente (Folchi 2001). Este espacio se encuentra determinado por la disponibilidad de recursos y las condiciones de habitabilidad, dos aspectos que conforman los medios de vida locales, que vienen a ser el eje de tensiones de las relaciones sociedad-naturaleza, producto de intereses incompatibles de los actores, que buscan ser materializados sobre el entorno natural, posibilitando el surgimiento y/o escalada en la conflictividad local. Cada grupo humano construye su propio espacio de acuerdo a sus usos ancestrales del hábitat circundante, generando una relación sociedad-naturaleza específica basada en el acceso y control de sus medios de vida, no necesariamente vía títulos de propiedad, sino más bien desde la legitimidad que les otorga su ancestralidad en el territorio, como puede ser el caso del pueblo Quillacinga

dentro del espacio lacustre de La Cocha, donde ellos incorporan la laguna como parte de su territorio por su carácter histórico y culturalmente sagrado.

Para Folchi, los conflictos de contenido ambiental son aquellos que no necesariamente se desencadenan a partir de impactos ambientales, sino a partir de cambios no consensuados que irrumpen en las formas habituales de relación sociedad-naturaleza sea por factores endógenos o inducidos por agentes externos. Los monocultivos piscícolas podrían estar desencadenando tales quiebres entre los distintos actores.

Es así como en esta mirada de los conflictos se analiza la fusión e interrelación entre problemas sociales, económicos y disputas de poder, existiendo un trasfondo considerado como conflicto ambiental (Folchi 2002). Desde lo local existen una diversidad de espacios socioambientales construidos de acuerdo a las racionalidades de los actores y grupos, siendo la acuicultura constructora de una dinámica espacial determinada por relaciones de producción que pueden diferir notablemente de las ya existentes, tensionando la relación con los recursos y expectativas existentes en torno a los ecosistemas en cuestión.

En síntesis, las tensiones y conflictividades socio-ambientales en los territorios se enmarcan dentro de un contexto de crisis ecológica generada por los procesos de capitalización de los espacios naturales, que tensionan las relaciones sociedad-naturaleza en lo local. Emergen así tensiones que interrelacionan las dimensiones ecológicas, económicas y culturales que allí se gestan, confluyendo un sinnúmero de causales, abarcando no sólo lo ambiental sino también la esfera del aseguramiento de medios de vida.

1.3. Estrategia metodológica

La investigación fue planteada de carácter cualitativo y descriptivo, buscando indagar cómo se han gestado transformaciones, tensiones o potenciales conflictos entre los actores locales y distintos impactos socio-ambientales en el lugar de estudio producto de la expansión de los cultivos de trucha arcoíris en el ecosistema dulceacuícola. Consideré

relevante incorporar aportes de la teoría actor-red¹⁷ y la teoría sociológica del actor social¹⁸ para hacer un rastreo de cómo se ha configurado la estrategia de desarrollo de las pisciculturas en el territorio y cómo los actores locales generan respuestas diversas. El enfoque de la investigación está centrado en las narrativas y vivencias cotidianas de los sujetos, acercamiento, para ahondar en sus racionalidades y modos de vida que inciden en su relación con la laguna, al igual que en su agencialidad y prácticas.

Las variables macro que guiaron el desarrollo y análisis de este estudio, con sus respectivas subvariables, son las siguientes: 1) *Implementación de los cultivos de trucha arcoíris en la laguna y articulaciones de medios de vida*, que buscaba dilucidar aspectos relativos al desarrollo y trayectorias de la actividad acuícola, y los distintos medios a través de los cuales las familias sustentan la vida cotidiana y se articulan con la piscicultura; 2) *Racionalidades, relacionalidades y tensiones ecológico-distributivas y culturales*, donde se exploró las formas de racionalidad que manifiestan los actores con respecto a la laguna, así como las agencias y tensiones ecológico-distributivas, de contenido ambiental y cultural que allí se gestan producto de los cultivos de trucha arcoíris implantados en el territorio, y por último 3) *Prácticas de manejo y relaciones sociedad-naturaleza dentro del ecosistema lacustre*, donde se abordaron las percepciones locales de los lugares y sus transformaciones socioambientales y de las prácticas productivas acuícolas. De esta forma, a través del análisis se conjugan abordajes locales y situados con perspectivas regionales de desarrollo, y teorías que articulan lo local y lo global.

1.3.1. Delimitación espacio-temporal y universo de estudio

El estudio fue desarrollado en el corregimiento El Encano, localizado en la ribera de la Laguna La Cocha del municipio de San Juan de Pasto, departamento de Nariño, Colombia. La aplicación de instrumentos y observaciones en campo tuvo énfasis en las

17 La teoría actor-red permite analizar la circulación de bienes y asignación de recursos entre distintos agentes humanos, siendo de gran utilidad para el análisis de una determinada actividad económica, como los monocultivos de trucha, y cómo se va gestando dentro del territorio.

18 Es un abordaje teórico y metodológico que surge desde una mirada crítica de la teoría y procesos del desarrollo, buscando analizar modelos y políticas del desarrollo e instituciones, así como también de las valoraciones de la cultura local y el conocimiento, develando “los detalles de lo vivido en los mundos de la gente” (Long 2007, 455), describiendo cómo los actores, individuales o colectivos, lidian con sus dilemas en lo cotidiano.

veredas de Mojondinoy, Santa Teresita, Romerillo, Motilón y Naranjal dado que en éstas existen mayor cantidad de cultivos piscícolas y sus dinámicas articuladas, considerando además las veredas de Santa Lucía, Ramos y El Puerto para interiorizar en dinámicas locales de relacionamiento con la laguna y los cultivos piscícolas.

Los actores que formaron parte del universo de estudio, (**Tabla 1.1**), fueron los siguientes: 1) Instituciones vinculadas directamente a la actividad piscícola dentro del territorio; 2) Organizaciones locales no piscícolas, con incidencia en el territorio; 3) Organizaciones familiares y empresas piscícolas con concesiones para cultivo en la laguna; 4) Comunitario piscícola, que vienen a ser familias campesinas o indígenas que trabajan a nivel familiar e individual en sus cultivos, y 5) Comunitario veredal, que son personas o familias de distintas veredas, que permiten contextualizar la laguna, sus historias y usos.

Tabla 1.1. Matriz de actores

Tipología	Actores incluidos
Institucionales	AUNAP CORPONARIÑO Secretaría de Agricultura – Alcaldía de Pasto
Organizaciones locales no piscícolas	Prohumedales Corregiduría de El Encano Cabildo Indígena Quillacinga Refugio del Sol ¹⁹
Organizaciones / empresas piscícolas	Truchas Nariño Truchas Sindamanoy Asociación Protectores del Bosque Truchas Santa Teresa Empresa REMAR
Comunitario piscícola	Mojondinoy Santa Teresita Naranjal El Motilón
Comunitario veredal	Romerillo Santa Teresita Santa Lucía El Puerto

Fuente: Planificación metodológica de la investigación.

Los actores piscícolas comunitarios fueron centrales en la investigación etnográfica, puesto que a partir del relacionamiento cotidiano con éstos se abordaron dinámicas productivas dentro de la actividad y relaciones entre actores y con los espacios lacustres. Para seleccionar las familias y/o productores de cada una de las 4 veredas se realizó un encuentro inicial con actores clave del territorio identificados en el proceso de *rapport*, quienes aportaron en el acercamiento a unidades productivas familiares Quillacinga y campesinas.

En cuanto al corte temporal, el estudio toma desde la década de 1990 hasta la actualidad, considerando que desde el año 2000, con posterioridad a la denominación de

¹⁹ Desde noviembre de 2016 se realizaron los contactos respectivos para conversar con el Cabildo Indígena que existe en el corregimiento, enviando dos cartas para solicitar reunión con sus autoridades respectivas, sin embargo a la fecha no ha existido respuesta a la petición.

Humedal Ramsar, aumentan los incentivos para conversión a piscicultura desde la carbonería y la facilidad para permisos para cultivo dentro de la laguna por parte de las entidades correspondientes, generándose un aumento en la cantidad, intensidad y extensión de los cultivos de trucha arcoíris en la laguna. Sumado a esto, se toma también como referencia los inicios de la actividad piscícola en el corregimiento desde los relatos locales, para conocer cómo se introdujo y cuál ha sido su trayectoria desde la percepción y conocimientos de la población local.

1.3.2. Fases de la investigación

La investigación se desarrolló en las siguientes fases: 1) Diseño, pilotaje de herramientas y *rapport*; 2) Trabajo de campo; 3) Procesamiento y análisis de datos y resultados preliminares, 4) Redacción del documento final.

La primera etapa, comprendida entre diciembre de 2016 y febrero de 2017 inició construyendo los instrumentos a distancia en base a las variables orientadoras del estudio mencionadas anteriormente. Previamente al inicio de la investigación inicié el *rapport* en el territorio, como una forma de profundizar los vínculos de confianza con actores clave y en la localidad de estudio, permitiendo seleccionar actores a entrevistar y corroborar la pertinencia de las herramientas diseñadas a través de aplicaciones piloto, haciendo posteriormente las correcciones necesarias, esto en especial en el apartado de la entrevista en profundidad a familias piscicultoras que indaga sobre el uso del tiempo de hombres y mujeres en las actividades acuícolas.

El trabajo de campo consistió en la estancia prolongada en el lugar de estudio entre los meses de marzo y mayo de 2017. El enfoque etnográfico fue el recurso metodológico central de esta investigación; trasladarse a vivir al sitio de estudio significó una forma de acercamiento a las formas de vida de las personas del lugar y las complejidades del territorio. Esto permitió además fortalecer la observación participante en distintas actividades y reuniones, conociendo y compartiendo con una amplia diversidad de actores que se involucran tanto directa o indirectamente en las problemáticas territoriales de toda índole.

En el periodo mencionado se concentró en el corregimiento El Encano, perteneciente al municipio de San Juan de Pasto. La estrategia de campo contempló la instalación de la

residencia permanente en la vereda El Encano Centro, implicando traslados hacia las veredas El Puerto, Casapamba, El Motilón, Romerillo, Ramos, Santa Lucía, Santa Isabel, Naranjal, Santa Teresita y Mojondino para observaciones, aplicación de instrumentos y recorridos lacustres. Se incluye a la ciudad de Pasto para conversaciones con instituciones relacionadas con la actividad piscícola, dando que allí se encuentran sus sedes regionales. El acercamiento a distintos actores del corregimiento se fue gestando desde el compartir de la cotidianidad del lugar, participando en mingas veredales, actividades de asociaciones y reuniones y espacios varios, que en algunos casos sentó bases de confianza para actividades de recolección de información. No obstante, es necesario resaltar que el inicio del proceso de levantamiento de datos no fue sencillo pese a esto, dada la sobrecarga de actividades de subsistencia de las personas con quienes me interesaba conversar. En varios casos las entrevistas tuve que aplicarlas por partes, o bien completarlas a través de la observación y compartir en sus espacios de trabajo y/o hogares.

Un acercamiento clave fue con la entidad acuícola AUNAP, que facilitó el acceso a casi la totalidad de piscicultores del territorio, dejándome participar de sus visitas de campo a todos éstos. Esto me permitió georreferenciar gran parte de los cultivos, comprender problemáticas de éstos y facilitar el contacto posterior con algunas de las familias productoras.

El procesamiento y análisis de datos comprendió en la organización de los datos recabados luego del levantamiento, transcribiendo entrevistas, talleres y revisando resultados de mapeos y georreferenciación. Se inició a inicios de junio de 2017, finalizando a inicios de julio de 2017. Para el análisis se utilizó matriz de vaciado con variables y subvariantes orientadoras en torno a los objetivos propuestos. Tras la revisión minuciosa de los datos recabados, relacionándolos con los tópicos centrales de la investigación, se redactan el documento final de esta tesis, a la par con un artículo publicable en revista científica indexada relativo a uno de los capítulos de resultados. Luego de este proceso, se espera organizar un proceso de socialización y retroalimentación de resultados y entrega de documentos a organizaciones y actores locales.

1.3.3. Técnicas de investigación

Fueron aplicadas un total de 15 entrevistas (4 entrevistas abiertas, 6 entrevistas semi-estructuradas y 5 entrevistas en profundidad), 3 conversaciones grabadas y 5 talleres de levantamiento de información con actores del territorio. Además de esto se considera la participación en distintas actividades y reuniones a las que fui invitada o participé voluntariamente, todo esto registrado en un cuaderno de notas de campo. La aplicación de los instrumentos se dio por finalizada cuando ya existió saturación de información de los tópicos de la investigación entre los distintos actores entrevistados. Al inicio de cada entrevista y taller se explicó información respecto a la Carta de Consentimiento Informado, indicando los objetivos de la investigación y acuerdos de confidencialidad de los/as participantes del estudio. Para proteger la identidad de los entrevistados, a cada entrevista se le asignó un código para fines de citación y orden de la información.

Se realizaron 3 recorridos en lancha rodeando la laguna en su totalidad para observación de espacios y dinámicas clave; 2 de ellos permitieron georreferenciar gran parte los lugares donde se encuentran ubicadas actualmente las jaulas flotantes de cultivo de trucha. Con esta información se elaboró un mapa de ubicación de sitios de cultivo, utilizando el software Google Earth para ingresar y procesar la información. Cabe mencionar que su alcance es parcial, ya que no integra los cultivos existentes en Santa Teresita y Naranjal por las dificultades climáticas presentadas en la zona los días de recorrido lacustre. Además, esto pretendía complementarse con los datos de ubicación de productores obtenidos desde CORPONARIÑO, sin embargo la información entregada por éstos no coincidió como para poder integrarla.

El abordaje a familias piscicultoras se realizó en las veredas de El Motilón, Romerillo, Naranjal, Santa Teresita y Mojondinoy, siendo posible aplicar instrumento de manera diferenciada por género en 3 de ellas, donde el trabajo piscícola sí se reconocía como compartido. De las 5 familias, 3 de ellas se reconocen como Quillacinga, por lo que se profundizó con ellas en aspectos de usos lacustres y cosmovisión de su etnia.

Al inicio del proceso de campo se organizó un taller con miembros de la organización Prohumedales, con quienes se realizaron contactos preliminares antes de comenzar el proceso de campo, para dialogar en torno al contexto local, principales problemáticas, e indagar en posibles entrevistados/as a contactar. Las otras instancias de taller fueron: a)

1 grupo focal con actores de instituciones locales y comunitarios campesinos y Quillacinga de distintas veredas de El Encano, para dialogar en torno a medios de vida veredales, usos, actividades, significaciones y problemáticas socio-ambientales de la laguna La Cocha; b) 2 talleres en diálogo de saberes con organizaciones de Santa Teresita y Santa Lucía, para indagar en medios de vida locales, problemáticas del territorio, la actividad piscícola y sus relaciones con las familias y la laguna, y c) 1 taller de mapeo colectivo con organización de Santa Teresita, para delimitar diferencias entre veredas y problemáticas socio-ambientales dentro de la laguna.

En la planificación inicial se tenía contemplado el desarrollo de herramientas participativas individuales y grupales, sin embargo al comprender el contexto de estudio fueron descartadas; considerar a familias como unidad de estudio implica reconocer que para ellas la pluriactividad es la única forma de subsistencia, e interferir en esa dinámica con instrumentos de campo fuera de su cotidianidad significa no reconocer una programación diaria compleja tanto para los hombres, y más aún para las mujeres. Es por ello que opté por fortalecer los espacios de observación y participación en mingas, reuniones de organizaciones locales, apoyo en labores productivas y cotidianas, compartir de comidas, entre otras, sin aplicar instrumentos sino más bien compartiendo conversaciones cotidianas e informales.

Capítulo 2

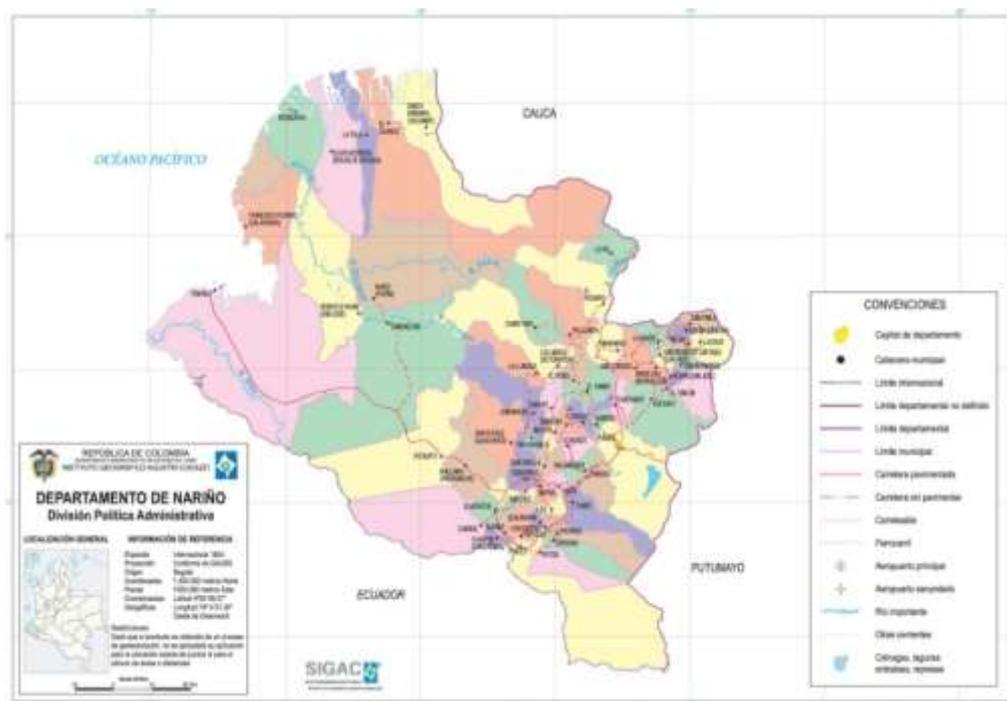
Nariño y su conexión global-local: El Encano

El presente capítulo detalla los antecedentes del departamento de Nariño, zona estratégica del sur de Colombia, en términos socio-demográficos, económicos y étnicos, incorporando datos sobre su capital, San Juan de Pasto, lugar que alberga la laguna La Cocha. Luego doy paso a una descripción del el corregimiento El Encano como lugar de estudio a nivel general, presentando datos sobre su riqueza histórica y formación, datos socio-económicos sobre los medios de vida locales y tenencia de la tierra, miradas de las racionalidades y formas de vida del territorio, especialmente de campesinos e indígenas Quillacinga. Por último, profundizo en la laguna La Cocha como el espacio lacustre que alberga dinámicas concretas de esta investigación, dando a conocer las actividades principales que allí se realizan.

2.1. Datos generales del Departamento de Nariño

El Departamento de Nariño está localizado al sur occidente colombiano, y se conforma por 64 municipios, siendo San Juan de Pasto la capital departamental (**Mapa 2.1**). Limita al norte con el Departamento del Cauca, al este con el Departamento del Putumayo, al sur con Ecuador y al oeste con el Océano Pacífico (Gobernación de Nariño 2012).

Mapa 2.1. División político administrativa Departamento de Nariño



Fuente: Gobernación de Nariño 2012

Se encuentra en una posición estratégica por su sitio en la geografía nacional y en el contexto internacional (PNUD 2010); es una zona de frontera con Ecuador, país con el que comparte el Nudo de los Pastos, y sus condiciones agroclimáticas, que varían desde el nivel del mar hasta alturas superiores a los 4.000 m.s.n.m. (ODDR 2011), otorgan un entorno favorable para el hábitat de diversidad de flora, fauna y actividades agrícolas. La existencia del Macizo Colombiano en la zona andina funciona como la reserva hídrica para todo el país por ser zona de nacimiento de algunos de los ríos principales de Colombia como el Magdalena, Cauca, Caquetá y Patía (ODDR 2011). Además, el Pacífico biogeográfico y la Amazonía le otorgan el estandarte de ser una de las zonas de mayor biodiversidad, agua y oxígeno en el mundo (PNUD 2010), además de poseer el principal puerto petrolero del país en el Océano Pacífico en Tumaco. Su rol dentro de la conectividad nacional se puede evidenciar en las obras de infraestructura internacionales que están siendo construidas en el departamento, como el corredor multimodal Tumaco-Puerto Asís-Belém do Pará (Brasil), y el mejoramiento de la vía Pasto-Mocoa, sumando a esto su conexión con la zona fronteriza con Ecuador, país con el que comparte profundos vínculos históricos, culturales y económicos, que sustentan la economía de frontera con importaciones, exportaciones y actividades turísticas (PNUD 2010). En cuanto a su relevancia en el contexto internacional, su condición de frontera le ha

vinculado con la lucha contra el narcotráfico y terrorismo en las zonas andinas, donde Estados Unidos ha ejercido fuertes presiones apoyando iniciativas como el Plan Colombia y la Iniciativa Regional Andina (IRA), donde el país anglosajón apoya ha apoyado a Colombia, Ecuador, Bolivia, Perú, Venezuela, Panamá y Brasil con el objetivo de llevar adelante “la lucha contra las drogas y el compromiso de todos los países en ella, el fortalecimiento de la democracia y el impulso al comercio, entre otros” (PNUD 2010, 11).

Tiene una extensión total de 33.268 km², confluyendo en un territorio de gran riqueza en recursos naturales tres baluartes ecosistémicos y de gran biodiversidad: Pacífico Biogeográfico, Amazonía y los Andes. El 8% de su extensión corresponde a pie de monte amazónico, 52% Chocó biogeográfico y 40% de ésta zona Andina (Gobernación de Nariño 2016), que destacan al departamento por su diversidad ecosistémica. Las áreas de conservación departamentales alcanzan 132.220 hectáreas, siendo el 79,95% de éstas áreas protegidas de la nación, 3,7% al departamento, 10,9% a los municipios y 5,50% reservas de la sociedad civil (Gobernación de Nariño 2016).

Según sus características geográficas, climáticas, ecológicas y culturales, el departamento está subdividido en 13 subregiones: Sanquianga, Pacífico Sur, Telembí, Pie de Monte Costero, Exprovincia de Obando, Sabana, Abades, Occidente, Cordillera, Centro, Juanambí, Río Mayo y Guambuyaco (**Mapa 2.2**).

Mapa 2.2. Subregiones Departamento de Nariño



Fuente: Gobernación de Nariño 2016

En cuanto a datos socio-demográficos, Nariño alcanza una población total de 1.766.008 habitantes de acuerdo al censo 2005, siendo 886.443 hombres y 879.565 mujeres. El 51% del total corresponde a población rural y el 48% a población urbana (Gobernación de Nariño 2016). Un dato relevante es que más la mitad de la población rural vive en minifundios, existiendo grandes brechas en cuanto a la tenencia de la tierra dada la alta concentración de ésta en manos del 1% de los propietarios rurales, quienes poseen más de 100 hectáreas, mientras que el 81,5% de los campesinos tiene predios de menos de 5 hectáreas (PNUD 2012).

El Plan de Desarrollo Departamental de Nariño (2016) indica que la población indígena departamental corresponde a 170.714 habitantes (10,28%), 270.433 pertenecientes a comunidades afrodescendientes (18,8%) y 83 habitantes del pueblo Rom. Existe presencia de 7 pueblos indígenas en el departamento; del total de población indígena, el

77,32% pertenece al Pueblo Pasto, 15,69% a los Awá, 2,63% a los Eperara Siappidara, 2,34% a los Quillacinga, 1,78% Inga, 0,093% Cofán y 0,07% al pueblo Nasa (Gobernación de Nariño 2016). Según los datos de la misma entidad, se encuentran conformados en 71 resguardos indígenas, existiendo además 17 resguardos en proceso de reestructuración, 23 en constitución y 28 han solicitado proceso de ampliación.

Nariño es uno de los departamentos más pobres de Colombia, siendo evidente la alta exclusión social e inequidades a través de sus indicadores sociales, cuyas cifras superan con creces el promedio nacional. Esta situación se vincula al abandono estatal y aislamiento geográfico, por su distancia con la capital nacional, una de las razones por las que distintos actores armados han entrado a disputar el territorio (PNUD 2010). De acuerdo a los datos recogidos por el Observatorio de Procesos de Desarme, Desmovilización y Reintegración – ODDR (2011), el 68,5% de la población nariñense vive bajo la línea de pobreza, y el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas para el departamento es de 43,6%, superando al promedio nacional de 27,7% y 49,74% respectivamente (**Tabla 2.1**), lo que se vincula además a condiciones de salud y vida precarias en muchos de los municipios departamentales (PNUD 2010). Esta realidad la vivencian especialmente por las poblaciones campesinas, indígenas y afrodescendientes, y también por niños y niñas y mujeres, quienes vivencian no sólo esta violencia social sino también intrafamiliar (PNUD 2010).

Tabla 2.1. Indicadores Sociales de Nariño al año 2005

Indicadores	Nariño	Nacional	Fuente
Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)	43,6%	27,7%	DANE Censo 2005
Índice de Condiciones de Vida (ICV)	69,4%	78,8%	DNP – Misión Social
Bajo Línea de Pobreza	68,5%	49,74%	DNP 2005
Población en Miseria	29,4%	15,65%	DNP 2005
Malnutrición crónica	20,0%	12,0%	Profamilia ENDS 2005
Vacunación completa	74,0%	58,1%	Profamilia ENDS 2005
Años de vida al nacer	70,2	72,3	DANE 2005
Mortalidad infantil por 1000	28,0	19,0	Profamilia ENDS 2005

Fuente: ODDR 2011

Dentro de la situación de desigualdad social, PNUD (2010) resalta que las mujeres se sitúan en condición y posición inferior a los hombres ante las brechas salariales, ocupación de cargos de representación pública y acceso a salud y escolaridad. El mismo documento señala que el índice relativo al género en Nariño indica mayor rezago que en el resto del país, marcando en 2004 un 0,7 ante el 0,8, cifra nacional. Una de las razones de las brechas se vincula especialmente con la carga de trabajo reproductivo y doméstico que recae en ellas, sin recibir la valoración suficiente, existiendo mayor cantidad de mujeres desocupadas o en situación de trabajo precario. Las mujeres rurales afrodescendientes e indígenas son quienes vivencian con mayor crudeza esta situación, dado su rol preponderante en la esfera del cuidado y en el aseguramiento de la alimentación de sus grupos familiares (PNUD 2010), existiendo una doble carga de trabajo (Villamizar 2011). Tomando datos del estudio de Villamizar (2011) hecho para CEPAL a nivel colombiano, el trabajo remunerado de las mujeres alcanzaba 42,3 horas en 2008, mientras el de los hombres era de un promedio de 50,4 horas semanales. Asimismo, los datos indican que las mujeres trabajan 11,6 horas en promedio más que los hombres a nivel nacional y urbano, y 15 horas más a nivel rural (CEPAL 2011), situaciones que se replican en el departamento de Nariño.

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo describe la economía departamental como de “minifundio, periférica y de subsistencia”, ocupando el último lugar en competitividad interna de Colombia (PNUD 2012). Su escaso contacto con mercados internacionales se debe a la amplia dedicación a la subsistencia alimentaria y económica de su población. En su economía el sector agropecuario ha sido históricamente predominante, pero ha ido en declive de la siembra de trigo y cebada con el aumento de las importaciones de *commodities* alimentarios (PNUD 2010). El PIB departamental actualmente se nutre del movimiento del sector terciario, con una participación del 66,6% (Gobernación de Nariño 2016). El sector agropecuario tiene un 14% de participación dentro de la economía regional, con tierras destinadas a agricultura, pastos, herbazales y plantaciones forestales. Los productos agropecuarios más representativos a nivel departamental en 2014 fueron el plátano, caña, arveja, coco, tomate de mesa y café (Gobernación de Nariño 2016).

El PNUD (2010) identifica en Nariño 12 cadenas productivas, siendo las más importantes la papa, los lácteos, las fibras naturales como el fique, la marroquinería y la

caña panelera (en la región andina), la pesca, la palma africana, el turismo y el cacao (en la región pacífica). La cría de curíes o cuy, de consumo tradicional nariñense, se está alzando como un *cluster* productivo a considerar.

En territorio nariñense han confluído todos los grupos armados, sean guerrilla, paramilitares, grupos organizados de ex combatientes, narcotraficantes, todos tras el control territorial de una zona rica en recursos naturales y potenciales para megaproyectos, con facilidades para el tráfico de drogas y armas (PNUD 2010). Su posición geopolítica crucial en el país, la salida al Pacífico, las extensiones de selva, conectividad con otros departamentos, el paso del oleoducto trasandino, el clima adecuado para asentamiento de cultivos ilícitos, y los distintos recursos naturales minerales como oro y plata, han generado esta disputa por la tierra y el territorio (ODDR 2011). En 2007 pasó a ser el departamento con mayor siembra de cultivos ilícitos, con 20.259 hectáreas, siendo Tumaco, municipio de la costa pacífica nariñense, el segundo con mayor área de esos cultivos, abarcando el 5,2% del territorio nacional (Salazar 2009 en ODDR 2011). Esta situación ocurrió desde la implementación del Plan Colombia, con cuya ejecución los cultivos de coca existentes en el Caquetá y Putumayo fueron siendo desplazados hacia este departamento. Dentro de las acciones del mismo Plan se realizó un amplio despliegue de fumigaciones aéreas con glifosfato en las zonas de cultivos ilícitos, lo que fue generando fuertes impactos socioambientales en las poblaciones locales, que fueron desplazándose hacia zonas de frontera como Ecuador por la gravedad de la violencia y la contaminación de ríos, animales y cultivos producto de la aspersión aérea de agrotóxicos (PNUD 2010). La situación dio pie al acaparamiento de tierras por parte de grupos armados y otros actores para extracción de materias primas e implantación de megaproyectos.

El conflicto armado se podría categorizar de baja intensidad en Nariño (PNUD 2012), desplegándose por el territorio las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC-EP), Ejército de Liberación Nacional (ELN), Ejército Popular de Liberación (EPL) y grupos paramilitares de autodefensa. Estos grupos tenían dividido su control del departamento; FARC-EP con presencia en el piedemonte amazónico, curso de los ríos centrales con el dominio del Macizo Colombiano, y cultivos de coca, mientras que el ELN, en menor extensión territorial, tenía bajo su mando cultivos de amapola en la cordillera, y las autodefensas avanzando por la franja costera, donde localizaban

laboratorios para el procesamiento de la coca y puntos para movilizar la mercancía (PNUD 2010). El EPL tuvo una presencia más limitada, en municipios como Túquerres y Ricaurte, sin embargo desde 1991 pactaron su desmovilización con el gobierno colombiano, debilitando su actuar (PNUD 2010).

Los inicios de la actividad guerrillera de las FARC-EP vienen desde los años '80, a partir del desplazamiento del frente 8 hacia la zona, proveniente del bloque occidental radicado en el Cauca (PNUD 2010), motivados por su importancia estratégica para la conectividad vial, comunicaciones y comercio (ODDR 2011). Este grupo se fue desplazando por zonas de cordillera y piedemonte Pacífico alzando frentes especialmente donde existía ausencia estatal en infraestructura social básica. En la década de 1990 expandieron sus acciones por el departamento y sus conexiones hacia Putumayo y Cauca, y por ende la confrontación con la fuerza pública, lo que generó la intensificación del conflicto (PNUD 2010), lo que se puede visualizar en acciones como el ataque a Puerres en 1996 y a la base militar de Patascoy en 1997.

El Ejército de Liberación Nacional (ELN) se instaló paralelamente en la década de 1980, desplegándose por la cordillera occidental, expandiéndose con frentes como Comuneros del Sur, con el cual desde 1989 se consolidó con más fuerza dentro de Nariño (PNUD 2010), llegando a influir en municipios de casi todas las subregiones departamentales.

El año 2000 es clave para los grupos paramilitares, quienes comienzan a marcar mayor presencia en Colombia al repartirse el país de acuerdo a las franquicias que los territorios podrían brindarle, en especial en torno a los cultivos ilícitos de coca, marihuana y amapola (PNUD 2012). En ese sentido, Nariño cobra relevancia al aumentar su participación con estos cultivos, llegando a abarcar el 20% de la producción nacional de coca (PNUD 2012), por lo que cuadrillas paramilitares como las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC), comienzan a entrar a las comunidades rurales especialmente, generando escenarios de conflictividad por el control del narcotráfico y aumento de desplazamiento forzado, masacres, torturas y desapariciones. Sumado a esto, las operaciones de contrainsurgencia por parte del Ejército colombiano intensificaron esta conflictividad.

Los problemas ambientales que se evidencian en el departamento se vinculan con la tala de bosques para combustible en leña o carbón vegetal y para la siembra de cultivos ilícitos, y también a los cambios de uso de suelo para los monocultivos de palma aceitera y la deficiente calidad de aire y agua por el uso de químicos en procesos de la coca y fumigaciones (PNUD 2010).

2.2. Municipio San Juan de Pasto

La ciudad de San Juan de Pasto – llamada comúnmente Pasto -, es la capital de Nariño, con 434.486 habitantes al año 2014, abarcando el 25% de la población departamental (Alcaldía de Pasto 2015). Con una superficie de 109.555 hectáreas, está conformado por 12 comunas urbanas y 17 corregimientos rurales, concentrándose la población en el área urbana con 360.238 habitantes, lo que indica una progresiva orientación hacia los grandes centros poblados por migraciones de poblaciones del sector rural, especialmente víctimas de desplazamiento. De acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial Municipal (2015), el 87% de los predios de entre 0,5 a 5 hectáreas se orienta hacia actividades netamente agropecuarias.

El 52% de su población está compuesta por mujeres y el restante 48% por hombres, y entre ambos grupos existen distintas brechas de género. Una de ellas es el acceso de mujeres al mercado laboral, existiendo diferencias salariales, discriminación en ciertas actividades económicas para dejar su exclusividad en hombres. Resulta evidente que la economía doméstica sigue recayendo en su mayoría en mujeres. El DANE indica que el desempleo en hombres en Pasto al año 2014 alcanzaba un 7,0%, mientras que el de mujeres lo supera con crecer al 10,9% (Gobernación de Nariño 2016).

Para el municipio, los indicadores de pobreza y pobreza extrema para el año 2012 eran significativamente más altos que en otras cabeceras departamentales, alcanzando un 36,8% en pobreza y 8,0% en pobreza extrema (**Tabla 2.2**). Esta situación se evidencia en la segregación social, distribución inequitativa de la riqueza y acceso a equipamientos y servicios de salud y educación, y se agudiza en la población rural. Pese a la vocación agrícola del municipio, la ruralidad muestra mayor abandono por parte de las instituciones del Estado, condiciones de marginalidad geográfica y social, fuerte presencia de minifundios, baja tecnologización para el trabajo agrícola, condiciones de inseguridad alimentaria, entre otros factores (Alcaldía de Pasto 2015).

Tabla 2.2 Pobreza, pobreza extrema y coeficiente de Gini por ciudades de Colombia 2011-2012

DOMINIO	POBREZA		POBREZA EXTREMA		GINI	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Barranquilla	34,7	30,4	5,3	3,8	0,472	0,464
Bogotá	13,1	11,6	2,0	2,0	0,522	0,497
Bucaramanga	10,7	10,4	1,1	1,2	0,449	0,432
Cali	25,1	23,1	5,2	5,3	0,504	0,515
Cartagena	33,4	32,7	4,7	5,9	0,488	0,482
Cúcuta	33,9	32,4	5,7	5,1	0,471	0,446
Ibagué	22,0	21,3	2,7	2,8	0,449	0,451
Manizales	19,2	17,6	2,3	2,4	0,471	0,455
Medellín	19,2	17,7	4,0	3,5	0,507	0,500
Montería	37,5	36,9	6,5	6,3	0,530	0,501
Pasto	40,6	36,8	8,8	8,0	0,522	0,502
Pereira	21,6	21,9	2,2	3,0	0,451	0,456
Villavicencio	23,0	21,6	4,0	3,9	0,467	0,469

Fuente: Alcaldía de Pasto 2015

Siguiendo la tendencia del departamento, la economía municipal se mueve principalmente por el sector terciario, con un incipiente aumento de la participación del sector secundario por el incremento de las construcciones y negocios inmobiliarios (Alcaldía de Pasto 2015). La papa es uno de los productos emblemáticos de la tradición pastusa, abarcando el 72% de la producción agrícola del municipio (Alcaldía de Pasto 2015), seguida de la cebolla junca y la zanahoria. La producción agropecuaria del municipio es especialmente orientada para el autoconsumo y el mercado interno (Gobernación de Nariño 2016).

Las cadenas productivas que existen a nivel del municipio de Pasto se orientan hacia iniciativas agrícolas, pecuarias, agroindustriales y de manufactura, que pese a la falta de desarrollo tecnológico y restricciones del mercado interno, no son lo suficientemente competitivas a nivel internacional, sin embargo varias de ellas tienen el potencial de vincularse con otros mercados dentro de Colombia, generando empleo local. Las cadenas identificadas son de la papa, lácteos, pesca, forestal, hortifrutícola, turismo y cultura, artesanías, y el cuy (RED ORMET 2012). Este último, pese a no ser reconocido como cadena productiva por el Ministerio de Agricultura, es considerado una apuesta productiva relevante, donde los productores rurales encuentran una fuente de ingresos directa desde los compradores de restaurantes y asaderos de la zona urbana. Vinculado a

esto, es un municipio con alta asociatividad, existiendo 218 organizaciones en los 18 corregimientos existentes²⁰.

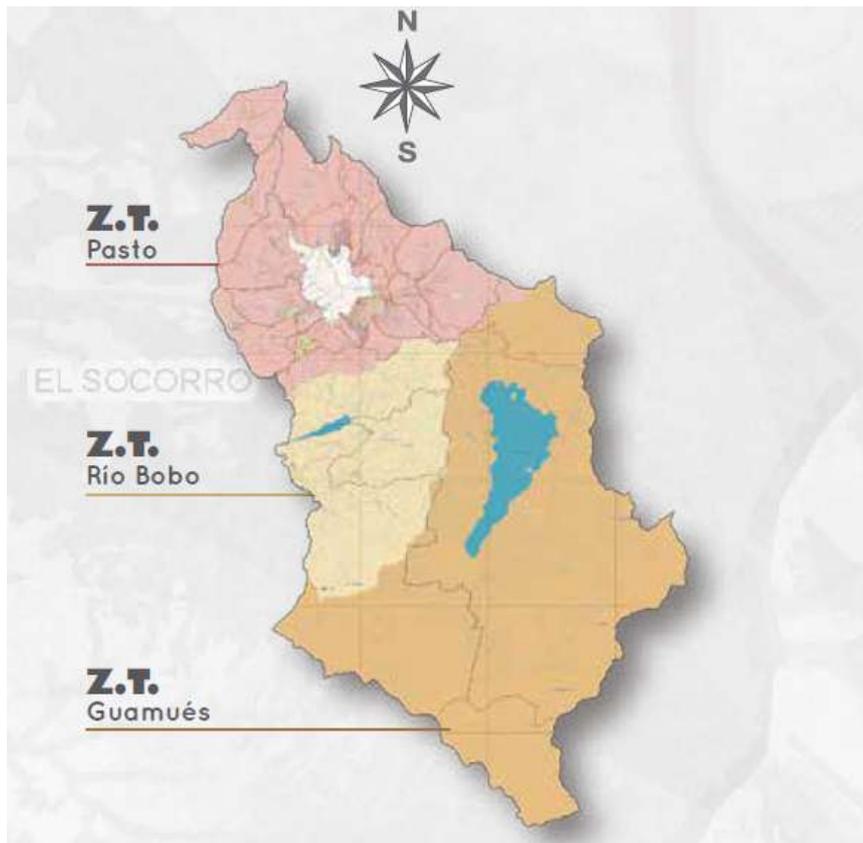
En términos ambientales, Pasto cuenta con una biodiversidad única dada la presencia de ecosistemas estratégicos, como los distintos tipos de páramo – súper páramos, páramos y subpáramos -, humedales y zonas de recarga acuífera para el municipio (Alcaldía de Pasto 2015). Se podría decir que para preservar los recursos naturales, existen en el municipio áreas protegidas públicas y privadas. Cabe destacar las iniciativas privadas de conservación, llamadas Reservas Naturales de la Sociedad Civil, reconocidas mediante resoluciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, donde población local destina parte de su predio para conservación de bosques especialmente en áreas de ecosistemas estratégicos, como una medida de reforestación y disminuir la tala de bosques, una de las problemáticas ambientales más fuertes dentro del municipio.

Del total de hectáreas municipales, 58.420 forman parte de corredores de conservación, abarcando quebradas en microcuencas hidrográficas en corregimientos rurales y zonas urbanas, articulándose con áreas protegidas. Estos corredores son 1) Corredor Galeras; 2) Morasurco, Buesaquillo, Cabrera, La Laguna, El Encano, Catambuco; 3) Corredor andino amazónico Bordoncillo, Patascoy, Estero, El Alcalde, Alisales; 4) Corredor andino amazónico Tábano Ovejas; y 5) Articulador rural urbano (Alcaldía de Pasto 2015).

Posee tres cuencas hidrográficas que subdividen a Pasto con fines de planificación territorial (**Mapa 2.3**): Cuenca del río Pasto, Cuenca Alta del Río Bobo y Cuenca Alta del Río Guamués (Alcaldía de Pasto 2015), donde se localiza el corregimiento El Encano.

²⁰ E05, 17 de mayo de 2017. Todas las entrevistas fueron codificadas para proteger la identidad de los entrevistados y entrevistadas.

Mapa 2.3 Zonas territoriales en base a Cuencas hidrográficas de Pasto



Fuente: Alcaldía de Pasto 2015

2.3. El lugar de estudio: Corregimiento El Encano

El Encano, corregimiento rural de Pasto, abarca la mayor parte de la ribera de la laguna. Comprende de 19 veredas (**Mapa 2.4**) donde se desarrollan diversas actividades económicas ligadas a la subsistencia de las familias, haciendo uso de los recursos naturales presentes en el territorio (Instituto Humboldt, WWF y Asociación para el Desarrollo Campesino 2004). Es el corregimiento de Pasto más extenso en territorio, con 44.065 hectáreas (Alcaldía de Pasto 2014).

Mapa 2.4 Veredas dentro del Corregimiento El Encano



Fuente: CORPONARIÑO 2011

En cuanto a su demografía, en El Encano habitan 6.943 personas, correspondientes a 1442 familias (CORPONARIÑO 2011), abarcando el 1,1% de la población total municipal y el 6,2% de la ruralidad de Pasto (Alcaldía de Pasto 2014). El 74% de su población al año 2011 corresponde a campesinos y el 26% pertenecientes a la etnia Quillacinga (CORPONARIÑO 2011).

2.3.1. Formación e historia(s) de El Encano desde lo local

Dada su posición dentro del territorio colombiano, esta zona andina se dice que fue una parada obligada para distintos grupos indígenas, tanto muiscas, kofanes, ingas, pastos e incas (Muñoz 2014), lo que ha nutrido el hablar local con términos de las distintas lenguas, sin predominar ninguna en particular. Los restos de cultura material que se han encontrado en los alrededores de la laguna no han sido analizados por arqueólogos, sino más bien los mismos lugareños los guardan como vestigios de las otras vidas que allí se gestaron, o bien se encuentran en manos de dueños de casas de antigüedades como reliquias. Es habitual que los habitantes de El Encano encontraran huacas en sus predios o bien en las cercanías de éstos, encontrándose vasijas con restos de oro en su interior, algunas con rasgos antropomorfos (**Figura 2.1**), e incluso restos óseos con joyas y monedas de oro.

Y cuenta la historia que ahí en la isla Larga encontraron monedas españolas, antes habían venido a saquear a los indígenas. Por ahí encontraron a un cacique con un armazón, con su corona, pero era cobre. Ya lo habían engañado ya²¹.



Figura: 2.1. Fotografías de figuras antropomorfas encontradas en huacas de El Encano. Trabajo de campo, objetos antiguos en restaurante, junio de 2017

Los relatos locales cuentan que existe un camino destapado que corresponde al camino de los incas, en sus andanzas por el continente, y además, una antigua ruta que conecta Pasto y el Putumayo pasando por los páramos, que dicen que se utilizaba para el transporte humano y de bienes y mercancías relacionadas con la explotación del caucho que se realizaba en el territorio amazónico²². Hoy en día estos caminos son trocha que sólo conocen algunos lugareños, espacios que albergan historias e incluso han llevado consigo a algunos caminantes intrépidos que han intentado recorrerlos.

Su existencia como corregimiento data de 1945. Las primeras familias que llegaron a este sitio venían con el objetivo de coger terrenos baldíos, talando el bosque allí existente para dejar el terreno habilitado para que sus familias pudiesen poblar la zona, ya que se cuenta que en aquellos tiempos el bosque llegaba casi a orillas de La Cocha. Así, la primera actividad económica que existió en el corregimiento fue la extracción de madera y carbón:

²¹ Relato de participante en taller de mapeo colectivo (T05), Santa Teresita, corregimiento El Encano. 7 de junio de 2017.

²² Notas de campo, abril de 2017.

Lo que pasa es que mis abuelos, consiguieron tierra por acá en ese tiempo, pues era baldíos. Entonces ellos cogieron mucha tierra y trajeron a todos los hijos, trajeron a todos los hermanos, a los sobrinos [...] Ellos se dedicaron a... primero a la madera, a cortar madera, sacar carbón. Yo vi en ese tiempo que construían las casas en madera.²³

La explotación del bosque consistía en sacar cáscaras de árboles como el encino, tablas de madera, varas, para comercializarlas en Pasto o en el mismo corregimiento para construcción de viviendas. A su vez, la extracción de carbón vegetal se realizaba libremente en los predios de cada familia, hacia las zonas altas en búsqueda de los árboles de bosque primario más voluminosos, que permitieran generar más cargas para la comercialización.

Los colonos que llegaron a la zona provenían de otros corregimientos de Pasto como La Laguna-Pejendino, Cabrera, San Fernando, y de otros municipios como La Florida. Inicialmente sólo venían a trabajar en el carboneo todo el día para regresar a pie a sus lugares de origen, pero con el tiempo fueron instalándose y abriendo camino. En esos años “no había ni motores ni lanchas, sólo [...] unos palos, y de eso labraban las canoas para transportar la carga”²⁴. El tránsito lacustre fue clave para llegar a poblar los distintos espacios del corregimiento, ante la falta de caminos. El ingenio local y la destreza para trabajar la madera hicieron que comenzaran a construirse canoas a partir de árboles altos y gruesos, donde se transportaban personas y cargas de carbón o madera.

Existía una familia que les apodaban “los Boga”; de apellido Matabanchoy, oriundos de La Laguna y radicados en Santa Teresita, tenían amplia fama de diestros conductores de lancha en La Cocha, quienes se atrevían a surcar el fuerte oleaje que le caracterizaba:

El Boga, él había sido el mejor manejador de esas canoas, entonces entre ellos les llamaron “el mejor boga”. No la dejaba enzanjonar a la ola, no la dejaba voltear, que se voltee, él la defendía, él manejaba bien decían, ¿no? Él cuando venía la ola de allá él la cuadraba así para que no le coja toda así arriba, sino la enzanjonaba y la llenaba de agua a la canoa. Y para no dejarla enzanjonar en las grietas que venían de agua, que baje ahí,

²³ Entrevista a productor de trucha (E06), vereda El Puerto El Encano, 18 de mayo de 2017.

²⁴ Entrevista a familia Quillacinga (E04), vereda Romerillo, El Encano, 6 de abril de 2017.

él la cruzaba así y pasaba por encima, así brincando. Entonces lo dejaron como el mejor boga²⁵.

La agricultura no llegó a la par con los colonos sino más bien se fue introduciendo gradualmente, ya que la mayor parte de los primeros pobladores no tenían la vocación agrícola, más bien su conocimiento se centraba en el aprovechamiento del bosque. Una vez que los baldíos fueron tomando forma de potreros y pastizales, algunas de las familias trasladaron sus labores agrícolas a las veredas de El Encano como una forma de mejorar la calidad de vida de sus familias:

En Cabrera sí ya sembrábamos, traíamos de allá pa' acá, pero otros no sabían sembrar, solamente a colocar carbón porque la plata venía ya mismo, decían. Se empezó a sembrar ya pues, bueno primeramente sembrábamos nosotros no más. Porque nosotros nos pusimos a pensar de que si nosotros ya teníamos los hijos, cuando ellos sean igual a nosotros en qué iban a trabajar, pensábamos que iban a trabajar pues aquí mismo, en el carbón y la madera, ¿cómo van a poder vivir ellos? Si nosotros acabamos, ¿esto en qué van a quedar? Esto quedará un peladero, un desierto, ¿no? Y ellos no van a tener ni una leña ni pa' cocinar. Ya la dejamos que vaya regenerándose entre más, más, pero era para los hijos. Entonces nosotros empezamos a criar animales, cuyes, gallinas, a tener un ganado, a hacer potrero y sembrar. Ya sembrábamos nosotros papa, repollo, haba, eso se daba buenísimo. Después siguieron la demás gente, ya sembrando todo también, pero el carbón no lo dejaba, el carbón seguía²⁶.

La tala de bosque ilimitada fue generando consecuencias visibles para los pobladores de las veredas, quienes vivieron distintas tragedias producto de los deslizamientos de material desde los montes e inundaciones por fuertes lluvias y crecidas de la laguna, viéndose árboles completos atravesando por ésta²⁷.

El Encano formaba parte del territorio denominado Frente 2 “Mariscal Sucre” de las FARC-EP, que contemplaba las zonas rurales de Pasto y la laguna La Cocha (ODDR 2011). De acuerdo a los relatos locales, tras la toma del cerro Patascoy el 21 de diciembre de 1997, la guerrilla se fue movilizand por los ríos de la cuenca del

²⁵ Conversación grabada con miembro de familia Quillacinga (C01), vereda Romerillo, El Encano, en conversación con la autora, 7 de abril de 2017.

²⁶ Entrevista a familia Quillacinga (E04), vereda Romerillo, El Encano, 6 de abril de 2017.

²⁷ Notas de campo, marzo de 2017.

Guamués, llegando por el río del mismo nombre hacia las veredas del sur del corregimiento.

Así, en la madrugada del 18 de septiembre del 2000 ocurre la toma oficial del casco urbano de la vereda El Encano Centro por parte de un grupo de guerrilleros de la columna móvil Jacinto Matallana de las FARC (José Darío Puentes. “Los códigos que protegieron a un pueblo durante la guerra”. *El tiempo*, 7 de septiembre de 2015).

En los lugares donde se asientan sustituyen al Estado en la organización comunitaria, toman como rehenes a profesionales de diferentes ramos para hacer brigadas de salud, o el arreglo de vías; sirven también de mediadores en los conflictos, frenan los abusos laborales, la violencia intrafamiliar, el robo y son especialmente drásticos contra el abigeato. Numerosos relatos dan cuenta de la condescendencia de la población con la guerrilla y los jefes guerrilleros (PNUD 2012, 113).

Los habitantes de distintas veredas recuerdan este periodo desde distintas visiones. Algunos resaltan la labor social que venía tras los mandamientos, vinculados al trabajo comunitario en minga para arreglar caminos, que los padres se hicieran cargo de sus hijos y no los dejaran sin herencia o manutención, no robar ni beber, entre otros. De hecho, los caminos hoy llamados “ecológicos”, de alrededor de 1 metro de ancho para transitar a pie existen firmes y delimitados producto de las mingas veredales que organizaban las FARC, donde al menos una persona por familia debía salir al trabajo obligatoriamente, ya que pasaban lista minuciosa. Actualmente aún existen mingas para el arreglo de caminos y espacios de la vereda, sin embargo ya no suelen tener la periodicidad que otrora la guerrilla lograba con sus convocatorias. Una de las consecuencias que incluso hasta ahora pagan algunas familias son las altas cuentas por pago de servicios de electricidad, que en esos años la guerrilla prohibió que fueran pagadas por los lugareños:

Sí, a mí sí, varias veces me tocó llevarles para todos lados. Eso fue triste la llegada de la guerrilla aquí, porque en primer lugar no nos dejaron pagar la energía, que no paguemos ni un solo peso, y cuando ellos ya se fueron ya llegó la cuenta, toditos alcanzamos. Y después con la empresa llegar a solucionar que nos den por cuotas, todo así por largo plazo nos dieron también, eso sí hubo facilidad de pagar también. Se pagó pero bien duro. Y compañeros pues que desobedecían a veces a las reuniones, todos los llevaban a

trabajar con ellos, a los caminos. Y de aquí de la vereda hubo familias que les tocó hacer eso, porque a veces por desobedecer, no va a la reunión, entonces ahí mismo los castigan, trabajar allá, 40 días. Esa era la sanción.²⁸

El último mandato era “cultivar amapola” en el contexto andino, ya que la coca se destinaba a tierras calientes. El cultivo no logró darse en las tierras del corregimiento por las crudas condiciones climáticas, razón por la que lugareños creen que la guerrilla no le puso mayor interés al territorio por no lograr expandir sus cultivos ilícitos.

El lema “aquí se educa o se desnuda” aún es recordado, ya que al desobedecer los mandatos de los guerrilleros, los lugareños podían verse expuestos a distintas consecuencias, desde trabajos forzados para abrir caminos en el monte o construir edificaciones estratégicas, como las llamadas “Torres gemelas”, construcción para vigilar los movimientos norte-sur de la laguna, que se encuentra en la vereda de Santa Lucía que muestra la **Figura 2.2**. El llamado de atención de los cabecillas era para generar un cambio de actitud entre quienes desobedecían, y en caso de mal comportamiento generalizado, la desaparición o en ocasiones la muerte era el destino. Cuentan que en el tiempo en que la guerrilla estuvo en la zona hubo desplazamientos forzados tanto de terratenientes como de dirigentes locales; una vez que se instalaron solicitaron la renuncia de las autoridades de la corregiduría y del Cabildo Indígena, para ellos tomar control del territorio. El secretario del corregidor y el gobernador del Cabildo de aquel entonces aparecieron muertos, según algunos dicen por desobedecer los mandatos de las FARC.

²⁸ Entrevista a productor de trucha (E11), vereda Naranjal, El Encano, 28 de abril de 2017.



Figura 2.2. Fotografía de Torres de Santa Lucía, El Encano, tomada por Sebastián Nilo, junio de 2017.

Fueron varias lanchas hasta Santa Lucía, donde estaba el campamento, un poco más abajo. Iba un grupo de unas 50 personas, y el gobernador fue en una lancha solo, lo habían mandado a llamar varias veces los cabecillas, y no había ido. Un día lo llamaron en la madrugada, y el partió solo. Apareció muerto en la playa de Ramos, donde ahora está la cruz de madera. Y la cruz que está en la playa de Romerillo también es por un muerto que dejaron allí²⁹.

Ante esta y otras muertes y desapariciones de la época, no se tiene certeza de quienes fueron los responsables; de acuerdo a lo que se relata en las veredas, en esos años ya andaban funcionarios del Ejército, y se sabe de un caminante solitario, un paramilitar que transitaba por las veredas del sur con una metralleta al hombro. Según se comentaba, él solo había sido capaz de correr grupos guerrilleros en otros sitios, y fue encomendado al Encano con ese fin. Y en cuanto a las fuerzas armadas del Estado, solían pasar horas después de la visita de los farianos y viceversa, teniendo que callar siempre si veían a uno o a otro grupo para no ser inculcados de colaboradores y sufrir las violentas consecuencias de aquello. Así, a la fecha aún hay incertidumbre en torno a este tema, y muchas de las personas que tuvieron que salir del corregimiento por amenazas no se encuentran dentro del registro de desplazados del municipio³⁰.

El año 2008 fue crítico para la economía y sociedad local debido al fracaso de las llamadas “pirámides”, sistemas de circulación y ahorro de dinero con prestamistas

²⁹ Notas de campo, mayo de 2017.

³⁰ Notas de campo, abril de 2017.

informales con el objetivo de percibir altas ganancias pasados unos meses de invertido un determinado monto. Este fenómeno se dio a nivel de toda Colombia, y sólo en Nariño los afectados llegaron a ser alrededor de 100.000 familias (PNUD 2010), quienes invirtieron todos sus ahorros y fuentes de ingresos en este sistema ilegal. En El Encano hubo organizaciones productivas que se declararon en bancarrota, que hasta el día de hoy se encuentran endeudadas. De hecho, el lugar donde se encuentra emplazada la empresa REMAR S.A., que posee la truchera de cultivo más extensivo e intensivo de todo el corregimiento existe donde está producto de este proceso; las dependencias eran anteriormente de APROSAT, asociación piscícola formada con apoyo de la Alcaldía de Pasto, que contaba con espacios para procesamiento de trucha acondicionados para los requerimientos de la época, y producto de la estafa de las pirámides perdieron todo su capital y se vieron forzados a vender la planta y sus permisos, aceptando la oferta del dueño de REMAR, más conocido como “el español”³¹.

El turismo se fue insertando con fuerza una vez que los grupos armados se retiraron del corregimiento. Anterior a la presencia armada ya existían algunos restaurantes y hoteles, que con los años fueron aumentando en cantidad en la vereda El Puerto, donde la actividad agrícola es escasa y limitada dado que su territorio está inmerso en los ecosistemas del humedal, siendo el comercio vinculado al turismo un eje central para el sustento económico. Transporte en lancha, hospedajes, cocinerías y venta de artesanías y trucha son clave para las familias del Puerto, actual punto central de la actividad turística del corregimiento y del municipio de Pasto.

2.3.2. Aspectos socio-económicos y tenencia de la tierra

Las actividades económicas que en la actualidad sustentan a los habitantes del corregimiento son: agricultura, ganadería, transporte, explotación de madera y carbón vegetal, conservación, piscicultura.

La agricultura es una de las fuentes de vida básicas, que vincula tanto a campesinos como a indígenas, existiendo producción tanto a pequeña escala como en modalidad de monocultivo. Los cultivos extensivos son principalmente de papa y cebolla junca. La papa, siguiendo la tradición pastusa, ha sido un cultivo representativo en El Encano que

³¹ Notas de campo, febrero de 2017.

familias que llevan viviendo por alrededor de 3 generaciones siguen poniendo en práctica, sembrándose las variedades de *chaucha* y *guata*³². Anteriormente la mora de castilla era uno de los productos más cultivados, sin embargo en la época de implementación del Plan Colombia, donde se realizaban fumigaciones aéreas para erradicar cultivos de coca hacia el Putumayo, la cercanía y los fuertes vientos contribuyeron a que las plantas de mora se viesan afectadas por efecto del glifosfato, siendo muy difícil su crecimiento hasta la actualidad.

Para la subsistencia familiar y comercialización a pequeña escala existen familias que mantienen cultivos de maíz, papa, calabazas, cebolla junca, flores, arracachas, ullocos, habas, arveja, y frutas como manzanas, tomate de árbol, claudias, uvilla y chilacuán, fruto por excelencia del territorio, que se destaca en la culinaria local en postres como el dulce de chilacuán con cuajada de leche. La mayor actividad productiva agrícola se realiza en las veredas del norte de la laguna como Santa Clara, Campo Alegre, Santa Rosa, Casapamba, El Socorro y Carrizo. Cabe mencionar que la agricultura, junto con la ganadería, ha generado presiones en las tierras fértiles del humedal Ramsar, contribuyendo a la ampliación de la frontera agrícola.

La actividad pecuaria representa el 23% de las actividades económicas de la población circundante al humedal (CORPONARIÑO 2011), y se realiza en torno a la producción de ganado de leche y a la crianza de cuyes, cerdos y aves de corral. La leche es una de las fuentes de ingreso quincenal de las familias dado que a nivel del corregimiento la actividad se encuentra relativamente industrializada. Existen numerosos lecheros intermediarios que recorren vía terrestre o lacustre diariamente desde alrededor de las 07:30 am recogiendo los litros diarios de cada familia para luego llevarlos a alguna de las 3 industrias procesadoras que se encuentran en El Encano, donde se produce queso fresco, yogurt, kumis³³ con frutas y cuajadas. La comercialización de estos productos se realiza dentro del corregimiento, en Pasto y también en el Putumayo, en los municipios que se encuentran dentro de la ruta Pasto-Mocoa³⁴.

³² Entrevista a trabajador de estación piscícola (E01), El Encano, 9 de marzo de 2017.

³³ El kumis es una bebida láctea cremosa que se obtiene a partir de la fermentación de la leche, siendo más ácido que el yogurt convencional.

³⁴ Notas de campo, febrero de 2017.

La producción de cuyes es mayoritaria, donde familias de veredas de todo el corregimiento se encuentran vinculadas y la reconocen como una entrada de ingresos considerables aunque inestables. El *boom* de esta actividad ocurrió con proyectos productivos financiados desde el Sistema General de Regalías (SGR), Gobernación de Nariño y Alcaldía de Pasto, entregando a familias vinculadas a la carbonería para la conversión productiva, quienes recibieron materiales para infraestructura y ejemplares para comenzar con la crianza. Sumado a esto, hay familias que invirtieron para construir su cuyera³⁵ y han ampliado el negocio. Según comentan actores locales, llegan a las veredas más lejanas compradores intermediarios de otras partes del corregimiento o desde Pasto a comprar ejemplares vivos, variando el precio de acuerdo tamaño entre los \$8000 y \$15.000 pesos colombianos generalmente 1 o 2 veces al mes según la temporada o demanda que exista, siendo alta en festividades. Para los encaneños, tener cuyes es como tener un ahorro disponible para emergencias, dado que desde esas ventas sale el dinero para pago de deudas, créditos o para el abastecimiento de víveres para la quincena o el mes, dependiendo del éxito de la venta. Además, dentro de una lógica de reciprocidad, la crianza de cuyes abastece las festividades familiares como cumpleaños, matrimonios, primeras comuniones y graduaciones, donde la familia anfitriona sacrifica una buena cantidad de sus cuyes para la celebración, donde se invita a los parientes cercanos, la familia ampliada y vecinos de la vereda.

Se destaca la piscicultura de trucha arcoíris como medio de vida, que se ha convertido en una de las actividades con mayor implementación, producción y rentabilidad, existiendo hoy en día 98 productores dentro del espejo de agua, sobre todo en las veredas de Naranjal. Santa Teresita, Mojondinoy, Romerillo y El Motilón³⁶. Es una fuente de empleo para hombres y mujeres del corregimiento tanto en cultivos como en plantas de procesamiento de trucha.

El transporte cabe mencionarlo como un rubro vinculado tanto al turismo como al flujo cotidiano de los habitantes de la Laguna de las veredas más distantes a los centros más poblados. Existe una empresa de transportes que conecta al Encano con Pasto, 4 cooperativas de mototaxis que recorren trayectos hacia las veredas cercanas a la

³⁵ Espacio de crianza para cuyes, generalmente contruidos en madera y plástico templado.

³⁶ Entrevista a encargado de área piscícola en Secretaría de Agricultura de Pasto (E05), ciudad de Pasto, 17 de mayo de 2017.

cabecera corregimental, y 1 sindicato de lancheros que controla el uso del embarcadero ubicado en la vereda El Puerto, cuyo fuerte es el transporte de turistas. Recientemente se han creado organizaciones con fines turísticos donde uno de sus rubros es el transporte de pasajeros, generándose disputas con el gremio establecido. Los habitantes de las veredas que no tienen conexión terrestre no hacen uso de las lanchas del sindicato debido a sus altos precios para el transporte, sin rebajas para lugareños; las lanchas lecheras mañana y tarde suben pasajeros desde las veredas hacia El Puerto o viceversa, o bien quienes necesitan transporte aprovechan con algún vecino la salida hacia el pueblo.

El bosque es el abastecimiento económico central para las familias de las veredas del sur de la laguna. De acuerdo a la Alcaldía de Pasto (2015), la explotación del bosque para producción artesanal de carbón vegetal y extracción de madera se concentra en 9 veredas del corregimiento, en las 9.260 hectáreas de bosque primario intervenido y en las 9.893 hectáreas de bosque secundario, lo que ha tenido grandes consecuencias en la diversidad y riqueza forestal de los ecosistemas del humedal Ramsar. El carboneo se realiza a partir de la participación y/o trabajo de los integrantes del hogar, en ocasiones con ayuda de jornales, donde se carboniza la madera en un horno de carbón con controlada entrada de aire, cuyo proceso puede tardar entre 7 a 15 días dependiendo del tamaño de éste³⁷. Se trabaja en base a “cargas”, compuestas de 2 bultos de carbón de alrededor de 25 kilos, cuyo precio de venta a los compradores e intermediarios varía según la madera que se utilizó para su producción. La madera del árbol mate es la más codiciada por su capacidad calórica, pero la más difícil de encontrar hoy en día porque se encuentra en extinción por la tala excesiva para estos fines, trabajándose entonces carbón de otras especies como el aguacatillo, ahumado, cancho, cucharo, encino rojo, malvo, manduro y mano de oso (Alcaldía de Pasto 2015). Existen alrededor de 300 familias dedicadas a esta actividad – dedicación total o parcial -, que al mes pueden alcanzar a comercializar alrededor de 100 cargas mensualmente, recibiendo un promedio de \$1.400.000 al mes únicamente por esta actividad³⁸. Actualmente es una actividad ilegal desde su extracción hasta la comercialización como una medida de protección de los ecosistemas estratégicos del humedal y del departamento de Nariño.

³⁷ Notas de campo, mayo de 2017.

³⁸ Notas de campo, mayo de 2017.

Existen reservas de la sociedad civil, propiciadas desde la década de 1980 bajo el nombre de “reservas forestales civiles” (Muñoz 2014), que realizan actividades productivas sostenibles y procesos de conservación de ecosistemas, cuya propiedad es de campesinos e indígenas de El Encano. Estos espacios abarcan alrededor de 523,15 hectáreas de las veredas circundantes al humedal (CORPONARIÑO 2011). Su rol para la conservación es de importancia dado que en estas propiedades existen páramos, bosques secundarios y se están desarrollando procesos de regeneración forestal para la mantención de la biodiversidad y riqueza ambientales, propiciando la conformación de corredores biológicos y el desarrollo de actividades ecoturísticas en los alrededores de la laguna.

En cuanto a la tenencia de la tierra, de acuerdo al Instituto Geográfico Agustín Codazzi (2008), al año 2008 existían 1892 predios de 1794 propietarios, abarcando 25617 hectáreas (**Tabla 2.3**), en manos de 1794 propietarios. El 34% de las propiedades tienen extensión menor a una hectárea, con lo que estaríamos hablando de pequeñas unidades de producción, ubicándose en la zona norte del humedal en zonas con mayor conectividad vía terrestre, hasta Mojondinoy. Los predios de 50 hectáreas o más representan el 54% de las propiedades en las veredas del sur del corregimiento como El Estero y Santa Isabel, abarcando también parte de los páramos azonales. Los predios estatales para conservación están integrados por el Parque Nacional Natural Isla Corota, la Reserva Forestal Protectora de La Cocha, que bordea las zonas altas de predios privados. A nivel municipal se encuentra la Reserva Municipal del río El Estero, al sur de El Encano, y como territorio indígena se encuentra el Resguardo Indígena Quillacinga Refugio del Sol, que tiene 500 hectáreas y se encuentra en expansión integrando nuevos predios a su territorio.

De acuerdo al expediente del Humedal Ramsar Lago Guamues realizado el año 2000 señala que el 68% de predios de El Encano se encuentra con título de dominio, siendo el porcentaje restante utilizado de manera informal o ilegal, situación que ha generado la apropiación de suelos para construcción de viviendas, producción agropecuaria, extracción de carbón vegetal o madera, o instalación de cultivos de trucha en aquellos predios que se encuentran en la ribera de la laguna.

Tabla 2.3 Régimen de tenencia de tierras en el Humedal Ramsar de La Cocha

Régimen de tenencia	Propietario	Área (hectáreas)
Baldíos de la Nación	Colonos	Sin datos
Propietarios	Parques Nacionales	16
	Municipio de Pasto	539,53
	Alcaldía de Pasto – CORPONARIÑO	111,47
	CORPONARIÑO	62
	Particulares	25617,31
Colonos	Sin legalizar	Sin datos

Fuente: CORPONARIÑO 2011

2.3.3. Configuraciones del territorio en perspectiva norte-sur y este-oeste

La laguna La Cocha es un eje organizador del corregimiento en cuanto a lo productivo y lo cultural. De esta manera, desde una reflexión y observación del territorio lacustre podríamos visualizar El Encano dividido en 4 partes de acuerdo a los puntos cardinales, donde en cada sitio se configuran diversas dinámicas veredales según su posición norte-sur y este oeste. La extensión de La Cocha desde norte a sur abarca desde el borde en El Puerto, llegando hasta Santa Lucía, punto donde termina La Cocha como laguna, y Santa Isabel y El Estero, veredas que se localizan descendiendo por el río Guamués, con dirección hacia la frontera departamental con el Putumayo.

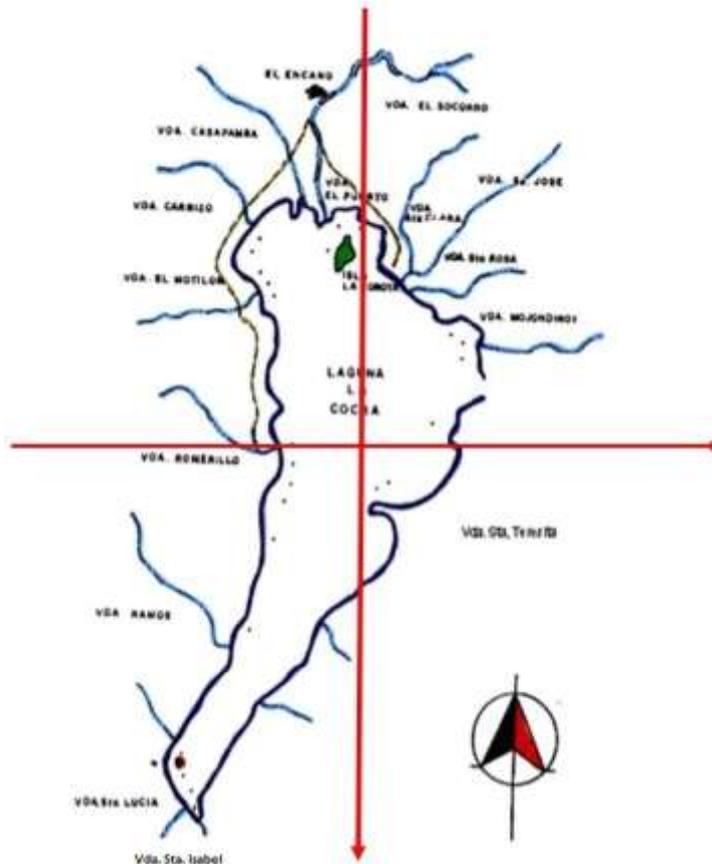


Figura 2.3 División sur-norte y este-oeste Laguna La Cocha. Imagen tomada de CORPONARIÑO 2011 editada por la autora.

En la figura 2.3 se muestra la visualmente como se puede comprender La Cocha dividida según las condiciones de accesibilidad a cada sitio, eje diferenciador entre las veredas del norte y las del sur; tener camino o no tenerlo determina formas de vida, de comunicación, de sustento económico y posibilidades educativas inclusive. El camino transitable vía terrestre conecta las veredas desde El Encano Centro hasta Romerillo, por el lado oeste, y hasta Santa Teresita por el este, para luego seguir por ambos lados una trocha poco delimitada, y en algunos tramos inexistente, siendo poco transitada por los habitantes de la zona por las largas distancias que se recorrerían únicamente a pie o bicicleta. Se le llama “camino ecológico” porque de acuerdo al Plan de Manejo del humedal Ramsar en esas zonas, por ser parte de la zona de influencia o poseer páramos azonales, no se podrían hacer modificaciones al camino para que sea transitado en automóvil. Así, las veredas del sur – Naranjal, Santa Lucía, Santa Isabel, Ramos, y en parte Santa Teresita y Romerillo -, tienen restricciones geográficas y económicas que no presentan aquellas veredas que cuentan con acceso por carretera, dado que tienen

posibilidad de poner en práctica actividades productivas diversificadas de acuerdo a lo permitido por las normas que rigen al humedal y a las zonas de páramo. En lugares como Casapamba, Campoalegre, Santa Clara, Santa Rosa, entre otras veredas del norte, no hay gran dificultad para la crianza de especies pecuarias y siembra de alimentos para autoconsumo y comercialización por las condiciones climáticas más estables, mayores extensiones de potrero o pastos ya existentes desde hace más de 50 años producto del trabajo en los antiguos baldíos que intervinieron los primeros pobladores de la zona.

La existencia de los páramos azonales podría verse como una limitante para las formas de vida locales en las veredas del sur, dado que las actividades ganaderas se restringen, y la alta humedad de la zona no permite el cultivo de prácticamente ninguna especie. Esto restringe las posibilidades de aseguramiento alimentario para sus habitantes, que ya tienen la limitante de la distancia con la cabecera corregimental para el abastecimiento. Ante la falta de alternativas, la economía doméstica se basa en actividades de explotación de los recursos naturales circundantes, prohibidas y restringidas en la actualidad, en este caso el uso y abuso de los bosques para obtención de ingresos.

De esta manera, pese a no estar dividida en islas, La Cocha presenta dinámicas de insularidad que se gestan a partir del aislamiento geográfico y la escasa conectividad. Así, a nivel micro se reproducen las inequidades regionales, principalmente la falta de presencia de servicios estatales en las zonas rurales, niveles altos de pobreza, escaso nivel de escolaridad, mayor injerencia de grupos armados ilegales en su cotidiano, entre otros factores sociales, económicos y culturales que inciden (PNUD 2010).

La educación se hace más difícil en los contextos de las veredas lejanas a la cabecera del corregimiento; hay mayor deserción escolar en las zonas de mayor extracción de carbón, dado que los niños en ocasiones van de ayudantes a las labores, ya sea cargando bultos o colaborando en otras partes del proceso³⁹. En el caso encaneño se reafirma que zonas aisladas tienen mayor presencia de grupos armados; las veredas de Santa Lucía y Santa Isabel fueron aquellas que primero recibieron su influencia, dado el paso de las FARC-EP desde el Patascoy hacia la zona de El Encano, asentándose por dichos espacios de manera más cotidiana.

³⁹ Relato de participante en taller en vereda Santa Lucía (T04), El Encano, 8 de junio de 2016.

Otra consecuencia de este aislamiento es la dificultad de ampliar las redes de parentesco, limitándose a las alianzas entre parientes relativamente cercanos. Más allá de la reiteración de apellidos dentro del corregimiento, es común ver en las localidades más lejanas, de conexión única vía lacustre, que la mayor parte de sus habitantes están emparentados.

Pese a esta mayor conexión con la tierra de los habitantes de las veredas del norte, existe menor conexión cotidiana con la laguna, siendo común que al preguntar sobre sus dinámicas lacustres indiquen: “yo hace como 10 años que no voy a la laguna, de aquí se ve pero de que no voy... ¡uhh es tiempo!”⁴⁰. Por otro lado, quienes habitan hacia el sur tienen una vinculación cotidiana y única con los ecosistemas lacustres, sea por transporte, por actividades de pesca o acuicultura.

Antes todo era hacia la laguna. En la vereda había un señor que tenía lancha y era el que nos sacaba cuando teníamos apuro, sino era a pie. Sabía andar las olas, es que primero andaba en las canoas esas largas, era entendido. Ahora está el camino pero eso es reciente, no lleva más de 30 años, no más de 40 años. Antes todo por la laguna, se veía harta lancha sacando carbón, madera, los bultos de papa, las casitas... hace no más de 12 años que no salimos tanto en lancha⁴¹

Aun siendo de una misma unidad territorial, vivir a un lado u otro de La Cocha significa una mirada diferenciada del territorio y de los otros y otras y sus respectivas formas de vida. A nivel de este-oeste se han presentado diferencias entre los grupos que llegaron a poblar el territorio en los inicios del corregimiento como tal, producto del bipartidismo que ha caracterizado históricamente a la política departamental (PNUD 2012). Las tradiciones conservadoras y liberales en pugna en Colombia no fueron la excepción en Pasto y El Encano, particularmente. La tradición conservadora dentro de la región Andina, de fuerte presencia en la década de 1980 (PNUD 2012) y vinculada a educación de valores religiosos y relaciones hacendarias, se venía gestando con anterioridad, y según cuentan los encaneños la población conservadora de otros corregimientos se

⁴⁰ Relato de participante en taller grupo focal (T03) vereda El Encano Centro, 16 de mayo de 2016.

⁴¹ Relato de participante en taller de mapeo colectivo (T05), vereda Santa Teresita, El Encano, 7 de junio de 2016.

trasladó a vivir al lado occidente de la laguna, habitando desde Casapamba hasta Ramos, y la facción liberal se instaló desde Santa Clara hasta Santa Teresita⁴²

Lo que cuenta la historia es que los primeros colonos vinieron procedentes unos de San Fernando, los Pejendino Reyes, y por el lado de allá de La Laguna y Cabrera. En ese tiempo la cuestión política, los dos partidos políticos tradicionales que existían acá en Colombia, los liberales y los conservadores. Los liberales cogieron de este lado, y los conservadores del lado de allá. Había rivalidades, se peleaban a muerte, no se podían ver⁴³.

2.3.4. Quillacingas y campesinado dentro del corregimiento

Los dos grupos que componen mayoritariamente la población encaneña son los indígenas reconocidos como Quillacingas y los campesinos.

El pueblo Quillacinga que habita en El Encano forma parte de los Quillacingas de la Montaña, que se encuentra en los alrededores de La Cocha (Gobernación de Nariño 2016), organizado en el Resguardo Refugio del Sol – El Encano, reconocido como cabildo inicialmente en 1988 y posteriormente como Resguardo en el año 2009 por el INCODER (CORPONARIÑO 2011), amparados en el reconocimiento constitucional de los pueblos originarios en los años ‘90. De acuerdo al relato local, surgen desde un despertar de los pueblos indígenas de la zona.

Quillacinga, eso fue una recordación de los finados ancestros que son nuestros abuelos, que vino en el... ya son 20 años que se recordó eso. [...] Somos y hemos sido indígenas, no más que estamos olvidados, porque más o menos también nuestros padres han sido⁴⁴.

Se encuentran en la construcción de su plan de vida, que se orienta hacia la reconstrucción social, política, económica, cultural y ambiental del territorio, implementando un proceso de desarrollo autónomo, fortaleciendo su ordenamiento territorial, cultural y ambiental que garantice las condiciones necesarias para su buen vivir (Gobernación de Nariño 2016). A través de la rememoración de los saberes ancestrales como la danza y el tejido, las conversaciones con los abuelos en la tupa, las

⁴² Relato de participante en taller grupo focal (T03), vereda El Encano Centro, 16 de mayo de 2017; relato participante en taller de mapeo colectivo (T05), vereda Santa Teresita, El Encano, 7 de junio de 2017.

⁴³ Relato de participante en taller de mapeo colectivo (T05), vereda Santa Teresita, El Encano, 7 de junio de 2016.

⁴⁴ Entrevista a familia piscicultora (E10), vereda Romerillo, El Encano, 26 de abril de 2017.

actividades comunitarias como la minga de pensamiento (PNUD 2010), se está trabajando en el proceso de consolidación como pueblo indígena en la zona.

El campesinado en Colombia se constituye como un elemento central en el contexto de la implementación del modelo de sustitución de importaciones en la década de 1970. El agro se reconoce como la población mayoritaria cuyas actividades deben ser potenciadas para fortalecer los modelos económicos. Así, los campesinos comienzan a ser sujetos de crédito con la creación de la Caja Agraria en el año 1974⁴⁵. En El Encano tuvo su sede en la vereda El Carrizo, donde campesinos de la zona comenzaron a tener acceso a financiación de insumos para potenciar actividades agropecuarias para la comercialización, tales como cultivos de papa, cebolla, mora y ganadería.

Pese a este reconocimiento desde el Estado como ciudadano con acceso a facilidades económicas, a diferencia de los pueblos indígenas y afrodescendientes, los campesinos no tienen reconocimiento constitucional, por lo que su participación en la esfera de lo público suele ser ambigua y limitada a los espacios conquistados a través de sus luchas. Los hitos del paro agrario del 2014 y 2016, los más actuales, son clave para comprender sus demandas y organización.

En la región de Nariño siguen siendo la población mayoritaria con una fuerte dependencia al sector primario de la economía (PNUD 2010), la que se ha afectada por la apertura económica de Colombia mediante tratados de libre comercio que ponen en riesgo los ya débiles mercados donde comercializa su producción, bajando aún más los precios ante la importación de productos que antes provenían de las zonas rurales. Esta situación ha debilitado las condiciones de vida del campesinado y su propia seguridad y soberanía alimentarias.

2.4. Laguna La Cocha, sitio Ramsar en El Encano

2.4.1. Antecedentes de la laguna La Cocha

La Cocha es una laguna y humedal que forma parte del Corredor Andino-Amazónico Norte de la Ecorregión Bordoncillo Patascoy – La Cocha (CORPONARIÑO 2011) en

⁴⁵ Relato de participante en taller grupo focal (T03), vereda El Encano Centro, 16 de mayo de 2017.

Colombia. Fue decretado Humedal de Importancia Internacional Ramsar⁴⁶ a través del Decreto 0698/2000 del Ministerio del Medio Ambiente, producto de su relevancia ecológica en términos ecológicos, botánicos, zoológicos, limnológicos, hidrológicos, siendo hábitat de especies acuáticas.

En Colombia la Convención Ramsar entró en vigor en el año 1998, como una forma de controlar la intensificación de actividades productivas ligadas a la explotación de bosque nativo, avance de obras viales de gran envergadura, expansión de la frontera agrícola y cultivos ilícitos en ecosistemas de humedales de alta biodiversidad. En la actualidad cuenta con 6 sitios designados, abarcando 708.684 hectáreas del territorio nacional (Ramsar 2013) (Mapa 2.5); siendo la laguna La Cocha uno de ellos.

Mapa 2.5 Sitios Ramsar en Colombia



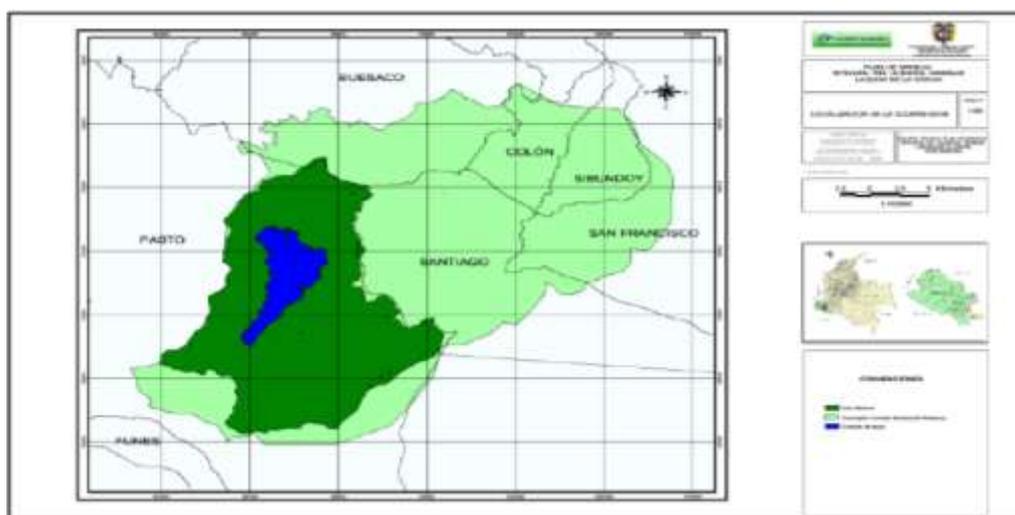
Fuente: www.ramsar.org/es/humedal/colombia

⁴⁶ Los sitios Ramsar corresponden a un listado de Humedales denominados de “Importancia Internacional”, iniciativa fundada en Irán en 1971 con el objetivo de conservar la diversidad biológica global y los ecosistemas que sustentan la vida humana. Los Estados que adhieren deben incluir a los humedales en una nueva categoría/jerarquía institucional, reconociendo su obligación “de identificar, proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio cultural y natural situado en su territorio” (Ramsar 2013). El listado de 2005 menciona que 169 países albergan 2.240 sitios Ramsar, de los cuales 316 se encuentran en América Latina.

En La Cocha se determinó un plan de manejo de renovación cada 10 años, siendo el del año 2011 que sigue vigente hasta el 2021. Es conocido como un “lago tropical de alta montaña” dada sus características (Muñoz 2014).

Forma parte de la cuenca del Río Guamués, perteneciente a la vertiente amazónica de la Ecorregión Bordoncillo-Patascoy (Mapa 2.6). Esta cuenca se localiza al sur-oriental de Nariño, cuyas aguas confluyen a la gran cuenca del Río Putumayo, que a su vez es uno de los afluentes del río Amazonas. La parte alta de la cuenca tiene una dinámica hídrica asociada al sistema lagunar, dado que todas sus microcuencas confluyen en las aguas de la Laguna La Cocha, para luego ser evacuadas hacia el río Guamués.

Mapa 2.6. Ecorregión Bordoncillo Patascoy – La Cocha



Fuente: CORPONARIÑO 2011

El humedal abarca 4426,119 hectáreas, siendo su área de influencia de 18212,97 hectáreas (CORPONARIÑO 2011). Es uno de los humedales altoandinos más extensos de Colombia, y uno de los más importantes complejos acuíferos del suroccidente colombiano que no tiene grandes afectaciones en su ciclo hidrológico. Es la fuente de agua dulce más grande del departamento de Nariño. La ecorregión que alberga el humedal tiene particularidades geomorfológicas, climáticas y ecológicas de las zonas norandinas y amazónicas, donde se interconectan ecosistemas de páramo, alta montaña, colinas, planicies, humedales y lago, conformándose un corredor biológico estratégico para el sur de Colombia.

En cuanto a datos climatológicos de la zona, la cuenca alta del río Guamués en el sector de El Encano, la precipitación media anual es de 1332,7 mm; registra las máximas media mensuales en abril, mayo, junio y julio, siendo las mínimas entre noviembre y febrero y registrando hasta 82,4 mm mensuales (CORPONARIÑO 2011). La temperatura media registrada por la estación meteorológica de El Encano reporta una temperatura media anual de entre 8°C a 12°C en la cuenca alta del río Guamués, y de 11,6°C en el lago mismo, que aumenta entre los meses de febrero y marzo a 12,9°C y alcanza su mínima en el mes de agosto, coincidiendo con el periodo más lluvioso. La humedad relativa media de la zona de El Encano es del 87%, alcanzando el 91% entre junio y julio, y bajando a alrededor del 78% entre octubre y marzo (CORPONARIÑO 2011). La corriente atmosférica amazónica origina corrientes de humedad que chocan con las altas montañas, generando notorios cambios de temperatura y vientos especialmente por las laderas circundantes a la laguna, conociéndose como las “brisas de montaña” (CORPONARIÑO 2011).

2.4.2. Ecosistemas, flora y fauna dentro del humedal

La vegetación presente en los ecosistemas lacustres corresponde a páramo y bosque andino alto (CORPONARIÑO 2011). La vegetación acuática de la sub-ecorregión de La Cocha es en su mayor parte plantas resistentes a las corrientes, arraigadas al fondo lacustre, generalmente en sustratos ríos en materia orgánica y tallos flexibles, presentes en corrientes de agua, aguas quietas y espacios inundables. Existe una amplia distribución y cobertura de totora (*Scirpus californicus*) en las riberas del lago, lagunillas, ríos y canales de la zona, seguida de la totorilla (*Juncus botogensis*) (CORPONARIÑO 2011).

La fauna presente en el territorio responde a las particularidades del neotrópico suramericano, donde el aislamiento geográfico, confluencia climática, el relieve montañoso y la riqueza en recursos hídricos favorecen la existencia de ecosistemas diversos y amplias áreas boscosas húmedas (CORPONARIÑO 2011), fuente de hábitats para flora y fauna silvestre de gran relevancia para la biodiversidad del país. La diversidad faunística de los ecosistemas del humedal es amplia, compuesta por 174 especies reportadas de macrofauna, agrupadas en 18 familias de mamíferos no voladores, 19 de aves, 4 de anfibios y 1 de reptiles (CORPONARIÑO 2011), siendo en su mayoría únicas debido a la privilegiada ubicación de sus ecosistemas. Los peces que

presenta la laguna con la guapucha – sardina o sardinata, el “capitán”, utilizados para la pesca artesanal de subsistencia. Se encuentran también poblaciones de trucha arcoíris introducidas para la actividad acuícola en jaulas flotantes o estanques en la ribera del lago, lo que es abordado en la presente investigación.

La diversidad de aves que existen en el humedal es uno de sus mayores atractivos, existiendo alrededor de 140 especies registradas (Alcaldía de Pasto 2015). Hay reportes de aves acuáticas, terrestres y migratorias. Las aves migratorias utilizan a La Cocha como sitio de paso mientras buscan climas más cálidos, llegando al territorio entre octubre y noviembre, siguiendo su rumbo entre marzo y abril, la mayoría provenientes desde Norteamérica.

Dentro del territorio lacustre se encuentra el Santuario de Flora Isla La Corota, que forma parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Tiene gran importancia como centro de investigación biológica de las distintas y únicas especies presentes en los ecosistemas del humedal. Tiene una extensión de 12 hectáreas en tierra firme y 4 de totora que la rodea, que cumple un rol fundamental para las distintas aves acuáticas que llegan a la zona. Dada la pendiente que presenta el terreno se han conformado dos senderos para recorrerla por dentro y por su borde litoral, que forman parte de los servicios ecoturísticos que allí se desarrollan. Cuenta con 210 especies de plantas registradas, y especies de bosque muy húmedo montano en bosque primario intervenido principalmente (CORPONARIÑO 2011).

Se estimaba al año 2011 que en el humedal existen 21956,24 hectáreas de bosque⁴⁷, representando el 54,8% del área del complejo de humedales Ramsar de La Cocha. Además de esto, existen 147,4 hectáreas de plantaciones forestales. El bosque primario se localiza en las zonas altas de las veredas de Santa Lucía, Santa Isabel y El Estero, abarcando alrededor de 2441,99 hectáreas. Por otra parte, el bosque primario intervenido es de un estimado de 9620,46 hectáreas, y el bosque secundario 9893,79 hectáreas. Estos últimos son predominantes debido a la alta intervención antrópica en la cobertura original, caracterizada por especies como atujara *Phylotacca sp*, carrizo *Chusquea sp*, chilcas *Baccharis spp*, con alturas hasta de 3 metros y remanentes de la

⁴⁷ Considerando bosques primarios, primario intervenidos y secundarios.

palma chonta *Ceroxylum andina* (CORPONARIÑO 2011). Las veredas de Campoalegre, Santa Rosa, Santa Clara y Mojondino son aquellas donde se evidencia una intervención antrópica del bosque más intensa y acelerada.

De acuerdo al Plan de Manejo del Humedal Ramsar Laguna La Cocha (2011), en base al estudio de aguas realizado, las aguas de la laguna presentan baja turbiedad, existiendo materiales en suspensión como arcillas, materias orgánicas o inorgánicas finas, plancton y otros microorganismos. Las quebradas de San José, Santa Marta, Blanca y río negro, afluentes de La Cocha, registran mayor turbiedad, las que desde hace años arrastran mayor cantidad de sedimentos y generan mayores procesos erosivos en las microcuencas.

Uno de los factores que incide en la calidad de las aguas de La Cocha es la contaminación orgánica e inorgánica por agentes externos (CORPONARIÑO 2011). Uno de ellos es la demanda bioquímica de oxígeno, de alta presencia en sitios cercanos a las veredas de mayor concentración de jaulas flotantes utilizadas para los monocultivos acuícolas, lo que sin embargo no afecta en absoluto la producción de trucha arcoíris. También existe presencia de coliformes fecales debido a las aguas residuales de vertimiento de origen humano o animal, agentes que son tratados escasamente debido a la falta de iniciativas de saneamiento de aguas residuales en el sector. Otros factores de relevancia a mencionar es la presencia de sedimentos en la subcuenca de La Cocha, provenientes de la alta montaña y lugares con fuertes pendientes, que aumentan especialmente con los procesos de deforestación.

2.4.3. Actividades lacustres: turismo y pesca

Producto de sus conexiones entre lo local y lo global, la laguna La Cocha opera como fuente de subsistencia económica, cultural y espacio recreativo tanto para familias del corregimiento como de otros lugares de Colombia y de diversos continentes. En ella las actividades que implican su uso directo y cotidiano son el turismo, la pesca y la producción piscícola.

El turismo se ha levantado como una de las actividades económicas centrales dentro del municipio y específicamente en el corregimiento. El Plan de Desarrollo Turístico de Nariño sitúa la Ruta Laguna de La Cocha como uno de sus *clusters* de gran potencial

para el desarrollo del ecoturismo (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo 2012). La ubicación estratégica del corregimiento El Encano dentro de la ruta Pasto-Mocoa lo sitúa como un sitio de paso obligado para visitantes de todo Colombia y de distintas partes del mundo, quienes encuentran en La Cocha un espacio ideal para el turismo de naturaleza, con énfasis en el avistamiento de aves acuáticas, turismo rural comunitario y gastronomía con productos locales, donde los habitantes de prácticamente todas las veredas del corregimiento encuentran una fuente de ingresos directa con actividades como el transporte en lancha y moto, cocinerías y restaurantes, posadas⁴⁸, cabañas, entre otros. Numerosos visitantes llegan cada fin de semana a la zona a visitar el Santuario de Flora Isla La Corota, el Parque Nacional Natural más pequeño de Colombia que se ubica dentro de la laguna, degustar platos con trucha arcoíris, visitar senderos ecológicos y recorrer distintos espacios de la laguna en lancha a motor.

El reconocimiento de La Cocha como sitio Ramsar le ha otorgado el reconocimiento a la riqueza ecosistémica, paisajística y de flora y fauna del territorio, generando también procesos locales de concientización en torno a la necesidad de gestar procesos de conservación de bosques y biodiversidad de la zona. Esto ha sido fuertemente apoyado por organizaciones como la Asociación para el Desarrollo Campesino (ADC), quienes fueron pioneros en llevar a cabo instancias de educación y concientización para que campesinos e indígenas del corregimiento inscribieran sus predios como Reservas Naturales de la Sociedad Civil en el Ministerio del Medio Ambiente⁴⁹ para la protección de bosques, páramos y humedales representativos del bosque de niebla andino (Revelo 2007, 281). Las reservas naturales materializan sistemas de conservación y producción familiar como una alternativa que les permite cambiar su manera de producción tradicional de explotación, a una que les permita ser autónomos en su alimentación y garantizar la sostenibilidad de su entorno (Resnatur 2014). Con este antecedente se sientan las bases para el impulso al turismo rural comunitario como una forma de sustento para las familias poseedoras de reservas naturales, posadas turísticas,

⁴⁸ Las posadas turísticas es una forma de hospedaje familiar, donde el turista convive con la familia en su casa.

⁴⁹ De acuerdo a la Ley 99 de 1993, que crea el Ministerio del Medio Ambiente en Colombia, las Reservas Naturales de la Sociedad Civil se definen como la parte o la totalidad del área de un inmueble que busque conservar una muestra de un ecosistema natural manejado bajo principios de sustentabilidad, y donde cuyas actividades y usos son reguladas y establecidas por organizaciones de carácter ambiental sin ánimo de lucro.

gastronomía local, entre otras, que se nutren de la belleza paisajística que entrega la laguna y sus entornos.

La pesca se desarrolla en dos modalidades: deportiva y artesanal, siendo de interés las especies de trucha arcoíris que se encuentran libres dentro de la laguna, guapuchas y capitán de la sabana. Desde la introducción de estas especies, la pesca se convirtió en una forma de obtención de alimento proteico, pasando a formar parte importante de la culinaria cotidiana de los habitantes de las veredas del corregimiento:

Ahí quedaron y había hartísima trucha. En los ríos criaban hartísima, yo sabía ir a pescar, y esas se las cogía con la mano, ahí comíamos harta trucha, comíamos nosotros, pero nosotros no sabíamos ni que era fritar, nosotros habíamos caldo, un caldo de trucha bien rico. El hueso como se asentaba y comíamos nosotros, ahí le poníamos papa⁵⁰

La pesca deportiva es practicada con caña de pescar y artefactos de manufactura artesanal como tarros e hilos de pescar tanto por pobladores locales como por visitantes que alquilan lanchas para realizar recorridos de captura, constituyendo una fuente de ingresos ocasionales (CORPONARIÑO 2011). Existen reconocidas áreas de pesca tanto dentro del espejo de agua alrededor de la ribera y también descendiendo por el río Guamues, hacia el cruce con el río Estero.

La pesca artesanal fue diagnosticada por CORPONARIÑO (2011) como una fuente de ingresos relevante para familias que coexisten dentro del humedal, que es posible realizarla durante todo el año. Es una actividad esporádica que no suele ser central dentro de la economía doméstica debido a su inestabilidad; los ciclos lunares, la incidencia de nubes, vientos y lluvias influyen en el éxito de la captura de especies, que no llegan los 3 a 4 kilos por artefacto utilizado.

Se capturan principalmente trucha arcoíris para la comercialización, capitán de la sabana para el autoconsumo, y guapucha para uso o venta como carnada de pesca. Los artes de pesca que se utilizan hoy en día son principalmente trampas de madera o metal, ganchos o chinchorros, lo que varía según el tamaño de la especie que se va a capturar. La trampa en jaula solía ser más utilizada antes de las prohibiciones de

⁵⁰ Entrevista a familia quillacinga (E04), vereda Romerillo, El Encano, 6 de abril de 2017.

CORPONARIÑO dentro del humedal, pero hoy en día resulta limitante por ser más pesada para transportar. Hoy en día el chinchorro la ha desplazado por su efectividad de captura y mayor facilidad para movilizarlo. Sus tamaños pueden variar entre los 30 y 80 metros de largo, y la pulgada de ancho de la malla funciona como un filtro ecológico para dejar pasar a las especies de menor tamaño y sólo permitir la captura de especies desde 250 gr. hacia arriba.

Existen fuertes limitaciones para su realización hoy en día, dado que de acuerdo a la Ley 99 de 1993, se le otorga la potestad a las Corporaciones Autónomas Regionales para determinar las vedas y/o prohibiciones para la práctica de la pesca artesanal en su respectiva jurisdicción departamental⁵¹. A partir del diagnóstico del plan de manejo para el Humedal Ramsar de la laguna, desde la entidad ambiental CORPONARIÑO, amparado en la Ley de Ambiente, prohibió el uso de artes y aparejos de pesca artesanal, limitándola sólo a usos deportivos, lo que ha significado la criminalización de la actividad por parte de las entidades y policía ambiental, quien hace redadas dentro de la laguna para el levantamiento y requisa de artes de pesca. Ante esta situación, existe una organización de pescadores artesanales dentro del corregimiento, con alrededor de 100 socios y socias pertenecientes a las distintas veredas del corregimiento, la que ha estado en gestiones para ver cómo solucionar la penalización de este medio de subsistencia.

El contexto planteado da cuenta de cómo Nariño se han insertado dentro de dinámicas globales vinculadas transversalmente por el uso y control del territorio y sus espacios naturales de gran riqueza ecosistémica, y por ende económica. El Encano, territorio nariñense, entra al escenario global con el reconocimiento como sitio Ramsar, lo que se ve reforzado con la entrada de los cultivos de trucha arcoíris como un modelo de desarrollo de fuerte potencial para la economía regional.

⁵¹ Artículo 31 Ley 99 de 1993

Capítulo 3

La trucha arcoíris como *commodity* dentro del Departamento de Nariño

El presente capítulo desarrollará la trayectoria de la actividad piscícola de la laguna La Cocha dentro del departamento de Nariño, su surgimiento y consolidación como alternativa económica que genera menos presiones en los ecosistemas lacustres y mejoras socioeconómicas en las familias de El Encano. A su vez, se abordarán sus transformaciones en una actividad de subsistencia familiar a un *cluster* productivo dentro del municipio, aumentando su alcance en lo local, describiendo los perfiles de los distintos tipos de producción en la actualidad.

3.1. Orígenes y auge de la acuicultura dentro en El Encano: su inserción como medio de vida y sus encadenamientos al mercado regional-global

Tras la incorporación de la trucha arcoíris y otras especies para agua dulce y salada en Colombia desde inicios a mediados del siglo XX, distintas instituciones han estado investigando la instauración de la acuicultura, asumiendo que su rentabilidad puede ser superior a la de otras actividades agropecuarias que se desarrollan en las zonas rurales. En lo particular de la trucha arcoíris, llegó al país con fines de repoblamiento de aguas continentales para pesca deportiva, comenzando con ello investigaciones sobre qué lugares serían más aptos su sobrevivencia en cautiverio en ciertos lagos de características andinas del país, dado el requerimiento de temperatura de las aguas no mayor a los 20°C que tiene esta especie.

Los inicios de la actividad dentro del corregimiento provienen desde la década de 1940, a partir de una iniciativa impulsada por técnicos piscícolas ecuatorianos que trabajaban por encargo del gobierno nacional colombiano en el poblamiento de la laguna de Tota, localizada en el departamento de Boyacá, con truchas arcoíris (Montenegro s.f.). Es así como aparece el lago de Tota en Boyacá como el primer sitio donde se inicia este repoblamiento a cargo de INDERENA. La misma entidad fue consolidando, en alianza con la Gobernación de Nariño, la experimentación para comprobar la calidad de agua y condiciones ambientales para las truchas en La Cocha.

Se realizó la siembra con ovas fecundadas en la laguna de Tota a modo de prueba en la laguna La Cocha para estudiar su potencial para el cultivo de salmónidos: “Los huevos

fecundados en abril de 1945 se enviaron a la estación piscícola de Quillinzayaco, con destino al lago Guamues (la cocha), en el departamento de Nariño” (Montenegro, s.f., 7). Las ovas que se introdujeron fueron de distintas especies salmónidas, siendo la única sobreviviente la de trucha arcoíris, lo que indicó que el espejo de agua contaba con las condiciones para su crianza óptima.

Ya en el periodo de 1947-1949 se oficializó la posibilidad de aclimatación de la trucha arcoíris en La Cocha por medio de la autorización de la Gobernación de Nariño de aquel entonces, materializándose entonces en 1948 un viaje en avión tipo Catalina desde el Lago Tota hacia Nariño, cargado de alevinos de trucha en cantinas que aterrizaron en la laguna La Cocha (Montenegro, s.f.). Este aterrizaje es reconocido por actores locales como el momento de la introducción de las truchas en la laguna, que llegaron ya para quedarse:

Eso la trajo un avión, y nosotros lo vinimos a ver acá, yo era niña, yo qué carrera ver aquí a esta loma, eso andaba el avión andaba así, así, y cuando cayó a La Cocha, sacó unas cosas así, ancha, y siguió andando por La Cocha... y él trajo la trucha a soltar [...] Sí, que habían venido a ver el agua, que si el agua era buena para criar trucha, entonces traían, y si no, no traían. Pero como aquí no había ni volcanes ni nada, era agua dulce, la trajeron. Unos tanques grandotes, tres tanques que eran. Porque yo tenía una tía en ese tiempo que debe haber tenido unos 18 años, y había unos policías eran enamorados de ella, la habían hecho entrar al avión para que vaya a conocer los tanques, para que conozca eso que han sacado las truchas. Que han traído pescado decía ella, para criar⁵²

En 1971 se inauguró la Estación Piscícola Guairapungo, espacio para reproducción de ovas para crianza y venta de alevinos para repoblamiento y restauración de espacios lacustres de Nariño. La iniciativa fue apoyada por el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales (INDERENA) que realizó adecuaciones a las dependencias.

Ya con el antecedente de que en este lago andino era viable la crianza de truchas en cautiverio, comenzaron a instalarse proyectos de estanques construidos en tierra, donde técnicos de INDERENA vincularon gradualmente a población campesina del corregimiento El Encano, para generar aprendizajes en torno al tema, inicialmente

⁵² Entrevista a familia Quillacinga (E04), vereda Romerillo, El Encano, 6 de abril de 2017.

capacitando a quienes estuviesen interesados en aprender de esta actividad, intentando vincular en especial a familias numerosas de los sitios de la laguna más óptimos para desarrollar esa crianza por la presencia de fuentes de agua que facilitan la circulación constante de ésta. Fueron familias de Santa Teresita y Mojondinoy principalmente que estuvieron en este proceso. Previamente a la incorporación de la piscicultura, la población encaneña se dedicaba centralmente a la agricultura en las veredas con vía terrestre, y a las de menor conectividad y terrenos más húmedos a la explotación del bosque para extraer madera y carbón vegetal.

Esto comenzamos con unos alevinos que nos regaló en ese tiempo INDERENA, no era CORPONARIÑO, INDERENA. Nos regalaron unos 2000 alevinos, porque ellos tenían unos estanques, pues, tenía mi mamá unos estanques, y me dijo colócalos ahí, esos animales ahí.⁵³

Las primeras jaulas flotantes de La Cocha estuvieron a un lado de la Isla Corota, que en esos años era administrada por el mismo INDERENA, y luego fueron vendidas a productores locales quienes comenzaron a mejorar el cultivo en veredas como El Puerto y Santa Teresita. Ya una vez que se comprobó su eficacia en La Cocha, distintas instituciones comenzaron a generar proyectos para vincular a la población local que trabajaba de la carbonería, entregando estímulos para que instalaran la infraestructura.

Al crearse la Corporación Autónoma de Nariño (CORPONARIÑO) en 1982, ésta tiene la potestad de conceder los llamados permisos de ocupación de cauce, que implica que cualquier propietario de un predio en las orillas de La Cocha, en este caso, puede pedir autorización para emplazar dentro de la laguna una cantidad de jaulas en un área determinada por dicha institución. Con la desaparición de INDERENA, INCODER pasó al mando de las prácticas acuícolas en Colombia, y atenta a los incipientes procesos de El Encano. Tras la liquidación de esta institución, el año 2011 se crea la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP) como una rama específica del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, comienza oficialmente a implementarse en el departamento de Nariño y específicamente en Pasto en el año 2013, abriendo su oficina zonal en dicho municipio. Desde su apertura, la AUNAP es la encargada de otorgar

⁵³ Entrevista a productor de trucha (E06), vereda El Puerto, El Encano, 18 de mayo de 2017.

permisos para cultivo en la laguna La Cocha, haciendo inspección del número de jaulas por productor y cantidad de ejemplares por cada una de ellas.

La declaratoria de la laguna La Cocha como sitio Ramsar en el año 2000 para salvaguardar sus humedales y su biodiversidad, ecosistemas estratégicos vitales para la disponibilidad de agua de una vasta parte del territorio colombiano, fue clave para potenciar esta actividad en El Encano. En este contexto, la acuicultura se alza como una alternativa económica más sustentable a desarrollar en el corregimiento. De esta manera, el apoyo de instituciones como la Alcaldía de Pasto tomó esta actividad inicialmente como un incentivo para entrega de proyectos productivos a familias carboneras, para fomentar la conservación de los bosques, dándoles el capital inicial en jaulas, alimento y alevinos para comenzar con una producción de subsistencia, entregando conocimientos básicos para el manejo del cultivo, todo eso tramitando los permisos necesarios para realizar esta actividad de manera legal.

Entonces, la Secretaría de aquel entonces les ayudó con la parte del pie de cría y la parte de la infraestructura, que son las jaulas flotantes. [...] Una de las condiciones para implementar los proyectos acuícolas en las zonas, sobre todo en las zonas que es Naranjal, Santa Lucía, Ramos, Santa Teresita, son las veredas más retiradas, la implementación es entonces... de la producción de carbón era enorme. La deforestación para producir carbón era supremamente alta.⁵⁴

Pese a este apoyo, son pocas las familias dedicadas al carbón que lograron establecerse en la actividad, por la falta de acompañamiento y/o dificultades económicas para poder invertir en la actividad. La cultura de quienes viven del bosque implica dinámicas de trabajo que no tienen relación con la agricultura, por lo que los distintos proyectos productivos suelen ser de difícil aprendizaje sin el seguimiento respectivo:

De carboneros se pasan a criar cuyes, a criar gallinas, a producir trucha aquí en la región, las moras; pero el carbonero poco y nada sabe de agricultura entonces todo lo

⁵⁴ Entrevista a encargado de área piscícola en Secretaría de Agricultura de Pasto (E05), ciudad de Pasto, 17 de mayo de 2017.

pierde de la noche a la mañana porque eso también hay que tener un poquito de conocimiento para producir huertas agrícolas, y lo mismo con las truchas⁵⁵.

Tras iniciarse ese proceso de implementación con apoyo gubernamental, desde mediados del 2000 familias campesinas e indígenas no dedicadas necesariamente a la explotación del bosque se interesaron en iniciar con cultivos, por lo que fueron invirtiendo gradualmente en pequeños cultivos. El Cabildo indígena ha sido clave en este proceso, apoyando la producción de subsistencia de distintas familias del corregimiento, especialmente desde que cultivos de mayor envergadura se han emplazado en el corregimiento.

Con 22 piscicultores que tenemos, el de la asociación, hemos estado sacando recursos y les hemos estado dando a los que no incluyen. [...] Lo poco y toca repartir aunque sea de a una malla, dos mallas... digamos, ayudar al campesino y al indígena que salgan adelante⁵⁶.

Es importante destacar que los monocultivos piscícolas llegan a insertarse como una actividad más dentro de la pluriactiva economía de subsistencia de las familias campesinas e indígenas de El Encano, donde se combinan al menos dos actividades dentro del grupo familiar, siendo una de ellas la agricultura (Schneider 2009). En este territorio heterogéneo y diversificado se gestan estrategias sociales y productivas diversas dependiendo del espacio geográfico que ocupan las familias, y aquellas más cercanas a la laguna fueron las que se incorporaron con mayor fuerza al cultivo piscícola, combinándola con el resto de sus actividades productivas previamente en ejercicio para pagar créditos formales o informales, y así consolidarse en el rubro.

La idea de las familias que nos organizamos era salir del carbón porque todos fuimos carboneros, y coger este trabajo para dejar el carbón. Pero de una no se pudo, fue poco a poco. Al principio con lo que se hizo crédito faltaba plata por lo que se subía al monte para comprar el alimento de uno, el alimento de las truchas, nos tocaba así. Estuvimos unos 5 años así, con el carbón, la trucha y los cuyes también, ahora prácticamente vivimos de las truchitas⁵⁷.

⁵⁵ Conversación con Presidente de Junta de Acción Comunal veredal (C05), El Encano, 30 de abril de 2017.

⁵⁶ Entrevista a familia piscicultora quillacinga (E12), vereda El Motilón, El Encano, 10 de mayo de 2017.

⁵⁷ Entrevista a productor de trucha (E11), vereda Naranjal, El Encano, 28 de mayo de 2017.

Se destaca que con la salida de la guerrilla de El Encano en el año 2005, la actividad piscícola comenzó a consolidarse en el territorio con mayor intensidad. Cuando estaba la guerrilla, pese a que existió desplazamiento y abandono de algunos terrenos, los escasos cultivos que se encontraban en la laguna se mantuvieron mas no aumentaron, dado que las restricciones de las FARC no permitían la entrada de actores externos para salvaguardar su seguridad. Este abandono de los grupos armados también se convirtió en la oportunidad de potenciar distintas actividades económicas lucrativas por parte de personas externas al corregimiento, principalmente el turismo y el cultivo de truchas. La llegada de empresarios piscícolas de Pasto, Cali y Bogotá ocurrió tras el conflicto armado, y su estrategia de entrada fue la compra de terrenos con salida a la laguna que ya tenían el permiso de ocupación de cauce tramitado, a sabiendas que en esos años existían mayores dificultades de subsistencia económica. La compra de los predios iba asociada al traspaso de permisos para iniciar o continuar con el cultivo. Esta situación ocurrió especialmente en las veredas de Motilón, Mojondinoy, Romerillo y Santa Teresita, donde actualmente se emplazan la mayor cantidad de cultivos en manos de productores piscícolas externos al corregimiento.

Una vez que la acuicultura comenzó a ser potenciada en otros sectores del país por su éxito y rentabilidad, comenzó a haber mayor demanda de peces de cultivo en distintas regiones del país y el exterior. De esta manera, la trucha arcoíris se visualizó como un *commodity* que era capaz de mejorar el PIB en Nariño, una de las zonas más aisladas geográficamente de Colombia por encontrarse en la zona sur colindando con Ecuador y a una considerable distancia de la capital nacional.

3.2. La acuicultura en la actualidad: desde la subsistencia a la intensificación

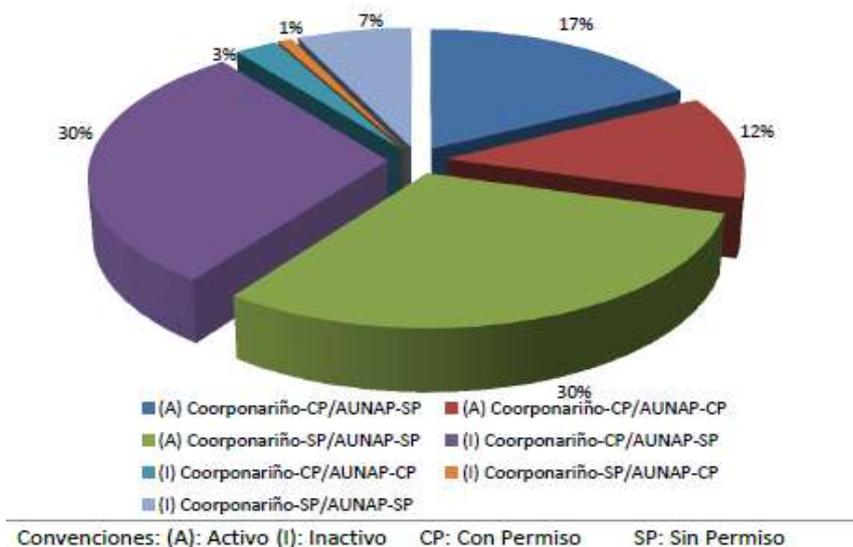
La regulación de la acuicultura es realizada por CORPONARIÑO en el ámbito ambiental y de uso del espejo de agua, y por AUNAP en cuanto a los temas específicos del cultivo. Con ambas entidades los piscicultores tramitan los permisos de ocupación de cauce y de cultivo, respectivamente. De acuerdo a sus registros, actualmente 11 de las 19 veredas presentan actividad acuícola como medio de subsistencia, ocupando alrededor del 0,05% del área total de la laguna (GIA 2014).

El estudio de capacidad de carga de la laguna (GIA 2014) indica que las veredas con mayor participación productiva son Santa Teresita (205 ton/año), Mojondinoy (134 ton/año) y El Naranjal (108 ton/año), representando alrededor del 60% de la producción acuícola del espejo de agua. El 53,8% de la producción se categorizaba en pequeña escala en 1-10 jaulas, siendo una actividad con uso de mano de obra familiar. El 35,4% era producción mediana y 10,8% extensiva con más de 20 jaulas por productor, localizada en las veredas de Santa Teresita, Mojondinoy y Santa Rosa (CORPONARIÑO 2011). Esta producción es de importancia para la economía familiar de la población campesina de El Encano, pese al bajo apoyo en asistencia técnica y capital para mejoras productivas en la siembra de alevines, recría, engorde y aspectos sanitarios. La mayor parte de la comercialización se realiza de manera individual y directa a restaurantes y cocinerías del corregimiento, municipio de Pasto y circundantes, y también hacia otros departamentos de Colombia con destino a la exportación al extranjero.

En la actualidad, de acuerdo a los registros de la Secretaría de Agricultura de la Alcaldía de Pasto y de AUNAP, existe un total de 98 productores de trucha dentro del corregimiento⁵⁸, de los cuales de acuerdo al diagnóstico realizado en el estudio de capacidad de carga de la laguna (GIA 2014), el 30% se encuentra en actividad y sin ningún tipo de permiso, y sólo el 12% funcionando con ambos permisos (**Gráfico 2.1**). Quienes entran en el margen de lo ilegal no cuentan con el permiso ambiental de ocupación de cauce o el permiso de cultivo – otorgado por AUNAP, tienen sus permisos impagos o vencidos, o bien han existido confusiones, pérdida de expedientes, entre otras irregularidades. Funcionar como piscicultor ilegal implicaría una sanción a través de multa o de proceso judicial para tramitar el levantamiento de jaulas del espejo de agua.

⁵⁸ Entrevista a profesional AUNAP (E03), ciudad de Pasto, 21 de marzo de 2017; Encargado área piscícola en Secretaría de Agricultura de Pasto (E05), ciudad de Pasto, 17 de mayo de 2017.

Gráfico 2.1. Situación legal de las explotaciones en el Lago Guamués al año 2014



Fuente: GIA 2014

El modelo de desarrollo acuícola que se instaura en El Encano ha tenido una transición acelerada, desde ser una actividad de subsistencia económica para las familias del corregimiento, diversificándose en modalidades asociativas y de empresa que involucran a pequeños, medianos y grandes empresarios de distintos lugares del departamento y del país, generándose una cadena de valor que día a día va avanzando en su constitución. Surgen una serie de normatividades para el uso racional y sostenible del espacio lacustre, a cargo del aparato institucional regulador.

Considerando como referencia que en los orígenes de la acuicultura en Colombia fueron organismos de cooperación al desarrollo de carácter internacional quienes articularon iniciativas estatales, para solventar la seguridad alimentaria de familias rurales en situación de pobreza y vulnerabilidad (FAO 2011), es posible confirmar que a partir de esta intencionalidad surgen los proyectos productivos incentivados por las autoridades municipales:

Hace 25 años, lo que yo decía, se implementó a raíz de que la Secretaría de Agricultura y concretamente la AUMATA de Pasto, que hace parte de la Secretaría de Agricultura, se implementaron unos proyectos acuícolas con el propósito de ayudarle a las personas,

a las organizaciones de allá, a tener una seguridad alimentaria, con ese objetivo se crearon los proyectos acuícolas en el lago en jaulas flotantes⁵⁹.

Este apoyo a la subsistencia económica trae consigo procesos constantes de negociación y acomodo entre posiciones hegemónicas y perspectivas locales (Long 2007). Así, instalación de lógicas de desarrollo que buscan convertir al campesino, indígena o carbonero en un empresario piscicultor que, enmarcado dentro de una lógica de progreso, recibe un apoyo económico o en insumos y con su esfuerzo y constancia puede seguir avanzando en su actividad económica. De esta manera, la producción de subsistencia inicialmente concebida pasa a su vez a ser un negocio rentable con el potencial de otorgar empleo a la familia y dentro de la localidad. Aquí podemos comenzar a visualizar la lógica homogenizadora de la estrategia de desarrollo acuícola, promoviendo valores que difieren de la experiencia local (Escobar 2010).

Desde esa visión es que surge el incentivo a la asociatividad, vista desde las instituciones estatales como el escalón para acceder a mercados competitivos mediante estrategias de comercialización para sus productos, además de recibir los beneficios de proyectos productivos que apoyan en insumos, alimento, alevinos para siembra e infraestructura. Desde la Secretaría de Agricultura de la Alcaldía de Pasto se mencionan alrededor de 25 organizaciones productivas que integran la piscicultura dentro de sus áreas de trabajo, combinándolas algunas con otras actividades agropecuarias⁶⁰.

Esta dinámica de fomento a la asociatividad va aparejada a la promoción de la legalidad de los cultivos, haciendo énfasis los beneficios que pueden recibir los productores. Las dificultades de seguir este modelo son los altos requerimientos de inversión en materias primas, infraestructura, necesarios para mantener cosechas periódicas y una clientela que permita generar ingresos suficientes para dedicarse únicamente a la piscicultura, especialmente para familias numerosas. Se suma a esto el pago de permisos, que se realiza de manera semestral y el monto depende de la cantidad de jaulas.

⁵⁹ Entrevista a encargado de área piscícola en Secretaría de Agricultura de Pasto (E05), ciudad de Pasto, 17 de mayo de 2017.

⁶⁰ Entrevista a encargado de área piscícola en Secretaría de Agricultura de Pasto (E05), ciudad de Pasto, 17 de mayo de 2017.

Para las familias campesinas e indígenas, su base de economía de autoconsumo vinculada a actividades agropecuarias y de explotación del bosque implica que el dinero no siempre está circulando o puede ser acumulado para realizar inversiones domésticas o productivas, por lo que comúnmente no hay efectivo disponible para la inversión. Es así como suele ser más fácil y más cómodo funcionar como productor ilegal, sin alguno o ninguno de los permisos necesarios y utilizando materiales e infraestructuras de baja calidad, desarrollando cultivos de bajo rendimiento y rentabilidad, pese a las implicancias que esto pueda tener. Las consecuencias de operar ilegal para las familias aún no son evidentes, ya que la autoridad ambiental no ha procedido a realizar acciones evidentes como levantar jaulas de la laguna, sino que hasta ahora sólo lleva procedimientos jurídicos de lento andar.

Pese a lo anteriormente mencionado, y a que se reconoce que hay personas que han abandonado el cultivo, la cantidad de productores no ha dejado de aumentar, tanto de manera legal como ilegal y los permisos de ocupación de cauce y de cultivo sólo se han restringido en los últimos 3 años, tras los resultados del estudio de capacidad de carga⁶¹ realizado para La Cocha, donde indica que la producción está llegando a su tope. Este límite se fue alcanzando gradualmente con la llegada de actores externos al territorio, salvaguardados con los beneficios de la operación en modalidad de empresa como actividad legalizada y legitimada como modelo a seguir, generó transformaciones en las formas de manejo de la laguna y de cómo se concebía la piscicultura en El Encano. Su modo de funcionamiento fue la intensificación de la actividad con el uso de más de 20 jaulas, compra o arriendo de predios a campesinos e indígenas, fuesen piscicultores o no, realizando siembras bimensuales para obtener cosechas diarias, desarrollo de instalaciones de alto nivel para el manejo productivo y de las externalidades que pueden controlar.

Con la incursión de actores externos en el territorio, la trucha arcoíris salió del departamento hacia lugares como Cali, Bogotá, Ibagué, incluso llegando a Estados Unidos. Este impulso generó para El Encano una potente apertura al mercado global, con la consecuente necesidad de mano de obra no calificada y también calificada para sustentar una actividad de esta magnitud. A partir de esto, dentro de ciertas veredas

⁶¹ Este estudio fue encargado por CORPONARIÑO a la Universidad Mariana, ubicada en el departamento de Nariño.

comienza a generarse una transición en la vocación productiva de los lugareños para volcarse a dinámicas de asalariamiento. Si bien no es mayoritaria la presencia de carboneros como productores piscícolas, sí ocurrió en veredas como Mojondinoy y Santa Teresita que muchos miembros de dichas familias pasaron del monte a trabajar en plantas de procesamiento de trucha y cultivos de pequeños y medianos empresarios externos a las veredas. Considerando que funcionan al menos 3 plantas de procesamiento al lado Este de la laguna La Cocha, con la consolidación de cultivos extensivos y sus instalaciones se abrieron plazas de trabajo no calificado para al menos 100 personas del corregimiento.

Las dificultades que han surgido dentro de la trayectoria de la actividad se asocian a inclemencias climáticas, y han afectado principalmente a los pequeños productores; crecidas de la laguna por exceso de lluvias, movimiento de sedimentación producto de derrumbes y deslizamientos de quebradas que caen por afluentes de la laguna, causando altas mortalidades en los cultivos. Sin embargo, han existido beneficios para los encaneños, especialmente ligado a la estabilidad de los precios del producto en el mercado y facilidades de abrir canales de comercialización:

Pues los cultivos de trucha aquí [...] digamos que es rentable, si entonces eso ha hecho que el negocio sea bueno. Entonces la gente al mirar que, pues, el consumo de la trucha es mayor se dedica más a producir. Además es el producto que más sale [...] para producir es más fácil. Por ejemplo si uno se va a dedicar a la agricultura o a la explotación del carbón, que ahorita está prohibido, precisamente que no se puede.... la agricultura es difícil y por ejemplo sale al mercado con un producto como papas o moras, el precio del producto siempre varía, a veces cuando esta digamos en temporada es alto, pero cuando ya baja temporada es bajo y en cambio la trucha siempre mantiene el precio no sube ni baja⁶².

Desde el año 2000 a la actualidad la cantidad de productores ha aumentado de 40 a 98, de acuerdo a informaciones de la Alcaldía de Pasto, lo que esboza el amplio impacto dentro de la economía local y regional, superando con creces en cantidad e intensidad a la producción que existente en la laguna de Cumbal, localizada al sur de Nariño en el límite con Ipiales. La participación de mujeres dentro de los cultivos el La Cocha parece

⁶² Entrevista a empresaria local de truchas (E02), El Encano, 19 de marzo de 2017.

no ser mayoritaria, pero sí se reconoce como relevante, siendo alrededor del 40% en capacitaciones o beneficiarias de proyectos dado que su nombre figura en el permiso de cultivo. Producto de las distintas iniciativas que fueron incentivando esta actividad en el corregimiento, hoy en día las truchas de La Cocha abastecen mercados locales y regionales, combinando modalidades de cultivo a pequeña y gran escala.

3.3. Caracterización de las unidades productivas en la laguna La Cocha

Dentro del *cluster* de la trucha arcoíris, quienes abastecen el mercado local y regional con este producto son productores del corregimiento El Encano que entre sí son diversos, es posible identificar cuatro tipos de productores principales de acuerdo a cómo se introdujeron en la actividad, cuáles son sus prácticas de manejo, número de jaulas, canales de comercialización, estado de sus permisos ambientales y de cultivo y formas de tenencia de la tierra: 1) pequeños productores individuales campesinos e indígenas, 2) asociaciones piscícolas familiares y veredales, 3) empresas piscícolas locales con producción a mediana escala, y 4) grandes productores de trucha y alevinos.

3.3.1. Pequeños productores individuales campesinos e indígenas

La pequeña producción de trucha que existe en El Encano involucra a familias de distintas veredas del corregimiento con acceso a la laguna, tanto campesinas como indígenas. De acuerdo al Censo de Productores (CORPONARIÑO 2016), se puede observar que los pequeños productores tienen entre 4 a 15 jaulas, que suelen ser de 4 metros de largo, 5 de ancho y 2 de profundidad, usualmente elaboradas en madera, como muestra la fotografía de la figura 3.1. La siembra de alevinos suele realizarse dos veces al año, logrando dos cosechas en el año con ciclos productivos de duración de unos 5 a 6 meses.



Figura 3.1. Fotografía de jaulas flotantes de pequeño productor. Trabajo de campo, visita a productores de trucha El Encano, abril de 2017.

La motivación de comenzar con cultivos ha ocurrido en algunos casos con apoyo de instituciones como la Alcaldía de Pasto como incentivo de conversión productiva para familias carboneras, o bien por iniciativa particular de invertir en un medio de vida que se posiciona como rentable dentro del corregimiento.

Mire, una de las condiciones para implementar los proyectos acuícolas en las zonas, sobre todo en las zonas que es Naranjal, Santa Lucía, Ramos, Santa Teresita, son las veredas más retiradas, la implementación es entonces... de la producción de carbón era enorme. La deforestación para producir carbón era supremamente alta. [...] Si uno va en este momento, básicamente se ha disminuido, porque mucho de los que producen la trucha cambió la producción de carbón por la producción de trucha⁶³.

El aprendizaje sobre las prácticas de manejo acuícola se ha dado de manera empírica, observando cómo otros producen y siguiendo además la guía de productores de mayor escala y vendedores de alevinos, recomendando medicamentos y formas de alimentación. Algunos de los conocimientos básicos provienen de visitas y/o capacitaciones de funcionarios de AUNAP y CORPONARIÑO, quienes se enfocan en

⁶³ Entrevista a encargado de área piscícola en Secretaría de Agricultura de Pasto (E05), ciudad de Pasto, 17 de mayo de 2017.

las buenas prácticas acuícolas y el manejo ambiental de los espacios lacustres. En cuanto al manejo de vísceras de trucha, actualmente se entierran para convertirlas en abono para la tierra, o bien se mezclan con melaza o se cocinan para transformarlas en alimento para animales menores y domésticos, como cerdos y perros.

Como ocurre en la lógica de los monocultivos (Rulli y Boy 2007), gradualmente las familias productoras se han ido cargando de una forma particular de ser emprendedor, invirtiendo para obtener un mejor producto que les permita acceder en algún grado a los mercados globales. Así, la dinámica para iniciar con un ciclo productivo suele ser invertir en la compra de los alevinos – alrededor de \$350 pesos colombianos por unidad, y el crédito informal con una casa distribuidora de alimento e insumos para que ésta le pueda facilitar al productor la totalidad de concentrado, medicamentos y otros materiales necesarios para todo el periodo de trabajo, monto que se paga al momento de la cosecha y posterior venta, con cierto porcentaje de interés.

La comercialización del producto depende de si el cultivo cuenta o no con los permisos ambientales y de producción. Aquella producción legalizada en ambos permisos tiene posibilidades de salida hacia Pasto y municipios cercanos como La Florida, Buesaco, Ipiales, entre otros de la zona sur del departamento. En los casos de ilegalidad, la venta se concentra entre redes de conocidos dentro del municipio y restaurantes y cocinerías del corregimiento.

En el caso de existir ganancias a partir del cultivo, los productores van invirtiendo en mejoras, cambiando jaulas de madera a metálicas, tanques metálicos a plásticos, infraestructuras de madera a otras más firmes, espacios para procesamiento de la trucha al cosechar, motobomba para lavado de jaulas. No obstante, para la mayoría de los pequeños productores esta mejora en las prácticas de manejo acuícola es limitada y lenta, dado que existen fuertes restricciones económicas. La economía doméstica centrada en actividades agropecuarias sin dinero circulante hace que sea más difícil invertir en salas de proceso, infraestructuras de jaulas de cultivo, ejemplares para siembra, entre otros. Es por ello que usualmente los pequeños productores adquieren maquinarias e infraestructura a menor precio, utilizando materiales como tanques metálicos de segunda mano y jaulas de hierro y madera, que tienen una corta duración y a su vez emiten mayor contaminación a la laguna. En la misma línea, al no contar con

espacios para procesamiento de la trucha que cuenten con normas sanitarias, sino que hacen esta limpieza en sus casas o bien en lugares que acondicionan en las cercanías de las jaulas en la ribera del predio con la laguna. En relación a la tenencia de la tierra, los pequeños productores tienen terrenos con características de minifundio inferior a 5 hectáreas, que usualmente presentan problemas de titulación por no poseer las escrituras o estar en estado de falsa tradición no legalizada. La dificultad de legalizar predios con falsa tradición es que como El Encano anteriormente pertenecía al departamento del Putumayo, hay tierra que tiene doble titulación – en ambos departamentos - o bien existe posesión efectiva no realizada, ya sea herencia o compras informales⁶⁴. Esta situación dificulta la posibilidad de titular a nombre de los nuevos dueños, dado lo engorroso de trasladarse para las gestiones hacia Putumayo y Pasto. Con todo esto, se podría decir que el monocultivo piscícola también permea a los productores con una determinada división de clase (Shiva 2006), siendo el factor de posibilidad de inversión clave para potenciarse dentro del escenario del mercado, generándose un ordenamiento del territorio lacustre definido por estas condiciones de acceso a los espacios (Oslender 2010).

3.3.2. Asociaciones piscícolas familiares y veredales

Están conformadas por pequeños productores de la misma familia o vereda, donde la necesidad de asociarse parte desde los programas de apoyos e incentivos de la Alcaldía de Pasto y su Secretaría de Agricultura, Asistencia Técnica, AUNAP o por proyectos del sistema de regalías de la Gobernación de Nariño y CORPONARIÑO en articulación (Figura 3.2).

⁶⁴ Conversación con corregidor El Encano (C04), vereda El Encano Centro, 27 de abril de 2017.



Figura 3.2 Fotografía de cultivo de asociación productiva en El Encano. Obtenida en trabajo de campo, visita a productores piscícolas con AUNAP y CORPONARIÑO. Abril de 2017.

Para efectos de tenencia de tierra, atraviesan los mismos conflictos que los pequeños productores, aunque que es más probable los aquí involucrados tengan su situación saneada, mínimamente con el documento que acredita falsa tradición, lo que les permite acceder a los permisos de cultivo y ambiental con mayor facilidad. De todas formas, esta situación de legalidad no puede generalizarse. La dualidad del funcionamiento asociativo pero individual genera que en ocasiones la asociación se encuentre con su funcionamiento al día, sin que necesariamente todos sus miembros tengan al día sus permisos de cultivo o de ocupación de cauce.

Primero fue un grupo pequeño e ilegal, porque no tenía personalidad jurídica y lo de cámara de comercio, nada de eso, por lo que decidimos con el grupito que se llamaba los naranjos, cambiarle el nombre y formar una asociación, que hoy se llama Protectores del Bosque. Con esos asociados pudimos gestionar a las entidades para que nos colaboren en algo y se ha venido trabajando así⁶⁵.

Las prácticas de manejo son similares a las de los pequeños productores, sólo que la variable organizativa integra distintas modalidades de trabajo. Hay casos donde el cultivo opera desde la inversión de la asociación en su conjunto, y anualmente se rotan

⁶⁵ Entrevista a productor de trucha (E11), vereda Naranjal, El Encano, 28 de abril de 2017.

para definir al encargado del manejo de las jaulas, quién recibe un sueldo mínimo mensualmente por su trabajo a partir de las rentas que surgen desde la venta de las cosechas. Lo usual suele ser que cada productor de la asociación trabaje en su cultivo y en conjunto cubren los pedidos necesarios, sacando cada uno su ganancia en base a la cantidad de producto que pone a disposición. De esta manera, logran abarcan más mercados, coordinándose en las siembras y cosechas, cada uno produciendo desde su cantidad particular de jaulas, que suelen variar entre las 8 y 20 aproximadamente.

3.3.3 Empresas piscícolas locales de producción a mediana escala

Son de carácter local corregimental, pero se diferencian de las asociaciones anteriormente mencionadas dado que su inicio siempre fue la modalidad de empresa, realizando toda la tramitación previa para dar inicio a la actividad, considerando asegurar la legalidad de la tenencia de la tierra, y por ende del funcionamiento de su producción, para así ir asegurando procesos de calidad que les mantengan integrados en el mercado. En estos casos la inversión inicial proviene del propio capital familiar individual de quienes inician el cultivo, sin apoyo estatal más que orientaciones técnicas o seguimiento, o bien solicitando créditos para el financiamiento.

Como asociación podemos, digamos, pedir ayuda o realizar proyectos a la alcaldía, a la gobernación y a programas que da el gobierno, eso sí, por ejemplo para pedir créditos también que es como más fácil que le den un crédito a un grupo asociativo que a una persona individual... eso sí genera como más confianza⁶⁶.

Operan con más de 20 jaulas, en ocasiones en combinación con plantas de procesamiento o producción de alevinos para crianza en jaulas, como es el caso de un productor que les suministra las crías a pequeños productores de todo el corregimiento.

Sus avances en prácticas de manejo y tecnología suelen ser graduales, dado que se enfrentan a las dificultades económicas de casi cualquier encaneño.

⁶⁶ Entrevista a empresaria local de truchas (E02), El Encano, 19 de marzo de 2017.

Pues una planta de ese precio siempre es costosa, pues la nuestra ya llevamos varios años y aún no la hemos podido terminar, sigue en proceso. Pero para pequeños cultivos si se pueden hacer estanques, cierto que es más difícil⁶⁷.

Los procedimientos de calidad que suministran les permiten alcanzar clientela en ciudades grandes como Cali, Ibagué e incluso Bogotá, para lo cual compran la producción de pequeños productores y así lograr abastecer pedidos. En este proceso hacen seguimiento a los procesos productivos de estos piscicultores campesinos e indígenas, quienes a través de este contacto además reciben una orientación y aprendizajes en torno a sus prácticas de manejo, ocurriendo así un cruce de conocimientos (Long 2007).

3.3.4. Grandes productores de trucha y alevinos

Los grandes cultivos de trucha arcoíris que existen en La Cocha pertenecen a empresas provenientes desde Pasto y otros departamentos de Colombia. Se emplazan principalmente en Romerillo, Mojondino y Santa Teresita, para lo cual compraron predios para acceder a los permisos de cauce y cultivo. Trabajan con entre 40 a 100 jaulas, no todas registradas a nombre del representante legal de la empresa; operan mediante la modalidad del inquilinaje, la que implica que quién vendió su predio se queda en éste como cuidador del cultivo, suministrando la totalidad de la cosecha a la casa matriz de la empresa productora con la que hizo el trato.

Su producción se puede categorizar como intensiva, dado que existe siembra bimensual y cosecha diaria o semanal, por lo que cuentan con instalaciones idóneas para el manejo y procesamiento de la trucha y sus desechos.

En el caso de la mayor empresa que se encuentra dentro del corregimiento, cuenta con un espacio de tratamiento de agua, zonas de cultivo, una planta de procesamiento de truchas a cargo de un ingeniero agroindustrial responsable de los procesos de calidad, y un espacio para el procesamiento de las vísceras de la trucha (Figura 3.3). Contrata alrededor de 40 trabajadores y trabajadoras, 10 hombres en el cultivo mismo y 19 mujeres y 1 hombre en la planta de procesos, además de un encargado de producción

⁶⁷ Entrevista a empresario local productor de alevinos de trucha (E08), vereda Santa Teresita, El Encano, 24 de abril de 2017.

primaria y otro de procesamiento, con estudios en ingeniería agroindustrial y acuícola, respectivamente.

El trabajo de quienes se dedican a producción y procesamiento es de 21 días al mes máximo, donde la remuneración es calculada en base al sueldo mínimo. El número de días trabajados mensuales depende de la cantidad de cosechas y pedidos que deban prepararse, siendo mayor la carga de trabajo en época de Semana Santa y fin de año. La producción se mueve semanalmente en camiones desde las veredas de El Encano hacia Bogotá, para luego distribuirse a mercados nacionales e internacionales, como Estados Unidos.



Figura 3.3. Fotografías de planta de procesamiento de truchas Obtenida en trabajo de campo, visita a Planta de procesamiento de trucha arcoíris para venta de Empresa REMAR, abril de 2017.

En este grupo es más evidente la lógica de género que también tiene como trasfondo el monocultivo (Shiva 2006), y en específico la piscicultura de la trucha en El Encano, donde las mujeres son llamadas a insertarse para percibir ingresos y mejorar la subsistencia familiar, formándose una idea de que hombres y mujeres son útiles y se complementan sus labores en el modelo de producción. El trabajo de los hombres está vinculado directamente al manejo del cultivo, su vigilancia, y obras que requieran mayor fuerza, como el movimiento de cosechas y manejo de congeladoras. En cambio, las mujeres son contratadas como operarias, que implica la evisceración de la trucha, lavado, desinfectado, deshuesado, y fileteado y limpieza de espinas del pescado en los casos que se requiera.

Existen niveles de tecnificación superiores a los de cualquier productor local dado que deben cumplir con normas de INVIMA relativos a la calidad e inocuidad de los alimentos, certificaciones que le permiten el acceso de sus productos a mercados nacionales e internacionales. Dadas estas exigencias de calidad, manejan protocolos definidos para el manejo de sus externalidades. En este caso las vísceras tanto de la misma planta como de pequeños productores que la llevan hasta el lugar se procesan con melaza y un químico para su descomposición (Figura 3.4), volviéndose aceite hidrolizado que se vende para la producción de alimento concentrado para animales⁶⁸. En cuanto a los esqueletos de trucha, se les regalan a vecinos de la vereda y a los y las trabajadoras de la planta para alimentar a los cerdos. No obstante, se encuentran en trámite de comprar una máquina para quitar la totalidad de la carne de los huesos y transformarla en croquetas de pescado.



Figura 3.4 Fotografía de espacio para procesamiento de vísceras para obtener aceite. Obtenida en trabajo de campo, visita a Planta de cultivo y procesamiento de trucha arcoíris de Empresa REMAR, abril de 2017.

3.3.5. El *cluster* productivo de la trucha arcoíris en El Encano: su articulación local-regional

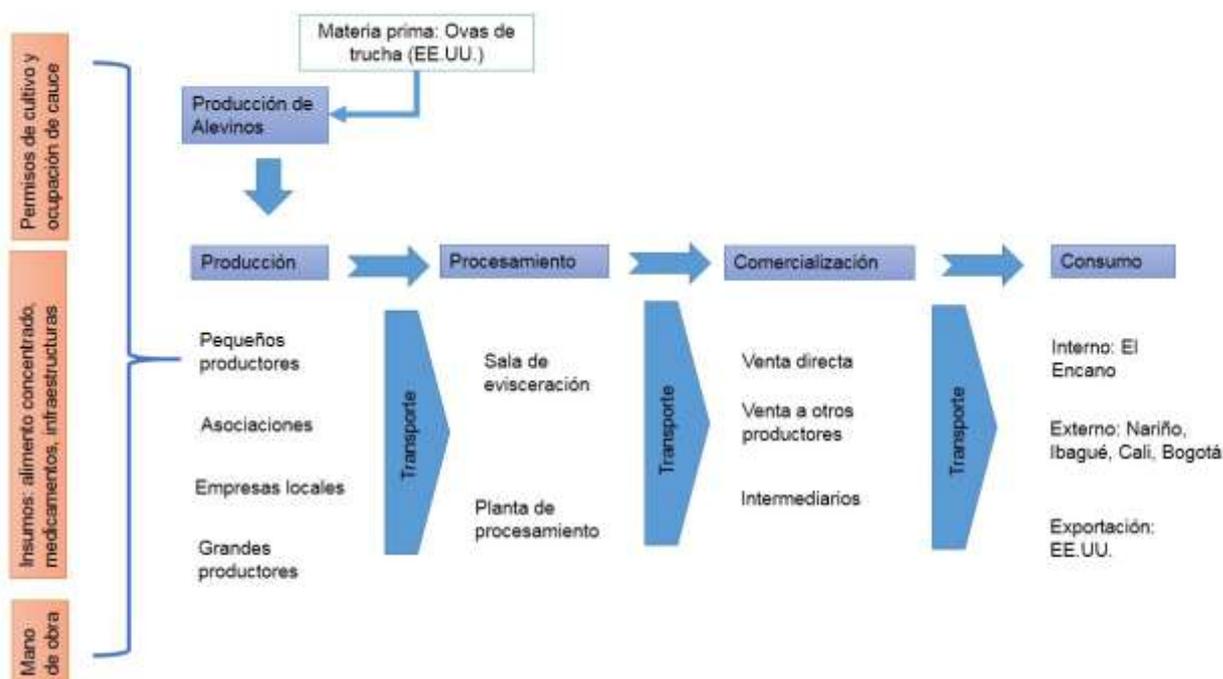
Tomando en cuenta la idea de medios de vida sustentables que retomamos De Haan y Zoomers (2003) en base a una revisión multidimensional, se puede analizar críticamente

⁶⁸ Conversación con encargado de planta de procesamiento Empresa REMAR (C02), vereda Santa Teresita, El Encano, 25 de abril de 2017.

la piscicultura en El Encano como un *livelihood* de estas características. Su desarrollo en la localidad se gesta en la dualidad multi-local y situada que defienden los autores (De Haan y Zoomers 2003). La actividad es multi-local ya que va integrando no sólo diferentes veredas sino también diversas regiones del territorio colombiano, articulando tecnologías y formas de manejo dentro de este modelo productivo. Y a su vez, se configura también un medio de vida situado en un enclave local específico – la laguna La Cocha -, con sus respectivas condiciones biofísicas que sostienen la posibilidad de multi-situar la trucha arcoíris en espacios diversos fuera del corregimiento mismo, donde cada grupo de actores tiene sus diferencias, dadas las especificidades culturales que surgen dentro del mismo espacio (De Haan y Zoomers 2003).

A modo de síntesis, es posible describir la cadena de la trucha arcoíris en El Encano indicando cómo circula el producto en su ciclo de producción, distribución y consumo, y quiénes son los actores involucrados en el proceso en todas sus escalas, como se visualiza en la Figura 3.5.

Figura 3.5. Esquema cadena productiva de la trucha arcoíris en La Cocha



Fuente: Datos provenientes del trabajo de campo.

Comenzando por el origen, existen plantas de producción de alevines de trucha arcoíris que comercializan a otros productores del corregimiento. Éstas compran las ovas de trucha congeladas a través de importación de mercancías a Estados Unidos, trasladándola en camiones con sistema de refrigeración y vía lancha en contenedores plásticos. La crianza de los huevos para convertirlos a alevines implica el paso por estanques de agua en tierra, hechos en cemento, cerámica y otros materiales lavables, donde se les suministra alimento 7 a 8 veces al día dependiendo de su etapa de crecimiento, y se les hace el seguimiento de enfermedades, para las cuales se aplican medicamentos específicos. Tienen un alto requerimiento de agua, la que debe estar circulando constantemente en los estanques para su oxigenación. Por lo general dan trabajo a unas 4 a 5 personas, y para su funcionamiento requieren de permisos ambientales de CORPONARIÑO y permisos sanitarios. Las grandes empresas tienen sus propias plantas de producción de alevinos, por lo que hacen todo su proceso en paralelo al resto de piscicultores del corregimiento.

La fase de producción que se realiza en La Cocha se calcula en alrededor de 10.000 toneladas brutas de trucha anuales⁶⁹. Los sistemas de producción que se encuentran emplazados – pequeña producción, asociaciones productivas, empresas locales y producción a gran escala –, sintetizados en la Tabla 3.1, utilizan sacos de alimento concentrado, infraestructuras productivas y medicamentos necesarios para mantener sus cultivos, los que se obtienen con empresas comercializadoras locales, casas de venta de alimento en Pasto, o se encargan a mayor escala a otros departamentos. El periodo de crecimiento de los ejemplares varía entre 4 a 6 meses, dependiendo de la cantidad de veces que se alimenta en el día y el tamaño de los alevines sembrados. En las empresas locales, grandes empresas existe contratación de mano de obra para el manejo de cultivos y procesamiento de truchas.

⁶⁹ Entrevista a empresario local productor de alevinos de trucha (E08), vereda Santa Teresita, El Encano, 24 de abril de 2017.

Tabla 3.1. Características productivas productores piscícolas de El Encano

Tipo productor Características	N° aprox. de jaulas	Características producción	Tecnologías y materiales utilizados en infraestructura	Espacio para procesamiento	Estado general de permisos
Pequeño productor	4 a 15 por productor	Baja 1-2 siembras al año	Jaulas metálicas con bases de madera Tanques flotantes metálicos, posible transición a cambiar a plástico. Mallas para cubrir jaulas.	No tienen. Espacio para procesar en casa o artesanal	Irregularidad en permisos de cultivo y ocupación de cauce en gran parte de los casos
Asociaciones productivas	4 a 15 por productor (4 a 10 productores aprox. por asociación)	Baja-media 1-3 siembras al año	Jaulas metálicas con bases de madera. Tanques flotantes metálicos, posible transición a plásticos	Sala de evisceración artesanal o en proceso de construcción. Procesamiento	Permisos de cultivo y ocupación de cauce al día
Empresas locales	20-50 por productor	Media 4-6 siembras al año	Jaulas metálicas con bases de madera. Uso de tanques flotantes plásticos,	Sala de evisceración	Permisos de cultivo y ocupación de cauce al día

Grandes empresarios piscícolas	40-100 por productor	Alta 10-12 siembras al año	Jaulas metálicas con pasamanos y bases de madera. Iluminación de cultivos, caseta para guardianía. Cubierta de mallas para jaulas.	Requieren de planta de procesamiento o con registro sanitario	Permisos de cultivo y ocupación de cauce al día. Registros sanitarios.
--------------------------------	----------------------	----------------------------	--	---	--

Fuente: Datos provenientes del trabajo de campo.

Siguiendo los ejes clave de la Tabla 3.1, las modalidades productivas operan con ciertas similitudes que homogenizan la práctica a nivel general, pero indudablemente hay especificidades que potencian desigualdades e impactos socioambientales. El monocultivo intensivo de trucha arcoíris permeó en el modelo de desarrollo de El Encano, puesto que es la única especie que se instala, bajo condiciones de manejo controladas en toda la cadena, siendo el número de jaulas y siembras de cada actor evidencia de esta intensidad. Es un riesgoso panorama para la sostenibilidad de la laguna, condición de producción crítica, ya que ante tal crecimiento comienza a ser degradada por el proceso productivo mismo (O'Connor 2001), situación que es necesario poner en revisión. Por otro lado, las tecnologías y materiales utilizados, las condiciones sanitarias de manejo y control de calidad que aseguran las licencias ambientales y de cultivo, que difieren según la escala del productor, denotan una emergente desigualdad en el acceso y control de los recursos disponibles (Martínez Alier 2004), que en siguientes apartados se desarrollará en mayor detalle.

La trucha como producto se comercializa completa sin vísceras, abierta en forma de mariposa, deshuesada o el ejemplar completo con vísceras, como lo muestran las fotografías de la Figura 3.6, siendo el peso de venta para los peces por lo general de 200 a 250 gr - 5 o 4 truchas por kilo. El procesamiento de las truchas se realiza en plantas de procesamiento, pertenecientes a las grandes empresas productoras de trucha y que cuentan con las condiciones higiénicas básicas para el manejo de vísceras y aguas contaminadas, o en salas o espacios habilitados para evisceración, de carácter artesanal donde el manejo de los agentes contaminantes es más precario.



Figura 3.6 Fotografías de formas de comercialización de la trucha arcoíris como producto: eviscerada, mariposa y con vísceras. Obtenida en trabajo de campo, visita a planta de procesamiento de trucha arcoíris Empresa REMAR, abril de 2017

La comercialización se realiza en tres modalidades: venta directa, venta a otros productores e intermediación. La venta directa la realizan los propios productores quienes cumplen pedidos de clientes a nivel local y departamental. Empresas locales y grandes empresas compran la cosecha de pequeños productores para abastecer sus pedidos. En esta modalidad de compra, se entrega el producto directo desde la jaula luego de la cosecha, sin eviscerar. Existen intermediarios locales y externos al corregimiento que llegan a los cultivos o a la vereda El Puerto para comprar las cosechas de distintos productores.

La producción de trucha arcoíris que se desarrolla en El Encano va enfocada a abastecer las necesidades de consumo a nivel local, regional y global. Los pequeños productores se orientan al consumo interno en el corregimiento, vendiendo a restaurantes, cocinerías y hospedajes dedicados al turismo. Las producciones de mediana escala legalizada acceden a mercados en Nariño y grandes ciudades de otros departamentos como Ibagué, Cali y Bogotá. Las grandes empresas tienen las facilidades para la exportación de sus materias primas a mercados globales como Estados Unidos.

De esta manera, en El Encano gradualmente se ha emplazado un enclave productivo local que se articula con dinámicas de distribución, comercio y consumo que trascienden incluso al propio departamento de Nariño, siendo una fuente de ingresos y empleo para familias y pequeños y medianos empresarios encaneños, así como también para empresarios del rubro piscícola, quienes entran a dinamizar la economía local al incursionar con mayores producciones y diversificación de mercados. Se puede ver

cómo este modelo productivo surge como el resultado de complejas luchas y negociación entre las diferentes estructuras involucradas, constituyéndose una red de relaciones y prácticas (Latour 2008) orientadas hacia la unificación de un proyecto: el monocultivo de trucha arcoíris.

Capítulo 4

El entorno lacustre, sus racionalidades y relacionalidades

En este apartado se aborda la idea de cómo la acuicultura trae consigo lógicas de pensamiento y acciones concretas que inciden en los ecosistemas lacustres, traslapándose con las formas locales o bien transformándolas para los fines de esta iniciativa desarrollista. Primeramente se abordará cómo se van instalando estas racionalidades y relacionalidades entre la población encaneña, tecnificando la mirada del entorno lacustre. Luego se relata cómo se evidencian las relacionalidades diferenciadamente entre hombres y mujeres. Finalmente, a partir de las experiencias de campo se presentará el panorama de las diversas valoraciones y relaciones que se manifiestan entre los actores locales y la laguna, y cómo esto se vincula con la transición de formas de racionalidad en el territorio.

4.1. Relacionalidades locales con la laguna de campesinos e indígenas y subsumión en racionalidades técnico-productivas

Las prácticas locales, formas de concebir la laguna, de nombrarla, tratarla y vivirla están cargadas de racionalidades en constante tránsito, siempre influenciadas por las distintas lógicas que llegan al territorio, moldeándolo de acuerdo a las necesidades de un grupo u otro, generando confrontaciones entre conocimientos y lógicas en pro de la construcción del espacio (Oslender 2010). Con la incorporación de los cultivos de trucha arcoíris en La Cocha también se fue instalando una forma de manejo que influyó en la forma de vida de las personas, su cotidianidad y paisaje.

Los pequeños productores campesinos e indígenas del corregimiento se iniciaron en la actividad a través de la observación a otros productores, aprendiendo empíricamente del manejo de las truchas, lo que permite transformarla en un medio de vida rentable.

Con él (suegro) aprendí y duré como unos 10 años así, sin ir a ningún curso, nada, pues el SENA estaba invitando... a hacer esto... entonces, pues fui allá y empecé a aprender las enfermedades, pues a ver lo de la comida, cómo hacer la tabla de alimentación [...] no caíamos en cuenta si estábamos botando o dando menos, tiene que ser porcionada,

entonces eso ha sido importante aprenderlo, según el peso, pero no da resultado porque a veces quedan con hambre⁷⁰.

La dedicación más profunda al cultivo de truchas implicó la inserción en lógicas tecnificación y/o profesionalización para alcanzar rentabilidad en la producción. Estos aprendizajes se gestaron a través de capacitaciones con entidades gubernamentales o municipales (Figura 4.1), o bien mediante estudios técnico-profesionales o universitarios. La necesidad de hacer crecer la actividad para la mejora de las condiciones de vida ha generado que distintos miembros del grupo familiar se inserten en alguna parte de la cadena productiva.



Figura 4.1. Fotografía de capacitación convenio AUNAP a asociación en Santa Lucía. Obtenida de trabajo de campo, capacitación a piscicultores vereda Santa Lucía, abril de 2017.

Ya han venido técnicos de la alcaldía, la gobernación también se ha preocupado por instruir digamos a la gente campesina. Y nosotros al menos como familia, por ejemplo mi hermano ya es ingeniero acuícola, ella maneja todo lo referente a los cultivos. Las condiciones económicas claro que han mejorado, por ejemplo nosotros con el cultivo de la trucha precisamente pudimos estudiar, todos fuimos a la universidad gracias al cultivo de la trucha⁷¹.

A partir de esta vinculación a lógicas tecnificadas de manejo lacustre, hay formas de relacionamiento con los peces y con la laguna misma que han ido cambiando. Como recuerdan algunos antiguos piscicultores, las truchas con las que iniciaron en estanques en tierra las alimentaban con restos domiciliarios como cáscaras y hojas de hortalizas y

⁷⁰ Entrevista a familia piscicultora quillacinga (E12), vereda El Motilón, El Encano, 10 de mayo de 2017.

⁷¹ Entrevista a empresaria local de truchas (E02), El Encano, 19 de marzo de 2017.

suero de leche, la misma alimentación que se les daba a cerdos y otros animales menores que se encontraban en sus fincas, y para darle mayor coloración a la carne de trucha utilizaban de alimento la zanahoria⁷². En los pequeños cultivos se ponía en práctica la acuicultura como una parte más de las labores agrícolas, siendo la laguna la extensión de la tierra de cultivo y los peces un animal más que cuidar. El hecho de que “las truchas hay que tenerlas en engorde”⁷³ se puede relacionar con que su comida fuese la misma que la de los cerdos, que son mantenidos en un régimen de crianza similar, donde mientras más grande el animal más cotizada es su carne. Estas prácticas campesinas de alimentación de las truchas ya dejaron de practicarse para dar pie al uso de alimento concentrado para comercializar un producto con los estándares solicitados por el mercado, y el cuidado se traduce en el uso de insumos, medicamentos y materiales que tengan un consecuente efecto en la calidad de la carne, con cierto porcentaje de grasas y proteína equilibrado según cálculos específicos y pigmento rosado artificial. En este punto se puede resaltar lo que Mohanty (2008) plantea sobre cómo se opacan las formas de conocimiento no occidentales en torno a lo productivo, alejando a los sujetos gradualmente de su mediación histórica para volverse fundamental el apoyo en prácticas consideradas racionales y objetivas, pero indudablemente cargadas de ideología y política.

Ahí se va haciendo una selección y de acuerdo a eso es una alimentación, ya no se da una alimentación hasta saciar, sino que se ya se sabe de qué tamaño, de qué tipo de concentrado; porque cuando la trucha es pequeña necesita un alimento con más proteína, por eso se utiliza el 50%. A medida que va creciendo se va aumentando en grasa, entonces al final la trucha para comercializarla se necesita de 40 gramos con pigmento para darle una coloración. Eso se ha aprendido a través de los años, que el mercado necesita truchas de color rosado, que se parezca al salmón, porque antes era solo blanca. Igual en la exportación de ovas también, porque antes solo se compraban hasta 100 de Guairapungo y se tenía que eran machos, y la trucha se sabe que tiene mayor rentabilidad y mayor crecimiento cuando es hembra. Entonces ahora cuando las empresas importan las ovas, todas las ovas vienen ya hembras, le hacen un sexaje para que toda salga hembra y haya mayor rentabilidad, entonces esos cambios se han ido mirando a través del tiempo⁷⁴.

⁷² Entrevista a familia Quillacinga (E04), vereda Romerillo, El Encano, 6 de abril de 2017.

⁷³ Conversación con miembro de familia Quillacinga (C01), vereda Romerillo, El Encano, en conversación con la autora, 7 de abril de 2017.

⁷⁴ Entrevista a empresaria local de truchas (E02), El Encano, 19 de marzo de 2017.

La lógica campesina que operaba entre los pequeños productores de trucha de El Encano, donde la mayor parte de los productos de la chagra se producen a pequeña escala, centrada en el autoconsumo familiar o escasa venta de excedentes y sin articulación a dinámicas de comercialización con mercados regionales establecidos, también fue pasando por una transición hacia lógicas de mercado, sin embargo con mayores dificultades. Es por ello que muchas familias dedicadas al cultivo de trucha han tenido mayores dificultades para vender el producto a buenos precios por falta de destrezas de negocio. La escasa racionalidad economicista del modo de vida campesino, fuera de los idealismos del ser emprendedor, fue generando en algunos casos el abandono de los cultivos por las dificultades que su práctica conllevaba.

Sí, les dieron proyectos. El problema de ellos fue que les montaron el proyecto, pero nunca les enseñaron como comercializarlo o donde comercializarlo. Entonces ahí simplemente les mostraron el cultivo, pero no les enseñaron a manejarlo. Entonces ahí también se vio reflejado que muchos de los carboneros perdieron los cultivos, fue donde aprovecharon los grandes empresarios y compraron esas concesiones⁷⁵.

En este escenario, no existe una marcada presencia de lo indígena como parte de las formas de manejo de la laguna en cuanto a los cultivos de trucha. La lógica piscicultora es unificadora de prácticas y discursos, por ello toma a campesinos e indígenas dentro de un mismo grupo que trabaja los cultivos de la misma manera. En ese sentido, fue exitoso el desarrollo en opacar las particularidades de lo local y no occidental (Ferguson 1994, Mohanty 2008), por lo que la ontología relacional del pensamiento andino Quillacinga y sus misticismos en torno a la laguna y sus espacios no prevalece. La resignificación de la naturaleza que realiza la racionalidad de este modelo productivo (Leff 2000) ha incidido fuertemente en la performance local.

Con la incursión de familias encaneñas en la piscicultura de trucha arcoíris, los lugares de la naturaleza van siendo desplazados por las racionalidades técnico-productivas, convirtiéndose en lugares para que el capital se instale para quedarse. La laguna toma sentido como espacio vital para un modelo de desarrollo que opera fuera de las lógicas y

⁷⁵ Entrevista a empresario local productor de alevinos de trucha (E08), vereda Santa Teresita, El Encano, 24 de abril de 2017.

dinámicas territoriales campesinas e indígenas, y que entra a traslaparse con estas miradas locales o bien intenta desplazarlas, dando paso a otros actores externos al corregimiento, que profundizan el acaparamiento de recursos y tecnificación de las formas de manejo lacustres.

4.2. Relacionalidades lacustres según género

Los medios de vida, las relaciones entre seres humanos y no humanos, y las tareas cotidianas construyen paisajes (Ingold 2000), resignificando también la naturaleza y los espacios de manera diferenciada según género (Paulson 2009). En el entorno lacustre de la laguna La Cocha esta cotidianidad relacional es determinante para comprender su influencia en las percepciones y valoraciones de la laguna para hombres y mujeres.

De acuerdo a las observaciones de campo, los hombres participan más preponderantemente en los trabajos relacionados con el uso directo de la laguna: acuicultura, pesca (Figura 4.2) y transporte turístico o de pasajeros locales en lancha a motor. En otras actividades lacustres, como la pesca y piscicultura, este relacionamiento cotidiano no sólo ha significado profundizar conocimientos sobre ciclos productivos y prácticas de manejo de la trucha arcoíris, sino también observar en profundidad los paisajes lacustres, sus transformaciones en la vegetación de ribera, aves y sus movimientos migratorios. De esta forma muchos productores de trucha han notado la mayor afluencia de aves en torno a sus cultivos.



Figura 4.2 Imagen de pescador en La Cocha. Obtenida de trabajo de campo, observación participante de la pesca en la laguna La Cocha, mayo de 2017

Han llegado sí, por ejemplo el cormorán que dicen, esa era un ave que no había, que he mirado por acá y ha sido letal. Es un pato de color negro volador, parece bien pesado cuando vuela. Generalmente sabe estar por aquí así como en jaulas que están abandonadas, cuando hace sol saben estar en la orilla [...] eso es por temporada, cuando está haciendo bueno. Esa vino desde noviembre, diciembre... desde noviembre hasta ese tiempo, ahoritica ya no hay, como empieza el tiempo de invierno, ellas son aves migratorias, vienen por temporada. Por ejemplo, ahoritica no hay cormorán por eso tengo estas descubiertas. Si hubiera habido el cormorán, ahí es capaz de comerse unas 10 y dejar matando unas 40, toca cerrarlas⁷⁶.

Pongo énfasis en esta dedicación diferenciada haciendo alusión a Ingold (2000) y los *tasksapes*, las tareas que construyen paisajes, y por ende lugares de vida para cada sujeto. Esta mirada permite comprender como operan hombres y mujeres en esferas diferentes, lo que puede tener repercusiones en la experiencia ontológica de cada uno y cada una, en cómo se desarrollan las prácticas, quiénes las desarrollan y en qué espacios naturales (Escobar 2014).

Esta relacionalidad actual con seres no humanos lacustres, como la vegetación y las aves, profundiza los aprendizajes e historias de los abuelos y primeros pobladores de El

⁷⁶ Entrevista a productor de trucha (E09), vereda Mojondinoy, El Encano, 24 de abril de 2017.

Encano. Los lancheros precursores de la actividad fueron siempre hombres, y ellos se iniciaron transportando carga y pasajeros desde las veredas del sur o aquellas que en la primera mitad del siglo XX no tenían conexión terrestre, luego transmitieron las enseñanzas a sus hijos. Para ser lanchero no existe un licencia para trabajar, como ocurre con motocicletas y automóviles, sino más bien el aprendizaje familiar y la puesta en práctica dentro de la vereda y el corregimiento valida el oficio socialmente. Pese a que no es una actividad exclusiva de hombres, son ellos en su mayoría quienes desarrollan estas labores y son reconocidos como quienes pueden manejar el duro oleaje de la laguna.

La familia Matabanchoy en Santa Teresita, conocidos en su época como los Bogas, porque fueron los primeros en usar lanchas. [...] Don José Virginio tiene la primer lancha construida para motor, está allí. Hecha por el primer boga, el finado Salvador Matabanchoy. Él la hizo a mano, remaches a mano, enterita, es bien hecha. Entonces dicen que esos empezaron a utilizar la laguna así en canoa, pero hechas en madera por ellos. Ellos sí sabían coger las olas⁷⁷.

Dado que las mujeres suelen hacerse cargo de actividades dentro de sus predios para autoconsumo familiar como cuidado de especies menores y huertas caseras, además de todo lo relativo a las labores domésticas y de cuidados, no tienen un vínculo tan profundo con la laguna. Su reconocimiento del territorio se vincula más con las transformaciones de entornos de bosque, coberturas, flora y fauna que va en aumento o que ha disminuido producto de las restricciones para caza e iniciativas de conservación que se llevaron a cabo tras la denominación de La Cocha como sitio Ramsar.

Llegan a la casa porque están recuperando un espacio. Acá se ha recuperado, es que antes ya no se miraba el tucán, estaban los carpinteros, las ardillitas [...] Ojalá llegue la época de frutas para poder mirar también algunos que no habíamos conocido, los habíamos escuchado... mirar hay una avecita que yo no la había conocido y que le dicen la tonta hermosa. Es un ave bien bonita sino que mira el nido pero va y mata a los hijos, entonces es bien bonita pero es bien tonta, por eso le dicen la tonta hermosa [...] ya se la ha empezado a mirar por estos lados cuando está lloviendo más que todo sale los machos son con café verde y rojo y las hembras son verde blanco azul. También está

⁷⁷ Relato de participante en taller de mapeo colectivo (T05), Santa Teresita, corregimiento El Encano. 7 de junio de 2017.

acá el gorrión, las torcazas, las tortolitas, acá anteriormente dice que venían los monos también, pero si venían perezosos; una vez un perezoso llegó a la casa en el monte... las raposas, el cusumbo⁷⁸.

4.3. Valoraciones y relaciones con La Cocha en la cotidianidad de los actores locales

Existen relatos de diversos habitantes de la localidad de El Encano respecto al origen mítico de la laguna La Cocha, donde su aparición responde a una suerte de encanto realizado al valle – de ahí el nombre de la localidad- donde el agua fluyó desde el valle de Sibundoy para llenar el paisaje lacustre (Muñoz 2014), o bien por encantos de una bruja, conjugándose lo mítico con la geografía que rodea La Cocha:

Mi papá decía que a La Cocha ha venido una bruja, y que eso ha sido ciudad primero. Y la bruja dejó así como está. Eran una pareja con dos hijos y un perro. Ella vino desde el Putumayo, vino a la ciudad, porque ella de que salió acá al camino, a lo que salió acá miró la ciudad. Ella dijo ‘allá nos vamos, creo que allá nos prestarán auxilio’ [...] Entraron, pero la ciudad no permitía de que ellos vivían en unión libre, entonces de acá todos eran pues religiosos [...] ellos entraron y nadie le hacía caso, nadie conversaba, nadie les prestaba ninguna conversación ni le daban nada. Entonces ellos llegaron a un rincón que dejaron dos niños cuidando la casa [...] llegaron allá y ellos le regalaron agua [...] Sacaron un pilche de agua [...] y le regalaron a la compañera, y ella le recibió también en otro pilchecito así. Y la cogió y se fueron a la mitad del parque de la ciudad [...] cuando ella la regó el agua siguió creciendo más, más, más. Entonces dijo él, el compañero, “no es posible que nos vayamos a ahogar, yo me tomaré esta agua, porque nos ahogamos”. Entonces cuando el agua crecía él se la tomó, él se la tomó y la secó toda, entonces no siguió creciendo. Cuando él se la acabó de tomar quedó la panza grande, grande, y vino un tábano y le picó la barriga. A lo que le picó la barriga le vació el agua que se la tomó. A lo que vació el agua de la barriga del compañero cayó al suelo y allí abrió una grieta grande que eso salía de ahí un agua que soplaba para arriba. Y ellos se corrieron, pero no alcanzó a salir la compañera. La compañera se quedó, sino que salió el compañero, los dos hijos y el perro, y el cual está acá hecho piedra, está viendo La Cocha, él no se fue lejos, él está acá, en la cordillera de acá, él está mirándola. Pero dijo “mi compañera se quiere ir, ella no quiere estar ahí. Y para que no se vaya yo tengo que invitar a mis caciques, a mis compadres y a mis comadres, ellas

⁷⁸ Relato de participante en taller con organización local (T02), vereda Santa Teresita, EL Encano, 23 de abril de 2017.

me ayudarán a atajarla y no podrá salir. Yo no quiero que se vaya, yo quiero verla, quiero estarla viendo”. Entonces él pues para que no se vaya ella de aquí, la están atajando los caciques, todos los caciques, que es el primero el Bordoncillo. [...] Y él, el compañero lo gritó al cacique Bordoncillo, le dijo “¡Cacique Bordoncillo!”, “sí señor – dijo- aquí estoy, en qué me necesita”. “Yo quiero – le dijo – que usted no se vaya de aquí y me ayude a atajar a mi compañera, porque ella se quiere ir y yo no quiero que se vaya”. “Si señor – le dijo – aquí estaré y no podrá salir”. Entonces luego invitó al cacique Campanero que queda esta parte de acá a la salida del Putumayo [...] lo gritó, le dijo “¡Cacique Campanero!”, “Señor, a la orden – le dijo-, ¿en qué me necesita? Entonces también le dijo en la misma forma que le ayude a atajarla, ¿no? Y que esté ahí. “sí, sí señor, aquí estaré y no podrá salir” dijo. Luego hay otro cacique que se llama Tungurahua, que es de acá a allá, y allí hay otra Corota, como esta pero es más larga, la que está acá, y también lo gritó, le dijo “¡Cacique Tungurahua!”, “¡Sí señor, a la orden!”. También le dijo “Quiero que me ayude a atajar a mi compañera, porque ella se va y yo no quiero que se vaya, yo quiero estarla divisando y verla, es mi compañera”. Entonces luego invitó a otro cacique, que es el de acá abajo que es el Patascoy. Y también lo gritó, él es el último que queda en esta parte de Santa Lucía, Santa Isabel, allá, también lo gritó. Le dijo “Si señor, usted se para duro, quiero que me acompañe también a que no se vaya mi compañera”. “No – le dijo -, ella no podrá salir”. Y luego invitó al otro, al compadre al Alcalde, que hay otro más abajo. Él tiene bastante bosque. Él lo gritó también: “Sí señor, aquí estoy y no podrá irse”. Entonces dijo “Bueno, mis caciques me van a prestar todos los auxilios para que ella no se vaya, entonces invitaré a mis comadres, pero a ellas sí las gritaré a todas. Todas mis comadres tienen que también acompañarme y no podrá salir ella de aquí”. Entonces las gritó, les dijo “¡Comadres! ¿Aquí están mis comadres?”. “¡Sí señor!” le dijeron toditas. “¿En qué nos necesita señor?”. Le dijo “Yo quiero que me acompañen, que todas – que son las cordilleras estas Las Comadres, ¿no? – que se paren duro y no me dejen salir a mi compañera”. “No, no podrá salir, nosotras estaremos aquí y no podrá irse a ninguna parte”. Entonces pero ellas están hacia la cordillera, los caciques están alrededor, y por eso ella está en el centro, todas las lomas están así y de allá también y por eso ya no puede salir. El Patascoy está trancando todo el río, toda la Cocha. Porque de ahí nace pa’ abajo al Putumayo⁷⁹.

La laguna La Cocha, por ser un sitio de paso histórico para diversos pueblos indígenas que cruzaban desde Putumayo y desde otras zonas de Colombia y Ecuador, y por los

⁷⁹ Entrevista a familia Quillacinga (E04), vereda Romerillo, El Encano, 6 de abril de 2017.

distintos sucesos que han acaecido desde sus orígenes como corregimiento, alberga una fuerte carga simbólica que se refleja en las historias que en su nombre se cuentan, los sitios de significación cultural e histórica que en ella y en sus alrededores se encuentran, y producto de las numerosas vidas que se ha llevado consigo su oleaje. En este contexto es donde llegan nuevas formas de relacionamiento que se van adaptando a la cotidianidad de quienes viven en torno a la laguna, y es importante de relevar que en este proceso, campesinos e indígenas han contribuido simultáneamente y a la vez imbricados en conjunto.

La Cocha es el todo para quienes viven de ella y se trasladan cotidianamente. La pesca y los traslados lacustres han escrito una parte importante de la vida de muchos encaneños, quienes reconocen su ancestralidad en términos simbólicos y prácticos. Para los quillacingas que viven en El Encano, la laguna tiene una significancia como espacio vital para su pueblo al cual es necesario rendirle tributos por su importante rol, para la recarga y regulación energética del entorno. Es por ello que en La Cocha el pueblo Quillacinga celebra anualmente el Inti Raymi y Quilla Raymi, ambas ceremonias andinas para recordar el nuevo año y agradecer las cosechas y bondades que el nuevo ciclo ha traído y seguirá trayendo, respectivamente.

La laguna es una entidad sagrada para nosotros le hacemos las ceremonias los pagos en junio y en septiembre. En junio por el Inti Raymi. Venimos aquí hasta el Romerillo a tomar el yagé, a tomar el remedio aquí en el Cabildo y con eso también salimos por La Cocha, entramos en lancha. [...] también le hacemos un ritual de pago con semillas llevamos semillas de frutas de todo lo que hay aquí y le dan. Eso en septiembre, lo hacemos en conjunto⁸⁰.

Retomando a Leff (2000), en el territorio lacustre dialogan racionalidades ambientales que sintetizan símbolos y sentidos en un sitio lleno de lógicas que enactúan en los diversos mundos que allí se conciben desde las historias locales. Se escribe el pluriverso desde la observación y vivencia del paisaje, siendo la base para explicar cómo se gestan las relaciones humanas con los ecosistemas y con otros seres fuera de la esfera de lo humano. Hay numerosos lugares a su alrededor que guardan sus relatos mágicos, de conexiones con inframundos que hay bajo la laguna, de sirenas, duendes y montañas,

⁸⁰ Relato de participante en taller grupo focal (T03) vereda El Encano Centro, 16 de mayo de 2016.

provenientes de generaciones de historias y contemplación a los paisajes lacustres y valoración de seres no-humanos desde el trato cotidiano.

En la playa de la vereda de Ramos hay una piedra donde se sale a bañar la sirena. Dice gente que la ha visto y luego apareció en otro lado. En Santa Rosa también hay una. Dicen que esas piedras son durísimas, por eso siguen ahí porque las trataron de tumbar para quitarlas y no se pudo [...] y en alguna parte de la laguna entre medio de las totoras hay un paso a la ciudad que está abajo. Decían que había 7 ciudades bajo La Cocha...⁸¹

En esta línea, La Cocha ha sido reconocida por su naturaleza indómita. Se cuenta que las montañas que la rodean han cumplido el rol de mantenerla en su sitio, pero pese a ello su carácter fiero sigue manifestándose en el fuerte oleaje en tiempos de invierno se ha llevado consigo vidas cada año. Esta dinámica hace que entre en un equilibrio caótico manifestado en la dualidad de ser espacio de vida y espacio, que quita la vida al mismo tiempo.

Por eso que ha sido...será también porque la gente cargaba demasiado. Echaba mucha carga y los barcos se hundían. Y también la primera gente que se ahogó, hartísima gente desapareció, fue porque no andaban en bote, sino en unas canoas [...] unas canoas de palo, y luego ahí se iba la...se iba la gente y entonces [...] el papacito, el abuelo de nosotros se ahogó. No ve que cargar una batea de palos y salir...al salir del puerto se había volteado. Y entonces...a quien lo coja pues se muere. La Cocha a unos vuelve y a otros no los vuelve, se los come⁸².

Frente a estos relatos cargados de una mezcla entre lo cotidiano y lo mágico-mítico, la inserción de otras lógicas vienen a contar una parte más de la historia lacustre, o bien a transformarla y encausarla entre ciertos parámetros de normalidad. Un ejemplo de esto es la presencia religiosa materializada en “La Cruz” que fue instalada en la vereda de Santa Rosa, donde se emplazaba un convento jesuita, elemento religioso que habría incidido sobre la laguna para que se calmara, porque “dicen cuando un padre le echó un par de kilos de sal en el medio se calmó el oleaje⁸³”. La iglesia, personificada en dicha cruz, se incorporó como un actor más dentro del territorio, que instaura valores y

⁸¹ Relato de participante en taller de mapeo colectivo (T05), Santa Teresita, corregimiento El Encano. 7 de junio de 2017.

⁸² Entrevista a habitante vereda Romerillo (E13) El Encano, 31 de mayo de 2017.

⁸³ Relato de participante en taller en vereda Santa Lucía (T04), El Encano, 8 de junio de 2016.

normas locales, controlando las aguas caprichosas de La Cocha, trasladando al lugar simbolismos cristiano-católicos que se imbrican en los relatos existentes.

La diversificación de medios de vida que ha ocurrido en el corregimiento con el paso de los años implica indudablemente una diversificación de lógicas y expresiones, transformándose así su valoración local como espacio de vida, convirtiéndola en un medio de vida crítico para la población encaneña.

Digamos la laguna... no pues, claro esto es mejor dicho es todo, la laguna para nosotros es todo prácticamente es que sin la laguna nosotros no... Nuestra actividad económica no sería la misma.... si la vida no sería la misma⁸⁴.

El monocultivo como forma de práctica-pensamiento incorpora esta apertura local-global del entorno lacustre hacia otros actores y concepciones de mundo, se amplía el abanico de relaciones y miradas del paisaje. Con esto se han marcado ciertas formas de concebir los lugares y el entorno enmarcados dentro de una concepción dualista de los paisajes (Descola 2001, Descola y Pálsson 2001) y las cotidianidades que allí se gestan. Las historias que antes se centraban en la laguna y su relación con seres humanos y no-humanos, sus orígenes mágicos y ancestrales, y la observación de sus ecosistemas circundantes pasan a segundo plano, siendo en la contemporaneidad un locus donde se observan jaulas flotantes (Figura 4.3) y donde han adquirido importancia y valor (de cambio) los peces cultivados y sus ciclos. En torno a ellos han intensificado la producción y cómo lo hacen. La atención inclusive se ha volcado hacia los actores externos desde el prisma de la racionalidad económica y tecnificada de los paisajes lacustres que configuran segundas naturalezas.

⁸⁴ Entrevista a empresaria local de truchas (E02), El Encano, 19 de marzo de 2017.



Figura 4.3. Fotografías de paisajes de la laguna La Cocha con jaulas flotantes. Tomadas por Sebastián Nilo, mayo de 2017.

En la relación sociedad-naturaleza que se gesta en los lugares de la laguna surge la dicotomía entre el monocultivo y el pluriverso, y a simple vista parece triunfar La Cocha productora de truchas por sobre La Cocha cargada de simbolismos y perspectivas locales. La tecnificación de los discursos y formas de manejo en torno a la piscicultura es indiscutible, sin embargo, los piscicultores y habitantes de la ribera lacustre hacen perdurar sus historias y prácticas para revivirla como espacio vital del pueblo encaneño, reivindicando la red de relaciones y lógicas entre lo humano y lo no humano, parte de la relacionalidad (Escobar 2014) que implica habitar el territorio.

Capítulo 5

La acuicultura y sus impactos en las relaciones sociedad-naturaleza

En este capítulo se analizarán los impactos a nivel económico, social-cultural y de género que ha generado la acuicultura en El Encano; esto a partir de las percepciones locales que pude recabar y de mis observaciones efectuadas durante la investigación de campo. De esta manera, iniciaré relacionando el cultivo de truchas con la mirada de los conflictos de contenido ambiental; luego, trataré las desigualdades entre productores desde el punto de vista ecológico distributivo, donde se distribuyen inequitativamente externalidades y riqueza. Analizaré además la problemática cultural de la acuicultura, a partir de las diferentes visiones entre campesinos e indígenas y sus disputas con la institucionalidad y las particularidades de territorio, para terminar visualizando las desigualdades de trabajo productivo y reproductivo entre las familias acuicultoras.

5.1. La producción de trucha como problema de contenido ambiental

Considerar la acuicultura como un conflicto de contenido ambiental implica reconocer que las tensiones que actividades como ésta producen en los territorios, pueden surgir por diversas razones más allá de lo específicamente ambiental (Folchi 2001).

Desde la cotidianidad del trabajo en los cultivos o a partir del relacionamiento con el entorno lacustre y el conocimiento tecnificado, empírico y situado de los productores de El Encano, es posible evidenciar que la intensificación del cultivo sí ha generado impactos o transformaciones en los espacios, evidenciándose contaminación de las aguas en ciertas zonas y en las jaulas mismas, con restos de vísceras o grasa de trucha (Figura 5.1). Tomando algunos antecedentes locales, han existido en diversas ocasiones mortalidades altas de trucha producto del clima y sus efectos en la remoción de las capas de sedimento que existen en el fondo de la laguna.



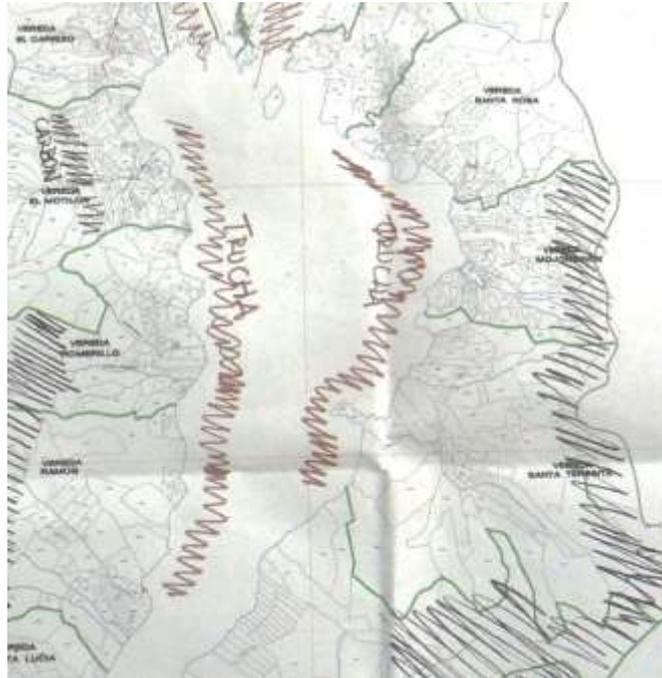
Figura 5.1. Fotografías de evidencias de restos de vísceras en jaulas de cultivo. Obtenidas en trabajo de campo, visitas a productores piscícolas El Encano, abril de 2017.

Lo malo aquí es cuando por ejemplo llueve, las quebraditas bajan con lodo y bajan así, entonces entran por aquí y eso le afecta a que se enfermen las truchas. El lodo como les entra por las branquias les da infección y desde ahí empieza la enfermedad. Lo mismo cuando olea, como está sedimentada la laguna, entonces viene, olea y remueve de abajo toda la materia, pues en este caso de ellas mismas que hacen la defecación, y pues también le produce enfermedades⁸⁵.

Estas afectaciones se visualizan en especial en las riberas de aquellas veredas con mayor producción, entre formalizada y no formalizada, como trazaron actores locales en el dibujo realizado en uno de los talleres de la investigación en la figura 5.2. En este extracto de mapa se puede ver la localización de la contaminación percibida a lo largo del este y oeste en la zona media de la laguna.

⁸⁵ Entrevista a mujer de familia piscicultora (E07), vereda Santa Teresita, El Encano, 23 de abril de 2017.

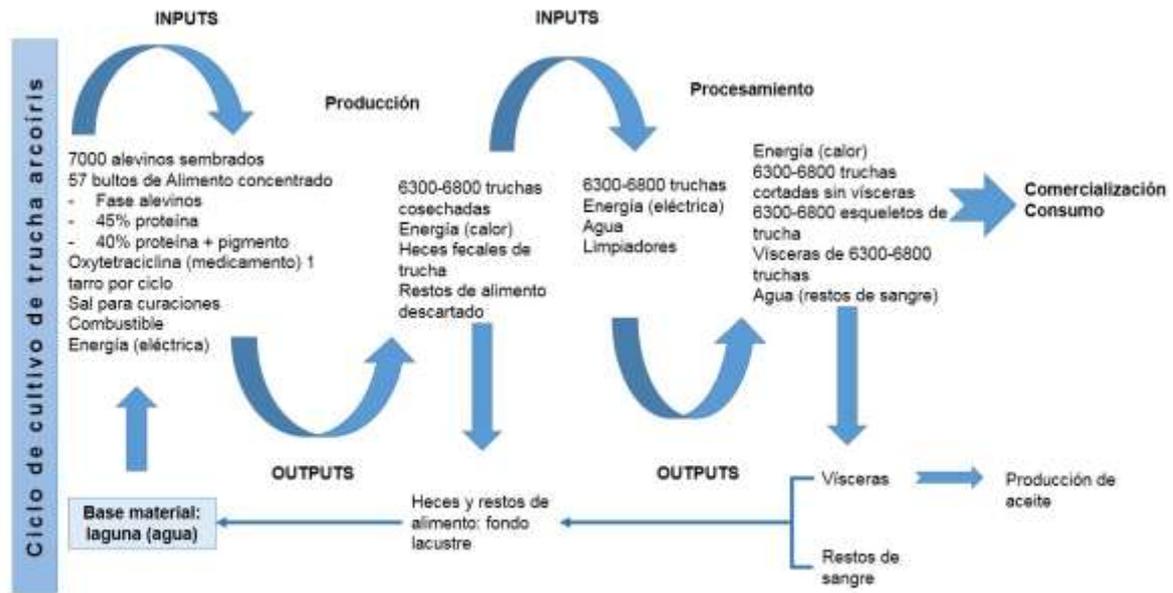
Figura 5.2. Mapeo colectivo en grupo focal T03: contaminación percibida en el humedal



Fuente: Trabajo de campo, resultados de taller grupo focal, mayo de 2017

Para comprender la problemática es necesario poner atención al metabolismo de un cultivo de trucha arcoíris en La Cocha, esbozado en la Figura 5.3. Existe una serie de inputs y outputs en el proceso que interactúan con la base material de la producción, que viene a ser la laguna misma. El modelo presentado da cuenta de un aproximado de energía y materiales de un cultivo de 7000 truchas, característico de un pequeño productor campesino o indígena que no mantiene un cultivo superior a 10 jaulas; por ende, a mayor cantidad de jaulas existe mayor siembra de truchas, por lo que las cantidades de alimento, energía, y residuos generadas incrementa considerablemente.

Figura 5.3 Esquema metabolismo cultivo de trucha arcoíris



Fuente: Resultados obtenidos de trabajo de campo.

El problema de la sedimentación de las aguas, evidente más en época de invierno entre marzo y agosto especialmente, y los restos de trucha en las jaulas flotantes son vistos como un problema ambiental, sin embargo son principalmente asociados con una forma de operación de los productores que es desigual en tecnología y recursos para inversión. Las prácticas de manejo más contaminantes de los pequeños productores se asumen como un problema ambiental, pero dadas las restricciones económicas, son la única vía que visualizan para mantenerse en el mercado. Así, existe directa relación entre las prácticas de manejo menos tecnificadas de los lugareños con el riesgo de contaminación que éstas pueden producir, dado que existe menor inversión en infraestructuras y tecnologías apropiadas para la manipulación de la trucha por los bajos ingresos de las familias campesinas e indígenas.

Aquí toca ser realista [...] Porque a veces unos hacían artesanalmente como nosotros, que evisceramos es allá arriba, a unos 300 metros, ahí le tenemos hecho. Aunque no es adecuado, no es adecuado, pues no cumple ninguna norma, es lo que se puede, digamos lo que está a nuestro alcance, sí allá es simplemente es una caseteca normal de madera acondicionada con unos lavaderos y tanto así y simplemente es con un pozo séptico ahí

donde va el agua sangre y la víscera se la procesa como yo le digo. Es porque no tenemos, no nos alcanza⁸⁶.

Esa dificultad económica y práctica denuncia una situación de desigualdad en relación a los actores que han intensificado el cultivo de trucha arcoíris, montando producciones de escala superior. Estas empresas y sus infraestructuras entran en disputa con el espacio socioambiental concebido por los pequeños productores acuícolas, campesinos e indígenas del territorio, quienes enfatizan que antes del problema ambiental por el cultivo de las truchas está el problema de que estos actores (extraterritoriales o externos al territorio) estén en la escena local. Entonces, el espacio socioambiental de los productores encaneños a pequeña escala se construye desde su relación con la laguna que históricamente se ha gestado, pero se ha tensionado por la presencia de estos “otros”, los “extranjeros”, quienes manejan cultivos con numerosas jaulas. Está siempre en el discurso que “nosotros” no somos como “ellos”, y se señala que quienes practican la acuicultura desde lógicas mucho más profesionalizadas tienden a degradar más el entorno natural. Es por ello que se visualizan sin ellos como una salida. Se denuncia aquí un Problema de contenido ambiental al existir aspiraciones de los actores en disputa (Folchi 2001), a partir de las cuales existe un trasfondo ambiental entrecruzado por múltiples causas, vinculadas a asegurar las condiciones de subsistencia.

Digamos por la misma gente que pretende que la piscicultura se siga manejando a nivel artesanal a pequeña escala, ellos son muy reacios de lo que se ha presentado en La Cocha. Por ejemplo se metió el español entonces la gente fue muy reacia a que traigan personas así que generen cultivos a gran escala entonces lo que ellos querían era que se siga manejando la piscicultura a nivel artesanal⁸⁷.

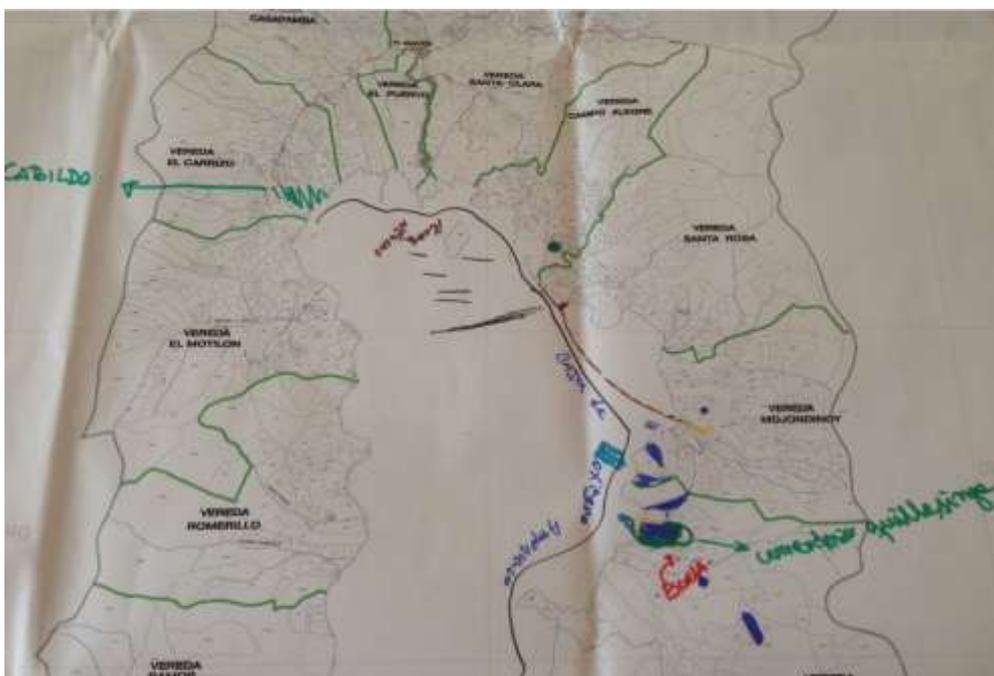
El tema de la falta de una planta de tratamiento de aguas residuales es central para las organizaciones locales de El Encano, presidentes de juntas de acción comunal y población encaneña en general. Los mayores focos de contaminación identificados son las veredas con mayor densidad poblacional, que son El Puerto y El Encano Centro, cuyas aguas negras tienen impacto en la laguna por la inexistencia de tratamiento de aguas de uso cotidiano, hecho denunciado tanto en entrevistas como en talleres; la

⁸⁶ Entrevista a productor de trucha (E09), vereda Mojondinoy, El Encano, 24 de abril de 2017.

⁸⁷ Entrevista a funcionario CORPONARIÑO (E15), ciudad de Pasto, 13 de junio de 2017.

imagen de la Figura 5.4 muestra cómo actores veredales concebían las afectaciones al entorno lacustre, incluyendo como tema preponderante la situación de las aguas domiciliarias no tratadas.

Figura 5.4. Mapeo colectivo T05: contaminación percibida en el humedal



Fuente: Trabajo de campo, resultados taller de mapeo colectivo, junio de 2017

Toda actividad económica que se desarrolla tiene impacto en la laguna. Lo que pasa es que en el mismo estudio dice que la trucha no es el mayor contaminante de la laguna, genera contaminación, pero como todo genera; pero no con el impacto que ellos lo han mostrado. Por ejemplo hay un problema que es que aquí La Cocha, es... sobre todo de saneamiento básico, ese un problema grave y que no se pone mucho cuidado. El asentamiento grande de aquí del pueblo y del puerto, todo el alcantarillado va directamente a La Cocha. Ahora se tiene en cuenta que en las circunstancias de Semana Santa o de diciembre, en que es una afluencia grandísima de turismo para acá, es muy grave⁸⁸.

Es evidente el trasfondo ambiental de la situación: el entorno lacustre y las distintas afectaciones que éste recibe por la sobrecarga de actividades. No obstante, la categoría de sitio Ramsar le otorga una complejidad mucho mayor a la problemática ambiental de

⁸⁸ Entrevista a empresario local productor de alevinos de trucha (E08), vereda Santa Teresita, El Encano, 24 de abril de 2017.

La Cocha, integrando un sinnúmero de aspectos y contradicciones que entran en juego, siendo una de las aristas el cultivo de truchas.

Pues es complicado, porque aquí en La Cocha, es uno que un humedal RAMSAR y dos es zona de protección, está instalada como reserva forestal todo lo que es del El Encano, entonces hay varios problemas. Por humedal RAMSAR ya no se podría desarrollar ninguna actividad aquí, que dé contaminación hacia el medio ambiente. Y por reserva forestal existen otras limitantes que prohíben el desarrollo de cualquier actividad económica, todo se prohibiría de ganadería, pues los del carbón prácticamente están prohibidos; que difícil que es cambiar una actividad a quien no sabe hacer otra cosa que sacar carbón. Es un proceso que es muy largo, y muchas veces sacan... desarrollan proyectos para tratar de cambiar una actividad y la gente no la puede hacer, pues no la educan y si no hacen un proceso a largo plazo, no lo van a lograr. Ellos vienen y le dan sus cuyes y sus gallinas para que inicien una empresa diferente, que si en parte no lo saben manejar⁸⁹.

La piscicultura se incentivó a través de proyectos y capacitaciones desde las instituciones estatales como una alternativa más sustentable que las practicadas anteriormente en la zona, como la carbonería o la ganadería, suponiendo que propendería a la conservación de los bosques y biodiversidad de los ecosistemas del humedal. Dado el aumento en la cantidad de productores piscícolas en los últimos años, se podría estimar que la presión sobre las áreas de bosque que rodean la laguna podría haberse reducido. La evidencia reciente no obstante contradice estos supuestos. Así, los cambios en la cobertura vegetal entre 1989 y 2016 de la zona occidente de La Cocha, que muestra la Tabla 5.1, han continuado y se reporta que la cobertura de los distintos tipos de bosque ha seguido disminuyendo desde 1989 a la fecha, lo que se ve reflejado en la Tabla 5.1. El bosque denso alto ha bajado en 396, 28 hectáreas, el bosque denso bajo en 281,93 hectáreas, el bosque fragmentado en 247,25 hectáreas y el bosque ripario o de ribera en 35,78 hectáreas, existiendo a su vez un aumento en el área destinada a pastos y en la vegetación secundaria o en transición (Portilla 2017), la que se asocia a las iniciativas de conservación de los lugareños o bien a bosques en regeneración.

⁸⁹ Entrevista a empresario local productor de alevinos de trucha (E08), vereda Santa Teresita, El Encano, 24 de abril de 2017.

Tabla 5.1. Cambios del occidente de la cuenca del Lago Guamués (Laguna de La Cocha) Año 1989 - 2016

	Coberturas	Área (Ha) 1989	Área (Ha) 2016	Diferencia de área
Territorios Agrícolas	Pastos limpios	165,57	727,77	562,19
	Pastos arbolados	75,34	99,60	24,26
	Pastos enmalezados	206,82	135,82	-71,00
	Mosaico de cultivos	111,93	104,02	-7,91
	Mosaico de pastos y cultivos	773,71	627,47	-146,24
	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1282,186	100,15	-1182,04
	Mosaico de pastos con espacios naturales	134,21	854,68	720,48
Bosques y áreas semi- naturales	Bosque denso alto de tierra firme	1860,06	1463,78	-396,28
	Bosque denso bajo de tierra firme	1495,37	1213,44	-281,93
	Bosque fragmentado	909,70	662,45	-247,25
	Bosque ripario	35,78	0,00	-35,78
Áreas húmedas	Vegetación acuática sobre cuerpos de agua	208,44	171,48	-36,96

Fuente: Portilla (2017)

El área de vegetación acuática sobre el cuerpo de agua se ha reducido en 36,96 hectáreas (Portilla 2017), lo que puede ser producto de la mayor afluencia de cultivos de trucha en dicho periodo. Si bien esto muestra sólo un sector de los ecosistemas circundantes a la laguna, las dinámicas económicas y medios de vida del norte y sur del corregimiento son similares a cada lado; al lado norte hay mayor dedicación a labores agropecuarias, y al sur más explotación del bosque. Con esto se puede decir que la acuicultura no se puede declarar como una iniciativa exitosa de conversión de actividades productivas no sustentables. Adicionalmente, los impactos ambientales no sólo que han aumentado en las zonas boscosas, sino que con la intensificación de la acuicultura en la laguna se han volcado además hacia las zonas lacustres, generando un entorno de tensiones desde el punto de vista ecológico.

Una condición necesaria para pensar la piscicultura desde una mirada de sostenibilidad es que el ecosistema mismo donde se encuentran emplazados los cultivos pueda recuperarse de diversas presiones e impactos (De Haan y Zoomers 2003). Considerando las afectaciones actuales y potenciales de su acelerado desarrollo, sostener que el cultivo de trucha arcoíris en La Cocha es un medio de vida sustentable debe ser puesto en discusión.

Analizando desde el ecomarxismo, se puede ver que las dinámicas de la producción capitalista de la trucha arcoíris ponen a La Cocha en una constante contradicción entre espacio sagrado, espacio de conservación y espacio-condición de producción, normado y capitalizado para asegurar la óptima producción acuícola, lo que puede entrar en tensión con las políticas de conservación definidas para el territorio, como la denominación Ramsar.

Visualizar la acuicultura en La Cocha como problema de contenido ambiental permite ver el cruce de problemas diversos que enmarcan a la actividad en cuestión y su relación con el entorno lacustre y del corregimiento en general, considerando asuntos políticos y sanitarios, como es la inexistencia de saneamiento de aguas, disputas de poder y económicas entre actores de mayores o menores recursos, quienes se ven afectados diferenciadamente por la contaminación de las aguas.

5.2. La problemática de lo distributivo: unidades familiares y grandes empresas en tensión

Profundizar los problemas ambientales desde la visión ecológico-distributiva incorpora al análisis las dinámicas de acumulación de la riqueza desiguales que son propias de los estudios de la Economía Política, la preocupación sobre la distribución inequitativa de externalidades de los procesos productivos y del acceso desigual a los recursos y a los servicios ambientales de la naturaleza (Martínez Alier 2004).

En cuanto a la distribución económica desigual en La Cocha quienes reportan mayores ganancias por la acuicultura de trucha arcoíris son los grandes productores externos al territorio que se incorporaron en el negocio de la trucha de La Cocha mediante compras de terrenos a familiares de productores, transformando una actividad que tenía un fin único de subsistencia familiar en una potencial cadena productiva regional donde los pequeños productores no participan en igualdad de condiciones.

Nosotros por responsabilidad nuestra ahí sí digo que se nos presentó un problema, porque este señor llegó de fuera y en un momento dado se aprovechó para comprarle la misma gente de allá las concesiones y las ocupaciones de cauce para el poderse ampliar, y de ahí hubo un conflicto con algunos vecinos con algunas personas porque la idea es que la piscicultura se maneje así a pequeña escala. Entonces ahí como que hubo un

conflicto pero lo paramos sacamos una resolución donde ya por ejemplo esas acciones ya no se pueden hacer ahí sí es como dicen nos metieron a un golazo⁹⁰.

En cuanto a la distribución ecológica desigual en el contexto de La Cocha, es clave tomar en cuenta el estudio de capacidad de carga del año 2014, realizado para diagnosticar y planificar la producción de truchas arcoíris de la laguna. Este documento le brinda información de referencia a CORPONARIÑO, Alcaldía de Pasto y AUNAP de cómo están funcionando los productores en distintos ámbitos, especialmente si están funcionando legalmente. A partir de éste es que se generan restricciones para la producción y se hacen evidentes diferencias entre productores.

Ese estudio de capacidad de carga que te comento dice que en la laguna únicamente se pueden producir hasta 930 toneladas anuales. En este momento nosotros tenemos formalizadas 500 toneladas. O sea que 500 toneladas se pueden producir allá de forma normal y están amparadas bajo permisos. Pero esas 500 toneladas las producen 24, 25 piscicultores, y allá son 90 los que están instalados en este momento. Quiere decir que nos hace falta formalizar 60, 60 y algo de piscicultores, pero sólo nos quedan como 300 toneladas. Difícilmente nosotros podemos repartir esas 300 toneladas entre todos los piscicultores⁹¹.

La producción de trucha en La Cocha actualmente alcanza alrededor de 2500 toneladas anuales, de acuerdo a los cálculos de CORPONARIÑO y AUNAP. Si se mantiene la cifra de 930 toneladas que diagnosticó el estudio como referencia para las regulaciones respectivas, implicaría que alrededor de 1500 toneladas no deberían producirse en la laguna. Las consecuencias de esta posible restricción repercuten directamente en los pequeños productores, de larga tradición piscícola en el territorio pero que no cuentan con los permisos para el funcionamiento.

Actualmente hay en curso 21 demandas jurídicas desde CORPONARIÑO contra productores de La Cocha, con un proceso de sanción que implicaría el levantamiento de las jaulas mediante un procedimiento en articulación con la Policía Nacional y una multa calculada en base al número de años que el productor ha operado ilegalmente.

⁹⁰ Entrevista a funcionario CORPONARIÑO (E15), ciudad de Pasto, 13 de junio de 2017.

⁹¹ Entrevista a profesional AUNAP (E03), ciudad de Pasto, 21 de marzo de 2017.

Hasta ahora eso no ha ocurrido, pero de acuerdo con el discurso de las autoridades, es una posibilidad a mediano plazo. La otra opción que baraja CORPONARIÑO es reducir la cantidad de jaulas de los productores en ilegalidad, para ir disminuyendo la presión sobre la laguna, lo que en el proceso de socialización no ha sido bien recibido por parte de los pequeños productores que se encuentran en esa situación.

No, pues eso simplemente es un maquillaje, porque esa entidad dice recortamos. Por ejemplo, nosotros vienen y nos recortan, supongamos las 3 esas, nos dejan con las 5. Nosotros seguimos produciendo lo mismo o más poco, y otra vez viene REMAR o Doña Diana, ellos que les quiten 3 jaulas, 5 jaulas, no les hacen pues nada, y a nosotros los particulares sí nos friegan totalmente [...] Por ejemplo, CORPONARIÑO lo que dice, como nosotros manejamos poco y no hay plata para sembrar, viene y contabiliza, quien dice “tiene una, dos, tres, cuatro, ah usted con esas 4 trabaja, entonces si esas tiene haciendo nada hay que recortarlas, hay que quitarlas”, dicen. Eso también uno no las ocupa porque de aquí las pasa allá, o después siembra más y hacen falta. [...] entonces viene la resolución de tanto que hay que quitarlas⁹².

Las desigualdades económicas y ecológico-distributivas se conjugan, así de acuerdo a los cálculos locales, para mantener un cultivo que genere rentas hay que tener cosecha de al menos 5000 truchas mensuales, o bien manejar unas 15 jaulas, número que no es común entre los pequeños productores. Si se materializa la reducción de jaulas, la brecha entre pequeños y grandes productores se agudizaría y se perdería la viabilidad de la acuicultura como medio de vida para un buen número de familias encaneñas. Por otra parte, esta restricción productiva no afectaría a las empresas emplazadas en el territorio, dada la regularidad de su situación.

En base al panorama anteriormente mencionado, la distribución ecológica desigual funciona de la siguiente manera; del 20 al 30% de productores son empresarios piscícolas, tienen desde 40 jaulas aproximadamente y cuentan con la autorización de todas las instituciones reguladoras de la actividad mantener sus cultivos al nivel de intensificación actual. Su producción alcanza dichas dimensiones porque cuentan con mayor capital para invertir. Por otra parte, el 80% restante son pequeños productores piscícolas, sin todos los permisos de cultivo, con baja producción e inversión en

⁹² Entrevista a productor de trucha (E09), vereda Mojondinoy, El Encano, 24 de abril de 2017.

tecnologías, y por ende menores ingresos. Sus intentos de mejora combina la dedicación a otras actividades económicas menos sustentables, o con uso de materiales que se encuentran ya prohibidos por sus efectos en la contaminación del agua.

De esta forma, hay distribución ecológica desigual porque no existe distribución social equitativa de la renta y de poder (Martínez Alier y Roca 2013), cuyas manifestaciones inciden en la carga que se genera en los ecosistemas. Al existir más cultivos dentro del espacio lacustre aumentan las externalidades negativas que no se contabilizan dentro del proceso productivo, vinculadas a las toneladas de concentrado que llegan a la laguna, lo que contribuye a acelerar la sedimentación con alimento y heces de las truchas. La producción intensiva en aumento acelerado de los últimos años da cuenta que tampoco se está dando espacio a los tiempos de regeneración ecosistémica que se requiere para el equilibrio ecológico, y también para el proceso productivo. En este proceso inciden todos los tipos de productores de El Encano, sólo que de forma diferenciada según su intensidad productiva, cruzándose con la distribución desigual de poder (Martínez Alier 2004), ya que las transformaciones ambientales generadas el pequeño productor - campesino o indígena - no puede hacer frente, no así el gran productor, que invierte en asegurar que su cosecha llegue a su fin en óptimas condiciones.

5.3. La problemática cultural: la carbonería, ser indígena, ser campesino y las tensiones con la institucionalidad

Al hablar de distribución cultural desigual existe una intersección entre dimensiones diversas de la vida social, donde las variables ecológica y económica se encuentran fuertemente imbricadas. Cuando existe una distribución ecológica desigual – que implica relaciones de poder y distribución de ingreso inequitativas (Martínez Alier 2004)-, existe de por sí una distribución cultural desigual, dado que existe una negación por los procesos de valoración y relación de los actores locales con el mundo natural (Escobar 2005), lo que se puede manifestar en conflictos por la sostenibilidad de la vida y modelos de desarrollo fuera de lo hegemónico. Así, estas tensiones de contenido cultural que pueden emerger se relacionan con la concepción de los lugares desde miradas diversas de pensar y apropiarse de la naturaleza (Escobar 2005). Antes de partir el análisis, resulta importante identificar cuáles son esas lógicas diferenciadas que están inmersas en la cotidianidad del territorio. En El Encano se pueden reconocer tres formas

culturales, cada una con sus particularidades, sus tensiones internas y con otros actores locales e institucionales: campesinos, indígenas quillacinga y carboneros.

La lógica social, económica, de desarrollo, de vida, de apropiación del espacio que los campesinos de El Encano desarrollan se vincula a una economía familiar de autoconsumo donde la acuicultura se asimila en la cotidianidad como una extensión de las actividades agropecuarias dado que existe un ciclo productivo similar, iniciando con una siembra y terminando en la cosecha. En este escenario, la piscicultura facilita con más fuerza la idea de la multifuncionalidad del espacio rural, insertándose nuevas dinámicas sociales y actividades, como el asalariamiento en cultivos y plantas de procesamiento de truchas, formas de producción de empresa a pequeña y mediana escala y prácticas de manejo acuícola tecnificadas. A este proceso no todos quienes se inician como piscicultores logran insertarse, dadas las implicancias en la economía doméstica y productiva y en la carga de trabajo familiar.

La gente que tiene cultivos, pues unos si se han organizado y otros como tienen los predios a la orilla de la laguna, ellos mismos han montado sus jaulas. Pero pues hay gente que no lo ve como su actividad, ósea como no desarrolla su interés por esta actividad sino que le llama la atención otra como la ganadería, que lo ven como más fácil, pues lo ven rentable. Ósea porque el cultivo de la trucha, por ejemplo yo le digo es fácil, pero para la gente que tenemos experiencia; pero para la gente que no tiene experiencia es duro, si es duro por el manejo de enfermedades... que el lavado de mallas, estar siempre pendiente de la alimentación que tiene que ser, por ejemplo de las pequeñitas unas 7 u 8 veces al día. Uno tiene que estar ahí, si uno se va a dedicar a la trucha tiene que dedicarse solo a esa actividad, no puede desarrollar otra. Usted no puede combinar digamos a la ganadería y que usted luego vaya a sacar la leche, y luego se vaya a alimentar las truchas; no, porque eso causaría un problema de una enfermedad, una infección en las truchas. Entonces si usted se va a dedicar a las truchas es mejor que solo se dedique a esa actividad, si porque es muy delicada, la trucha es muy delicada... necesita bastante cuidado⁹³.

Por otro lado, pese a que la población campesina es mayoritaria en El Encano, se encuentra en una posición de poder inferior a la de otros actores del corregimiento,

⁹³ Entrevista a empresaria local de truchas (E02), El Encano, 19 de marzo de 2017.

especialmente al analizarlo en función de las posibilidades de acceso a recursos, agencia y potencial organizativo. Si tomamos a los tres actores mencionados, los indígenas quillacinga tienen mayores oportunidades que los carboneros, y asimismo los carboneros tienen mayores opciones que los campesinos (Nilo 2017). Los actores campesinos, pese a encontrarse en un proceso de organización en base a los territorios campesinos agroalimentarios en todo Colombia y gestando iniciativas clave particularmente al norte de Nariño en la zona del Macizo Colombiano, aún no logran el reconocimiento de sí mismos como sujetos de derecho y organizarse en El Encano en torno a sus demandas y necesidades⁹⁴.

Pese a esta falta de organización campesina dentro del corregimiento, existe una disputa territorial entre campesinos y quillacingas en La Cocha, a raíz de la reivindicación del corregimiento en su totalidad como parte de su territorio indígena. La preponderancia de los indígenas en El Encano se relaciona con su institucionalidad que no sólo está legitimada constitucionalmente, sino que también busca posicionar su autoridad y presencia histórica en el territorio mediante la figura del Cabildo Indígena Quillacinga, disputando el corregimiento, el espacio lacustre y sus recursos estratégicos con otros actores e instituciones reguladoras.

Tenemos problemas que nos están usurpando funciones, por ejemplo el gobernador del Cabildo nos está acabando de desorganizar el agua porque él también estaba emitiendo permisos para instalar truchas en jaulas flotantes allá en La Cocha [...] el Cabildo ha tomado atribuciones y ellos están dando permisos. Esa es usurpación de funciones, los únicos que podemos dar permisos de ocupación zona somos nosotros en CORPONARIÑO y el permiso de cultivo de AUNAP⁹⁵.

El Cabildo Indígena Quillacinga de La Cocha, pensando desde una lógica diferente de desarrollo y autonomía política, intentan hacer valer su autoridad dentro del corregimiento para el uso de la laguna a la población encaneña tanto campesina como

⁹⁴ La autodeclaración de Reservas Naturales de la Sociedad Civil surgió en Nariño, siendo los primeros predios declarados en El Encano a inicios de la década de 1990, con el acompañamiento de diversas organizaciones tanto locales como externas, asociadas a los procesos de conservación de ecosistemas que se estaban llevando a cabo en Colombia. Pese a que abarca a actores tanto campesinos como indígenas, no se podría considerar como una forma de reconocimiento para éstos como sujetos de derecho por separado, dado que se reconoce a los espacios conservados y no a los actores que lideran los procesos de conservación y producción familiar.

⁹⁵ Entrevista a funcionario CORPONARIÑO (E15), ciudad de Pasto, 13 de junio de 2017.

indígena, otorgando permisos para cultivos y pesca. Este énfasis en su autoridad local también se manifiesta en la negación contra prácticas de mayor acaparamiento de territorio o recursos, tales como el emplazamiento de cultivos de empresas trucheras externas.

Ahoritica estamos amparados en el Cabildo para que si no nos da el permiso CORPONARIÑO nos lo del Cabildo como, pero sí apoya a los pequeños, los que estamos con los problemas. Para la producción grande no hay leyes, eso es lo malo, se maneja mucha influencia, muchas cosas, entonces si usted ve a un grande simplemente esto, ahoritica, particularmente un cauce de agua no lo están dando, se restringió hace dos años por la protección de la laguna, porque se han evidenciado algunas cosas de contaminación, entonces por eso. Nosotros no somos del Cabildo, pero en ese sentido el Cabildo sí ha estado apoyando⁹⁶.

La carbonería, más que únicamente una actividad de sustento económico, es una cultura en sí misma que ha venido caracterizando a El Encano desde sus inicios como corregimiento. Desde la revocación de permisos para extracción forestal tras el reconocimiento del humedal como sitio Ramsar, la carbonería se organiza dentro de una cadena de actividades informales, desde la extracción hasta la comercialización, operando así una cultura de la ilegalidad legitimada en el territorio (Van Eyner y Bloom 2015). Es importante aclarar que ser carbonero no puede tomarse como sinónimo de ser campesino ni de ser indígena, porque existe una práctica cotidiana y una lógica de apropiación de recursos naturales (Nilo 2017) asociada que difiere otros medios de vida locales. Como se puede evidenciar en la entrega de proyectos productivos sin resultados efectivos, la familia carbonera no tiene vocación agropecuaria a lo largo de su historia, construyendo su modo de vida en base al ascenso diario al monte, con bajo relacionamiento cotidiano con otros, lo que genera menores posibilidades de asociatividad o redes de apoyo efectivas.

Ese es el gran lío hay gente que sí ha tenido como la conciencia de querer cambiar de actividad pero hay otras personas que realmente han visto una oportunidad para seguir en la carbonería y sacarlos cierta parte recursos a las entidades Ya sé alcaldía

⁹⁶ Entrevista a productor de trucha (E09), vereda Mojondinoy, El Encano, 24 de abril de 2017.

gobernación y lastimosamente es una cuestión de cultura de cultura que yo le digo eso de pronto la gente todavía piensa que el carbón es una actividad rentable y no es así⁹⁷.

En esta línea, insertar familias carboneras dentro de la actividad piscícola no es un trabajo fácil, porque la desvinculación total del bosque significa dificultades económicas domésticas severas. No obstante, quienes logran dedicarse a la trucha tienen claro que el capital para iniciar o seguir invirtiendo en insumos acuícolas se encuentra en el bosque, que puede ser visto como un banco de recursos. Esta es una diferencia importante con los campesinos, ya que ellos no tienen la posibilidad de ingreso directo quincenal a partir de actividades agropecuarias más allá de la venta de leche, que no alcanza a ser significativo. La venta de cuyes, al ser inestable, tampoco brinda esa seguridad.

El modelo de desarrollo piscícola y sus interfaces de conocimiento y práctica son fuente potencial de conflictos de interés y relaciones desiguales de poder (Long 2007), y es a partir de éstas lógicas otras que incrementa la tensión entre el proyecto hegemónico con los actores locales, diversos en concepciones de mundo, valoraciones y percepciones de la naturaleza, y pluriactivos en su esencia práctica, En este intersticio, punto de interrelación entre la economía, la cultura y la ecología (Escobar 2005), es que emerge una tensión compleja producto de cómo se concibe el espacio y sus posibilidades.

5.4. La cotidianidad del cultivo de trucha, la esfera del cuidado y relaciones de género

En El Encano suele decirse que hombres y mujeres trabajan por igual y que existe un reparto de labores productivas. Sin embargo, en los hogares que se dedican a la producción de trucha arcoíris, la vida cotidiana de hombres y mujeres son mundos diferenciados por una serie de trabajos que determinan el uso de su tiempo. Para adentrarse en ellos hay que dar cuenta de la participación de cada uno en los ámbitos productivo y doméstico que comprenden la vida familiar, analizando entonces cómo se distribuyen las labores.

⁹⁷ Entrevista a hombre de familia piscicultora (E14), vereda Santa Teresita, El Encano, 13 de junio de 2017.

Las actividades que contemplan el desarrollo de un cultivo de trucha familiar, detalladas en la tabla 5.2 son alrededor de 21; de ellas 8 son ocasionalmente realizadas por mujeres, y las restantes 13 las realizan hombres.

Tabla 5.2 Distribución de tareas dentro de un cultivo familiar de trucha arcoíris

Actividad	¿Quién se dedica?	Días / tiempo destinado aprox. en el ciclo productivo
Alimentación de alevines	Hombre	3 veces al día mínimo
Alimentación de juveniles	Hombre	3 veces al día mínimo
Alimentación de peces adultos	Hombre	3 veces al día
Desinfección de equipos de trabajo	Hombre	Cada vez que sean utilizadas
Limpieza de estanques o jaulas	Hombre	3 veces por semana mínimo
Selección y clasificación de truchas	Hombre / Mujer	3 veces en el ciclo
Eliminación de especies enfermas o muertas	Hombre	Revisión diaria, retiro cada vez que aparecen
Llevar registros de producción	Hombre	
Aplicación de remedios para enfermedades	Hombre	Cada vez que surjan enfermedades
Compra de alimento para peces	Hombre / Mujer	Encargo al inicio del ciclo, lo llevan a la casa
Traslados a ver estado de estanques y jaulas	Hombre	Diariamente 3 veces al día mínimo
Traslados para alimento de peces, compra de insumos y renovación de permisos	Mujer / Hombre	1 a 2 veces en el ciclo
Compra de alevines para crianza	Hombre	1 vez por ciclo
Siembra de alevines	Hombre - mujer	1 vez en el ciclo
Evisceración de peces	Mujer	1 vez en el ciclo mínimo
Limpieza de espacios de trabajo	Hombre	2 veces por semana
Venta de peces cosechados	Hombre	1 vez en el ciclo
Asistencia a reuniones relativas a cultivo de truchas	Mujer / Hombre	1 vez al mes
Participación en reuniones de organizaciones productivas	Mujer	1 a 2 veces al mes

Traslado hacia reuniones	Mujer	1 a 2 veces al mes
Manejo de eventualidades y emergencias en los cultivos	Hombre	En caso que surjan
Vigilancia del cultivo	Hombre	Rondas diarias periódicas según fase del cultivo

Fuente: Datos de resultados de trabajo de campo.

El trabajo femenino en la acuicultura encaneña se limita a labores de soporte temporales. Al momento de la siembra, si ésta es de una alta cantidad de ejemplares y la familia no cuenta con mano de obra contratada, el trabajo se realiza de manera compartida ya que hay que realizar en movimiento de los alevines rápidamente. Asimismo, se complementa el trabajo en la selección y clasificación de truchas, sacándolas de una jaula con una malla y cambiándolas a otra para separarlas según peso y tamaño. Puede afirmarse así el sesgo androcéntrico de este modelo de desarrollo (Mohanty 2008), donde a las mujeres se les intenta incluir mediante condiciones desiguales de participación. Es decir, la vida de las mujeres de las familias piscicultoras no mejora o cambia radicalmente con la actividad, más bien la tiende a complejizar y sobrecargar de tareas.

Dependiendo de quién figure como titular del cultivo, hombre o mujer participan de reuniones con otros productores de trucha del corregimiento, y además realiza los trámites para gestión de permisos y compra de los insumos necesarios para el ciclo productivo también depende de quién sea la persona registrada. Resulta interesante destacar que pese a esta escasa participación cotidiana de mujeres dentro del cultivo, los permisos en numerosos casos figuran ellas como propietarias, y en las reuniones o capacitaciones que brinda la Alcaldía de Pasto y AUNAP, su participación alcanza alrededor de 40%. Esto responde a que en ocasiones la motivación de iniciar con el cultivo viene de ellas, o bien se instaló el cultivo en su terreno.

Una de las actividades realizadas exclusivamente por mujeres es la limpieza y evisceración de los peces cosechados y destinados a la venta, labor efectuada en caso de que el cliente así lo requiera. Existen familias que los venden enteros ante la falta de instalaciones, o bien piden a una planta de procesamiento de alguna truchera local que les colabore con el espacio.

Con la entrada a los cultivos de trucha, la distribución de tareas dentro de la unidad familiar tiene variaciones, las que son detalladas en la tabla 5.3. Para las familias campesinas e indígenas productoras de trucha, el hombre es quién se hace cargo de la mayor cantidad de las tareas cotidianas relativas a su producción. Este tiene implicancias en la distribución de tareas dentro del espacio doméstico y de autoconsumo familiar; el hecho de que la figura masculina pase numerosas horas del día dedicado a las jaulas de trucha tiene consecuencias en la cantidad de tareas dentro del hogar que debe cumplir la mujer. De esta manera, la característica pluriactividad encaneña es más acentuada en mujeres que en hombres; son ellas quienes se hacen cargo de la totalidad de las labores de cuidado, y la mayor parte de los trabajos del sustento familiar. Actividades que si bien no tienen un reconocimiento en términos económicos y que por lo general ni las familias, ni el Estado valoriza en términos de trabajo contribuyen a la reproducción social del trabajo. Se demuestra entonces que la sobrecarga de labores de cuidado que cumplen las mujeres dificultan las relaciones igualitarias entre hombres y mujeres (Niehof 2004, Paulson 2009), así como las de ellas con su entorno.

Si la alta incorporación de mujeres en el trabajo en medios de vida locales como la carbonería y la actividad campesina le han sobrecargado de trabajo, al incorporarse a la piscicultura (si bien con menos horas y actividades que los hombres), todas las labores de cuidado se recargan sobre las mujeres profundizándose otros niveles de desigualdad entre los géneros, con potenciales transformaciones en la dinámica intradoméstica o surgimiento de conflictos de esta índole (Agarwal 1999, Jelin 1995).

Tabla 5.3. Distribución de tareas doméstico-productivas en familias encaneñas

Tarea/actividad	Quien se dedica (si aplica)	Días / tiempo destinado aprox. en el último mes
Traslados entre el hogar y otros lugares (indicar qué lugares)	Mujer	1 vez al día Cortar hierba para cuyes Alimentar cuyes Llevar comida a esposo en truchera Llevar niños a la escuela en moto Recoger leña
Asistencia a clases o cursos de formación	Mujer	1 vez por semana
Lavado de trastes	Mujer	Todos los días al almuerzo y cena
Limpieza del hogar	Mujer	4 veces por semana
Procesado de alimentos (limpieza, desgranar, tostar, etc.)	Mujer	1 vez por semana
Preparación de alimentos (para quiénes y qué cantidades)	Mujer	Diariamente Dos hijos y esposo. Para visitas ocasionales
Preparación de productos y alimentos para animales (si aplica)	Mujer	Cocinar para cerdos y animales domésticos
Llevar comida a algún miembro de la familia	Mujer	2 veces al día, tarda 30 minutos aprox ida y vuelta
Encender cocina a leña, estufa o fogón	Mujer	1 – 2 veces al día
Secado y ahumado de carnes y truchas	Mujer	2 veces al mes aprox
Limpieza de habitación de descanso	Mujer	3 veces por semana
Lavado y doblado de ropa	Mujer	2 veces por semana
Compra o trueque de alimentos	Mujer	1 vez por semana
Compras varias dentro del barrio	Mujer Hijo mayor	2 veces por semana aprox. 20 minutos ida y regreso
Compras fuera de la localidad (que impliquen viaje a Pasto u otro lugar)	Mujer	2 veces al mes
Acompañamiento a compras o trámites a otra persona	Mujer	2 veces al mes Reuniones de los hijos
Pago de servicios	Mujer	1 vez al mes.
Trámites en bancos, oficinas de gobierno, registro civil, entre otros	Mujer	1 vez al mes
Dirigir quehaceres del hogar	Mujer	Diariamente
Llevar cuenta de gastos	Mujer	Registro de compras de insumos para cultivo
Vigilar la seguridad del hogar	Mujer – Hombre	Diariamente
Mudanza o reacomodo de espacios dentro del hogar	Mujer	1 vez al mes
Cuidado y alimentación de niños/as (apoyo en	Mujer	Diariamente

enfermedad, tareas escolares, traslados, ayuda médica, etc.)		
Asistencia a reuniones	Mujer	1 vez al mes
Participación en mingas dentro de la localidad para arreglos dentro del lugar	Hombre – mujer	1 vez al mes
Reparaciones dentro del hogar (eléctricas, construcciones, electricidad, plomería, etc.)	Hombre	Ocasional
Cuidado y alimentación de animales de corral y domésticos	Mujer	2 - 3 veces al día
Actividades de ordeña, recolección de huevos, entre otras	Mujer	1 – 2 veces al día
Recolección de leña, hongos o hierbas	Mujer / Hombre	1 vez al día
Cuidado de flores	Mujer	1 vez por semana
Dedicación a pesca o caza	Hombre	1 – 2 veces al mes
Actividades en la huerta	Mujer	3 – 4 veces por semana
Limpieza en caso de inundación del predio	Mujer – hombre	Ocasional
Limpieza en caso de inundación de la casa	Mujer – hombre	Ocasional
Manejo de plagas en cultivos de autoconsumo	Mujer	1 vez al mes
Participación dentro de una organización	Mujer	Reunión 2 veces al mes, actividades varias en el mes
Participación en espacios de esparcimiento	Hombre	1 – 2 veces al mes
Dedicación a lectura, ver televisión, películas, otra actividad de ocio	Mujer	1 vez por semana
Dedicación a descanso sin hacer nada o sólo escuchar la radio	Mujer	1 vez al mes
Práctica de ejercicios, deportes o actividades recreativas individualmente o con más gente (tomar café, bar, bailar, otros)	Hombre	1 vez al mes

Fuente: Datos de resultados de trabajo de campo.

Las actividades que entran dentro de la esfera de cuidado – limpieza, cocina, recolección de leña, cuidado de niños y ancianos, etc. -, recaen únicamente en las mujeres, complementándose además con las labores de autoconsumo familiar y para obtención de ingresos, como las huertas, crianza de cuyes, aves de corral y ganado para leche. Esta sobrecarga de trabajo tiene como consecuencia la disminución de horas de descanso y relegadas horas de ocio.

Cuando la mujer se inserta en la modalidad de trabajo asalariado en las plantas de procesamiento de trucha, el aseguramiento de los trabajos de cuidados y productivos de autoconsumo se ven dificultadas, teniendo que traspasarse a otro miembro de la familia, usualmente otra mujer o los hijos mayores (Nilo 2017). Ocurre así la superposición entre casa y trabajo para las mujeres, doblando su jornada, lo que es característico de los sistemas de producción capitalista (Jelin 1995).

Yo ahorita le podría decir que no estoy en cultivo, estoy en planta. Entonces yo me levanto a las 4 de la mañana y estoy llegando tipo 10 de la noche, hay gente que eso es mucho trabajo, porque tienen sus hijos y tienen sus hogares pues no le pueden dedicar mucho tiempo. Cuando uno se va a cultivo a veces, en la mañana va a revisa y ya está saliendo en la tarde, a eso dedicas su tiempo porque uno tiene que estar llevando los controles mirando la calidad, mirando registro y eso es duro⁹⁸.

En cuanto a los trabajos comunitarios, pese a que se manifiesta que hombres, mujeres pueden y realizan las mismas tareas, se puede apreciar que en las mingas veredales son las mujeres quienes en su mayoría participan en la preparación de los alimentos – meriendas y almuerzo -, mientras que los hombres son quienes hacen labores de arreglo de caminos, limpieza de zanjas y redirigir ríos para evitar inundaciones, entre otras, con uso de herramientas más pesadas.

⁹⁸ Entrevista a empresaria local de truchas (E02), El Encano, 19 de marzo de 2017.

Conclusiones

Vincular la ecología política a una revisión crítica de un modelo de desarrollo que se instaura en espacios locales permite tomar la naturaleza como eje central dentro de una lógica interactiva y una mirada multidimensional de los medios de vida (De Hann y Zoomers 2003), donde en este caso La Cocha es un territorio inmerso en disputas de poder, articulado a dinámicas globales de acumulación de recursos, lleno de simbolismos y relacionalidades. Se hace así necesario abordar la acuicultura en el escenario lacustre en su dimensión local, profundizando en las narrativas de lo cotidiano, pero siempre tomando en cuenta sus vínculos con dinámicas regionales y globales, lo que permite comprender la relevancia de La Cocha dentro del contexto local-global colombiano, y cómo esta actividad impacta en diversos aspectos a la población local.

Si bien la extensión ocupada por las jaulas flotantes en el espejo de agua es acotada, en comparación con instalaciones acuícolas en otros lugares de Colombia y América Latina, se puede decir con certeza que la piscicultura de trucha arcoíris en La Cocha en su trayectoria tiene características de monocultivo para la producción de *commodities* alimentarias. Se cultiva una especie única en un sistema productivo que se erige desde una racionalidad económica y científica que busca eficienciar y generar créditos económicos a un entorno lacustre, que no obstante es un humedal Ramsar. Se han instalado en la laguna artefactos /tecnologías, discursos y formas de manejo de los ecosistemas. En este proceso se han ido desplazando modelos locales de naturaleza, relacionalidades y prácticas generando transiciones hacia una laguna cosificada, tornada en capital natural con prácticas de manejo tecnificadas.

La laguna en la actualidad aún tiene condiciones ambientales favorables para mantener cultivos y actividades asociadas en el espacio; no obstante, tomando en cuenta la intensificación de los cultivos en jaulas flotantes y la falta de saneamiento de aguas residuales, existe un riesgo de degradación acelerada de los ecosistemas lacustres. De esta manera, tal y como funciona con los monocultivos (Shiva 2006), la base material para los cultivos, la laguna misma, entra en peligro por las consecuencias de capitalizar el espacio a mayor escala. En este sentido, la acuicultura no es la única causante de los daños ambientales, pero sí contribuye a acelerarlos a mediano plazo.

La piscicultura, analizada como modelo de desarrollo dentro de El Encano, ha tenido una trayectoria exitosa dado que ha logrado levantar una de las premisas más importantes del desarrollo: el crecimiento económico (Bernstein 2006). El cultivo de trucha arcoíris en jaulas flotantes en La Cocha se ha destacado por sus ventajas comparativas ante otras actividades económicas que se desarrollan en el corregimiento, dado que mantiene precios estables en el mercado, ha generado empleo local, sea por cuenta propia o asalariadamente, y por ende ingresos más estables que otros medios de vida. De todas formas, la actividad entra en un territorio pluriactivo desde su formación como corregimiento, donde las familias se dedican a dos o más actividades para solventar la economía doméstica dentro de sus predios (Schenider 2009), contribuyendo en gran medida a complejizar el entramado económico local.

A lo largo de los últimos 20 años ha diversificado tanto la economía local como la actividad en sí misma dado que numerosos actores de dentro y fuera del corregimiento se han insertado en la cadena productiva de distinta manera. Así, se ha visualizado en El Encano un enclave productivo que hace el vínculo local-global. Ante este desarrollo acelerado, las instituciones se han ido moldeando o re-creando para potenciar la acuicultura en El Encano, y es en este proceso donde la que fue concebida primeramente como una actividad de subsistencia económica familiar se fue convirtiendo en un *cluster* productivo a escala departamental, entrando nuevos actores al espacio local, con las diversas consecuencias que esto ha desencadenado.

Este desarrollo ha incidido en las construcciones y visiones del espacio intentando instalar una cultura del emprendimiento, siempre homogénea, dentro de la localidad, a partir de la premisa que para salir del círculo de la pobreza sólo con un poco de inversión y esfuerzo una familia puede convertirse en productora de truchas y distribuir a mercados dentro del municipio, obteniendo ingresos considerables.

Tomando la mirada de Ferguson (1994), podría decirse que la acuicultura en La Cocha entró como un paquete tecnológico unificador de prácticas, pero que ha tendido a instalar prácticas en lo local que no son culturalmente pertinentes en el contexto encaneño. La categoría de La Cocha como sitio Ramsar ha generado que organismos internacionales, ONGs, organismos locales y estatales que reciben apoyos trabajen en el territorio, implementándose innumerables proyectos que finalmente no han logrado

consolidar medios de vida más sustentables. La cultura carbonera está más arraigada que cualquier iniciativa de desarrollo; casi un siglo de existencia la avala, y la imparable reducción de la cobertura vegetal del entorno del humedal es un antecedente de ello.

Algunas de estas iniciativas ha sido la promoción de la asociatividad como método de acceso a recursos y organización del trabajo, dado que se impulsa desde fuera de las lógicas comunitarias que ya se desarrollaban con antelación en la zona; formas previas de gestión y organización como la minga no se incorporan al nuevo bagaje de conocimientos y prácticas. El alto número de asociaciones sin funcionamiento que se aprecia en el corregimiento, que surgen tras cada nueva iniciativa que se financia desde el Estado u organismos de cooperación al desarrollo, da cuenta que no es una estrategia exitosa en lo local. Más bien, tienden a despolitizar a la población local ante el exceso de intervención externa (Ferguson 1994).

Como destaca Mohanty (2008), efectivamente surge una marginación de conocimientos no occidentales sobre el territorio lacustre, instalando categorizaciones (Long 2007) de género y de clase, mediante un discurso integrador y homogéneo, pero con implicancias que en la práctica profundiza desigualdades y transforma prácticas. En términos de género, promueve una ética de la equidad en el trabajo acuícola, donde hombres y mujeres pueden encontrar el sustento económico familiar dentro de la actividad. No obstante, en la práctica las actividades a las que cada uno puede dedicarse implican el uso de espacios diferenciados dentro de la laguna, lo que incide en sus relacionamientos y valoraciones del espacio lacustre, haciéndose más marcado según género, dependiendo de la actividad que se realice. Es así como los hombres tienen una relación más directa con la alguna, por ende hay mayor observación de los lugares y sus transformaciones y, por otro lado, los trabajos que las mujeres desarrollan dentro de los cultivos suelen ser una extensión de su trabajo doméstico (Jelin 1995), existiendo mayor carga de trabajo y menos relaciones igualitarias (Niehof 2004). Así se construyen paisajes y lugares diferenciados para hombres y mujeres.

Pese a esto, la heterogeneidad busca hacerse notar desde los conocimientos y experiencias previas que existen en lo local (Long 2007). Es por ello que surgen tipos de productores piscícolas, pasando desde pequeños productores, asociaciones, empresas locales hasta grandes empresas, que se articulan a la misma cadena en distinto grado y

con diferente status de legalidad y acceso a beneficios económicos según su propio procesamiento y experiencia dentro del modelo acuícola.

La laguna La Cocha es el *locus* de una disputa recurrente entre lugar y medio de vida ante la llegada de modelos de desarrollo como la piscicultura. Persisten allí formas relacionales que le otorgan vida a entidades no humanas, que le otorgan sentido a los relatos mágicos y míticos que por más de un siglo se han venido construyendo en torno a La Cocha. Las prácticas cotidianas de los habitantes del espacio, el tránsito lacustre en canoas o lanchas y la pesca construyen memorias sobre una forma de vivir El Encano, dibujando paisajes desde la conexión material (Ingold 2000) y generando procesos de objetivación de la naturaleza (Descola 2001). Aquí los medios de vida que se insertan diversifican tanto las actividades como las valoraciones de la laguna, pasando desde un espacio de vida a un medio crítico para la sobrevivencia de la población encaneña. Medios de vida como la acuicultura vienen a ser representaciones del espacio desde lógicas racionales (Oslender 2010), que generan tensiones en el lugar lacustre al desnaturalizarlo para tecnificarlo. Así, los seres no humanos que se visualizan ya no se encuentran dentro de la esfera mágico-mítica, sino en la esfera de los artefactos de la piscicultura como las jaulas y sus insumos, relevantes según su capacidad de ser medidos y útiles para los fines de la producción de la materia prima.

Esta inserción de nuevos medios de vida implica también que otras racionalidades entran en juego. La lógica economicista dentro del espacio lacustre siempre ha existido, sólo que no prevalecía, ya que se entremezclaba con las miradas ontológicas y prácticas relacionales cotidianas, con los traslados lacustres, la observación de la naturaleza y los cambios del clima según temporada, con el contacto con las aves migratorias, los seres del monte, las ciudades bajo el agua y las lógicas comunitarias de vivir en La Cocha. Con la incursión de los cultivos acuícolas sí tienen una racionalidad ecológica al ser una práctica productiva con un anclaje en un entorno natural (Leff 2000), e indudablemente la racionalidad económica se ha acentuado, transformando la relación sociedad-naturaleza preexistente. El dualismo que instalan las lógicas del capital se profundiza en la laguna y se traslapa con las racionalidades ambientales y comunitarias que allí se gestan.

Pese a todo, el pluriverso se mantiene, los mundos lacustres que conciben una laguna viva, con poderes siguen en la enacción con las racionalidades económico-políticas que la ponen en relevancia por estar en un sitio estratégico para el departamento. Las lógicas campesinas e indígenas, sus trabajos y prácticas de manejo fluyen para construir territorios diversos donde se reproduce la vida material y simbólica.

La cadena de la trucha arcoíris en El Encano puede ser comprendida también como un ciclo, donde la demanda de pescado para consumo humano ya instalada por alrededor de 20 años implica una determinada producción anual de alevinos y trucha, la que actualmente es excesiva para las características biofísicas del espacio lacustre. Toda esta dinámica de desarrollo y capitalización de la naturaleza insertó y/o profundizó desigualdades e impactos sobre la propia laguna y sus habitantes. Se puede apreciar que el crecimiento de la acuicultura en El Encano ha sido desigual para sus participantes, asimismo las afectaciones que puedan tener sobre los productores piscícolas; los pequeños productores son los que siempre se ven más afectados por fenómenos climáticos, y por falta de capital su inversión en mejoras productivas es notablemente menor.

Los cultivos acuícolas parecen ser una alternativa más sustentable frente a otras que ya se desarrollaban dentro del corregimiento, como la carbonería, ganadería y crianza de cuyes, dado que no se desarrolla en los ecosistemas circundantes a La Cocha y por ende no presiona los bosques ni aumenta las hectáreas de pastos para ganado, protegiendo de cierta forma la biodiversidad de dichos ecosistemas. Aunque esta sí parezca una justificación razonable para su incremento, las condiciones naturales de producción, el espacio lacustre, se está viendo afectado gradualmente por el proceso de acumulación capitalista que allí se está gestando, tal y como O'Connor (1990, 2001) lo ha destacado. Son evidencia de esto las externalidades ambientales negativas que los propios piscicultores han evidenciado en el último tiempo: mortalidades más altas en sus ciclos productivos, malos olores y coloración en el agua, contaminación en sus jaulas.

Esta emergencia de externalidades negativas aún no ha generado respuestas evidentes, procesos de agencia o conflictos de gran envergadura por la degradación ambiental, como podría deducirse al seguir planteamientos de Martínez Alier (2004). Pese a esto, sí existe lo que se denomina una dinámica de intercambio ecológico desigual (Martínez

Alier y Roca 2013), ya que quienes determinan las condiciones de intercambio no son en este contexto los productores que subsisten de la piscicultura a pequeña escala, sino los grandes capitales que han entrado al corregimiento a intensificar la actividad, articulando una modalidad productiva intensiva que está llevando la capacidad de regeneración natural del propio ecosistema al borde de los límites sostenibles.

Es un hecho que el 20% de los piscicultores maneja el 80% de la producción, por ende acaparan la mayor cantidad de los recursos que desde allí se obtienen, y ocupan mayor extensión en el espejo de agua con jaulas flotantes, generando un impacto paisajístico significativo. Esta inequidad en las condiciones de producción también se refleja en las formas de manejo que se llevan a cabo en la laguna. Es un axioma el hecho que si un piscicultor no tiene recursos para invertir, los materiales e infraestructura a los que pueden acceder son de menor calidad, de más rápida degradación, y su conocimiento técnico para el manejo de sus cultivos es inferior, lo que significa que muchas de sus prácticas de cultivo pueden tender a ser más contaminantes. Esto da cuenta de una distribución económica y espacial desigual, donde los pequeños productores se ven más afectados por su condición de pobreza y vulnerabilidad dentro del contexto del modelo de desarrollo piscícola, donde para ser exitoso debes tener para invertir, pero no todos tienen la capacidad para participar en similares condiciones. Una situación de marginalización económica por tanto puede llevarles a desarrollar prácticas de producción que tengan incidencia en el deterioro ecológico de la laguna de La Cocha.

El desarrollo invita a participar a todos por igual, pero no todos logran encajar en esa lógica, volviéndose también un problema cultural. Convertirse en acuicultor implica volverse un empresario, siguiendo una serie de formas y reglas para tener una cosecha exitosa, y por ende rentable. No resulta fácil instalar una lógica empresarial en una cultura campesina, donde otras lógicas menos economicistas están en juego; de igual manera ocurre con el modo de vida carbonero, donde la periodicidad del trabajo es distinta y no existen prácticas de ahorro y posterior inversión para mejorar el negocio, ya que la materia prima ya está dada por el bosque. Es así como las dinámicas socioculturales que existían previamente en El Encano de alguna manera se obviaron al propagar la acuicultura; las lógicas comunitarias e incluso el contexto de pobreza que viven muchas familias, donde no existen formas de invertir en la actividad sin ir al

bosque a encontrar formas de pago ha provocado de laguna forma que la intensificación sea aprovechada por quienes más acaparan la riqueza.

A lo largo de este trabajo he buscado reflejar cómo opera la piscicultura en El Encano, tomando en cuenta sus complejidades como estrategia de desarrollo que ha instalado una forma de funcionamiento en el territorio, frente al cual las familias y distintos actores se articulan en una densa red de relacionales. Con todo lo anterior, es posible decir que en el desarrollo de la actividad piscícola en El Encano hay una notable interrelación entre las tensiones económicas, ambientales y culturales (Escobar 2005). Sumado a esto, esta constelación de desigualdades es mucho más profunda en mujeres, quienes se ven inmersas en una dinámica de trabajo que, pese a no estar vinculadas directamente en el trabajo acuícola mismo, tienen una sobrecarga de trabajo mayor, acceso a los recursos naturales y espacios de manera inequitativa. El modelo acuícola intenta convencer a modo de verdad de que hombres y mujeres participan de igual manera, pero finalmente son ellas quienes realizan todas las labores de cuidados que soportan la reproducción social del trabajo desde la esfera doméstica.

Quiero enfatizar que en este trabajo no se aborda la población indígena Quillacinga en profundidad, lo que podría esperarse si se toma en cuenta que en el territorio coexisten junto a la población campesina. En el andar del proceso investigativo me fue posible comprender la incorporación de este grupo dentro de la actividad acuícola, donde un hallazgo significativo es que tanto indígenas como campesinos operan sin diferencias notorias en cuanto a prácticas de manejo lacustres ni en las dinámicas de trabajo a nivel familiar, siendo posible categorizarlos juntos como acuicultores a pequeña escala, encontrándose ambos en la desigual posición frente a productores de mayor envergadura. Siendo sus concepciones lacustres de gran similitud, la práctica piscícola es más bien homogénea entre ambos grupos, lo que cabe destacar que no puede en ningún caso extenderse como ejemplo para describir el resto de actividades económicas que se desarrollan en el corregimiento, puesto que cada una posee particularidades en torno a su inserción en las cotidianidades familiares y de la economía local.

Algo relevante que mencionar en este punto hace referencia a la historia local y relatos sobre a los orígenes de El Encano, que permite comprender esta construcción simultánea y a la vez conjunta de lugares, paisajes y medios de vida y existencia entre

campesinos e indígenas Quillacinga del territorio encaneño. La ancestralidad Quillacinga no pertenece a esta localidad, quienes se reivindican de este pueblo en El Encano reconocen su herencia ancestral desde otros territorios andinos del mismo departamento, desde donde posteriormente se movilizan grupos hacia La Cocha. Previo a su conformación como corregimiento, ambos grupos fueron tomando terrenos baldíos y acomodando el lugar a sus tareas y necesidades cotidianas, encontrándose fuertemente imbricados en relacionales cargadas de significados, miradas e historias sagradas de espacios lacustres compartidas.

Este trabajo me planteó el reto de considerar multiplicidad de variables y ópticas de análisis para una actividad económica cuestionable dentro de un entorno local con normativa ambiental especial. Ante la diversidad de temas propuestos y la amplitud de los hallazgos debí replantear el enfoque del estudio para situarlo en el análisis de cómo la incorporación de la piscicultura como monocultivo en un ecosistema protegido desencadena multiplicidad de transformaciones en el entorno socioambiental local en las últimas décadas de consolidación de su producción como *commodity*. Inicialmente me propuse cruzar el estudio desde la óptica de la ecología política feminista, poniendo atención en todas las transformaciones e impactos que para hombres y mujeres conlleva esta dedicación, lo que descarté dada su excesiva amplitud y complejidad de materializar ante la falta de datos recabados en algunos ámbitos. Si bien un abordaje de ese tipo resultaría de gran riqueza y complejidad, requeriría de un afinamiento mayor en términos metodológicos, volcando también el énfasis del levantamiento de datos en las unidades familiares para visualizar cómo operan las relaciones intradomésticas y la toma de decisiones. Un trabajo que genere una mixtura entre los aportes de la ecología política y la economía feminista sería de gran interés, puesto que existe escasa información a nivel de posesión de activos familiares y sobre cómo se gestan las relaciones de género en las familias del territorio, lo que vendría a ser un aporte para focalización de programas y políticas locales.

Considerando la pluriactividad de El Encano, profundizar en las distintas actividades económicas que se desarrollan dentro del corregimiento tiene un importante potencial. Esto permitiría comprender si la piscicultura ha tenido un impacto significativo en la economía local, viendo si ha habido reducción o aumento de otros *livelihoods*, y qué perspectivas tienen los actores involucrados en torno a este fenómeno. Desde esta

mirada surgiría una sistematización más detallada sobre la multiplicidad de medios de vida locales, lo que sería útil como diagnóstico preliminar de la socio economía del territorio.

Asimismo, retomando la discusión sobre la relevancia de la variable étnica en el espacio local, su incorporación complejizaría y a la vez haría más específico el abordaje de la laguna y sus espacios, especialmente en cuanto a las formas de relacionamiento, valoraciones, racionalidades y ontologías que se gestan y enactúan entre los Quillacinga y esta laguna. En este punto, la ecología política postestructural y la antropología de la naturaleza serían dos abordajes de interés para considerar.

Una investigación de estas características plantea más interrogantes que certezas. El humedal Ramsar Laguna de La Cocha, pese a ser uno de los espacios más biodiversos de la región alto-andina de América Latina, sigue siendo poco conocido especialmente en sus dinámicas locales y cómo éstas inciden en sus transformaciones ecosistémicas. El fenómeno del monocultivo de la trucha arcoíris ha crecido amplia y aceleradamente en esta laguna, así como en otros lagos andinos de Colombia, instalándose la idea de que su producción es rentable y puede contribuir como un medio de vida sostenible para localidades rurales vulnerables, especialmente si pensamos en el actual escenario de post conflicto armado, asegurando ingresos estables a familias de territorios rurales vulnerables en dedicación casi exclusiva o total.

Por otro lado, la experiencia que se puede recoger desde otros sitios Ramsar alrededor del mundo es que la premisa de conservación y uso sostenible de los servicios ecosistémicos de los humedales tiende a limitar una gran cantidad de actividades productivas extractivas en estos ecosistemas, sujeto esto a las normativas de cada país. En el contexto de El Encano, se ha puesto en práctica un plan de manejo que limita ciertos medios de vida, como la ganadería, la agricultura, y tala de bosque, todas de indudable influencia en la deforestación, no obstante promueve otras, como la piscicultura, que indudablemente generan afectaciones dado que es una especie exótica dentro de esta laguna, y su manejo a lo largo del tiempo se volvió intensivo y a una escala que no se logra sostener dentro del propio ecosistema. Esto plantea la interrogante de para qué se determinan éstas restricciones y a quiénes benefician a fin de cuentas. Si la motivación impulsora de la piscicultura de trucha arcoíris era mantener a

las familias locales, controlándose su operación para asegurar subsistencia y seguridad alimentaria básicas, esta idea perdió su rumbo hace alrededor de 20 años, muy a la par con el reconocimiento como sitio Ramsar y la salida de los grupos armados del territorio.

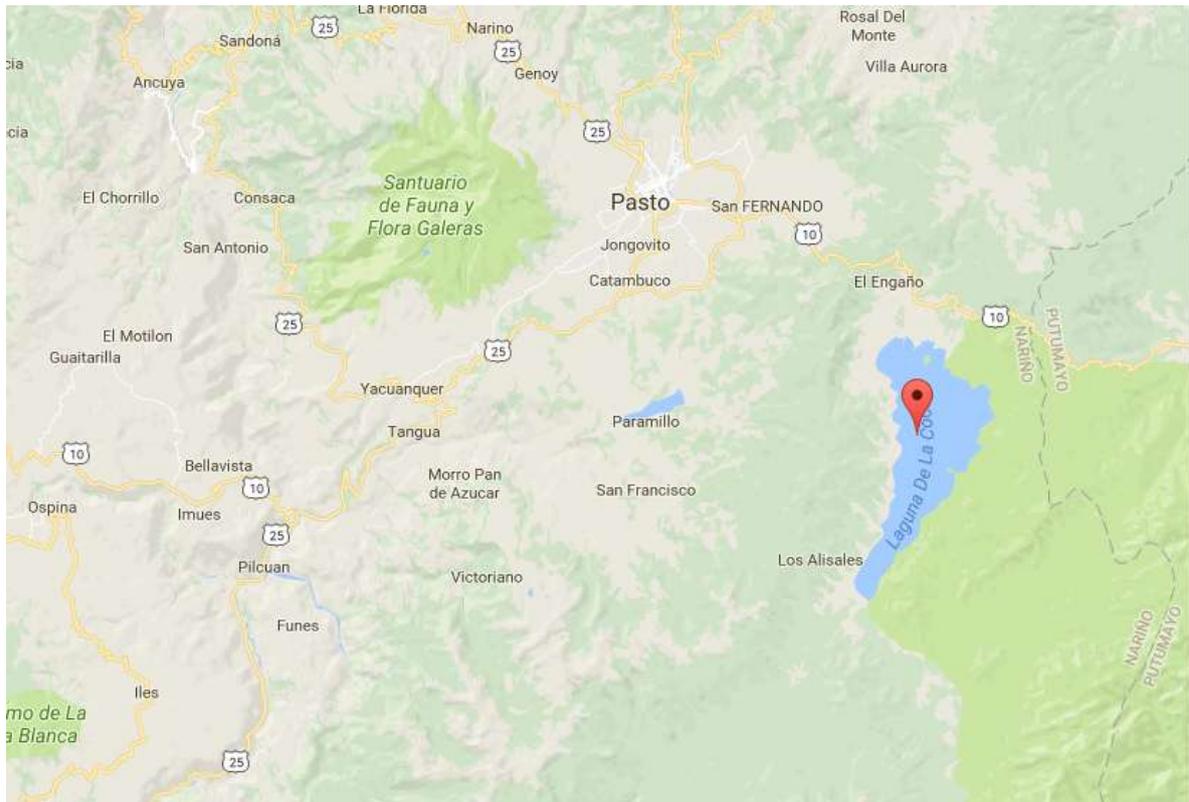
La falta de regulación estatal y asistencia técnica adecuada desde el comienzo ha generado una serie de ambigüedades en el desarrollo piscícola encañeño, dando el espacio para el enriquecimiento de unos pocos en desmedro de la equidad y el bienestar local. Ante este escenario, resulta complejo pensar en qué alternativa sería mejor. Indudablemente la prohibición total traería más situación de desigualdad y pobreza para las familias de la localidad, las que con bastante dificultad logran hacerse un espacio dentro del mercado local de trucha arcoíris.

Una salida sería, por ejemplo, la reducción de jaulas para los productores que manejan más de 50 jaulas, a modo de descongestionar la laguna gradualmente, manteniéndose una producción controlada sistemáticamente para todos los grupos de interés dentro de la actividad. Lo importante de destacar en este punto es que cualquier iniciativa que se piense en desarrollar en pro de mantener la sostenibilidad del humedal debe ser pensada también considerando la necesidad de aseguramiento de medios de vida de sus habitantes, intentando un equilibrio entre las necesidades ecosistémicas y las necesidades económicas y sociales de la población local.

Sumado a esto, también resulta fundamental replantear los monocultivos en su rol como modelo de producción y medio de vida dentro de los entornos socioambientales con necesidad de preservación, para avanzar hacia la investigación y desarrollo de alternativas diversas de policultivos y diversificación de *livelihoods*, donde las actorías locales tienen mucho que aportar desde sus conocimientos y trabajo empírico desde su propio territorio y sus posibilidades, para así ponerse en diálogo con saberes científico-técnicos y construir otros desarrollos.

Anexo I

Mapa Laguna La Cocha



Google Maps 2017

Glosario

Alevinos. Crías recién nacidas de peces.

Capacidad de carga. Capacidad máxima de peces que puede soportar un ecosistema acuático en un periodo de tiempo, tomando en cuenta factores físicos y ambientales.

Cluster. Concepto utilizado en economía para hacer referencia a la concentración de instituciones, empresas y actores en torno a una actividad en común y espacio geográfico determinado, para alcanzar eficiencia y beneficios.

Coliformes. Especies bacterianas utilizadas como indicadores de contaminación de agua y alimentos.

Commodity. Producto o materia prima con circulación dentro del mercado internacional de precios.

Corregimiento. Subdivisión administrativa del área rural de los municipios de Colombia, con un núcleo poblacional inferior al del municipio. Puede estar subdividido por veredas.

Encaneño. Gentilicio de los habitantes de El Encano.

Eutrofización. Proceso natural de acumulación de materia orgánica en el litoral o fondo de un espacio marino o lacustre que provoca el aumento de nitratos y fosfatos, con incidencia en los seres vivos del ecosistema.

Evisceración. Proceso de extracción de las vísceras abdominales de seres vivos.

Huacas. Entierros indígenas de larga data con presencia de objetos precolombinos de alto valor arqueológico.

Livelihood. Medio de vida.

Piscicultura. Cultivo de peces.

Quillacinga. Hijos de la luna. Pueblo indígena colombiano localizado en la zona centro y nororiental de la Cordillera de los Andes en el departamento de Nariño.

Resguardo indígena. Institución legal y sociopolítica especial en Colombia que entrega propiedad colectiva de territorios a las comunidades indígenas.

Salmónidos. Familia del orden Salmoniforme, compuesta por peces marinos y de río que se distribuyen naturalmente en el hemisferio norte, y de amplia introducción en aguas frías de ríos de todo el mundo para la pesca. Entre sus especies se encuentra la trucha arcoíris.

Vereda. Subdivisión territorial de las zonas rurales municipales en Colombia, de entre 50 y 1200 habitantes.

Lista de siglas y acrónimos

ADC. Asociación para el Desarrollo Campesino

APROSAT. Asociación Productiva de Santa Teresita.

AUC. Autodefensas Unidas de Colombia

AUNAP. Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca.

CORPONARIÑO. Corporación Autónoma Regional de Nariño.

DANE. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas, Colombia.

ELN. Ejército de Liberación Nacional.

EPL. Ejército Popular de Liberación.

FARC-EP. Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia – Ejército Popular.

INCODER. Instituto Colombiano de Desarrollo Rural.

INDERENA. Instituto Nacional de los Recursos Renovables y el Ambiente.

INVIMA. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos.

IRA. Iniciativa Regional Andina.

ODDR. Observatorio de Procesos de Desarme, Desmovilización y Reintegración.

SENA. Servicio Nacional de Aprendizaje.

SGR. Sistema General de Regalías.

UMATA. Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria.

Lista de referencias

- Agarwal, Bina. 1999. "Negociación y relaciones de género: dentro y fuera de la unidad doméstica." *Historia Agraria*, 17: 13-58
- Ahmad, Amin & Tamanna Maqbool. 2014. "Contract farming and gender relations in India". *Journal of Land and Rural Studies* 2(2): 191–214.
- Alcaldía de Pasto. 2015. "Plan de ordenamiento territorial. Pasto, territorio con-sentido 2014-2027". Documento de trabajo. Pasto: Alcaldía de Pasto.
- Alimonda, Hector. 2006. "Una nueva herencia en Comala [apuntes sobre la ecología política latinoamericana y la tradición marxista]". En *Los tormentos de la materia. Aportes para una ecología política latinoamericana*, compilado por Héctor Alimonda. Buenos Aires: CLACSO: 57-86.
- Altieri, Miguel. 2009. "Los impactos ecológicos de los sistemas de producción de biocombustibles a base de monocultivos a gran escala en América". *Agroecología*, 4: 59-67.
- Bernstein, Henry. 2006. "Studying development/development studies". *African studies* 65: 45-62. DOI: 10.1080/00020180600771733
- Biersack, Aletta (2006) "Reimagining Political Ecology: Culture/ Power/History/Nature". En *Reimagining Political Ecology*, editado por Aletta Biersack y James Greenberg. Durham: Duke University Press. 3-40
- Buechler, Stephanie & Gayathri Mekala. 2005. "Local responses to water resource degradation in India: Groundwater farmer innovations and the reversal of knowledge flows". *The Journal of Environment & Development* 14(4): 410-438.
- Buschmann, Alejandro. 2001. *Impacto ambiental de la acuicultura. El estado de la investigación en Chile y el mundo*. Santiago de Chile: Terram Publicaciones.
- Cabrera, Jairo, Jairo Rivera & Diego Chávez. 2001. "Manejo y control durante la incubación de ovas de trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) en la estación piscícola de Guairapungo, corregimiento del Encano, municipio de Pasto, Colombia". Informe de pregrado, Universidad de Nariño.
- Carrasco, A. E., N. E Sánchez, & L. E. Tamagno. 2012. "Modelo agrícola e impacto socioambiental en la Argentina: monocultivo y agronegocios".
- Carrasco, Noelia. 2015. "Sandra López Dietz y Luis Nitrihual Valdebenito, Vidas de papel. Negocio de la madera y conflicto intercultural en Chile, Editorial UFRO, Temuco, Chile, 2014, 140 p. *POLIS, Revista Latinoamericana* 14 (40): 1-4.

- Castrillón, Verónica, Lenin López & William Ballesteros. s. f. “Caracterización florística y estructural del bosque secundario de la vereda El Estero, área de influencia del Humedal Ramsar, laguna de La Cocha, municipio de Pasto”.
- Clausen, R. & B. Clark. 2005. “The metabolic rift and marine ecology an analysis of the ocean crisis within capitalist production”. *Organization & Environment* 18(4): 422-444.
- Cordone, G., F. Martínez, A. I. Casilda, & S. Fe. 2004. “El monocultivo de soja y el déficit de nitrógeno”. *Informaciones Agronómicas del Cono Sur* 24: 1-4.
- Corporación Autónoma Regional de Nariño, CORPONARIÑO. 2011. “Plan de manejo ambiental integral Humedal Ramsar Laguna de La Cocha”. Documento de trabajo, República de Colombia, CORPONARIÑO, Gobernación de Nariño, Alcaldía de Pasto, Resguardo Indígena Quillacinga Refugio del Sol, el Encano, Pasto.
- Cunuhay, P. S., G. D. Coronel, & L. G. Cruzatty. 2009. Evaluación de cuatro especies forestales asociadas con café (*Coffea arabica* L.) y en monocultivo en el litoral Ecuatoriano. *Revista Ciencia y Tecnología* 2(2): 29-34.
- De Haan, Leo y Annelies Zoomers. 2003. “Development geography and the crossroads of livelihood and globalisation. *Tijdschrift voor economische en sociale geografie* 94(3): 350-362.
- Departamento Administrativo de Estadísticas, DANE. 2009. “Proyecciones nacionales y departamentales de población 2005-2020”. Estudios Postcensales 7.
- Descola, Phillipe. 2001. “Construyendo naturalezas. Ecología simbólica y práctica social”. En *Naturaleza y sociedad. Perspectivas antropológicas*, coordinado por Phillipe Descola y Gísli Pálsson. México D.F: Siglo XXI.
- Descola, Phillipe y Gísli Pálsson. 2001. *Naturaleza y sociedad. Perspectivas antropológicas*. México D.F: Siglo XXI.
- Ely, R. T. 1963. *Cuando reinaba su majestad el azúcar: estudio histórico-sociológico de una tragedia latinoamericana: el monocultivo en Cuba, origen y evolución del proceso*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Erira, Diana & Diana Narváez. 2012. “Diseño de un esquema de pago por servicios ambientales en el humedal de importancia Ramsar, laguna de La Cocha. Caso: explotación de carbón vegetal”. Trabajo de grado, Universidad de Nariño.
- Escobar, Arturo. 1995. *Una minga para el postdesarrollo: lugar, medio ambiente y movimientos sociales en las transformaciones globales*. Bogotá: Desde Abajo

- _____ 2000. "El lugar de la naturaleza y la naturaleza del lugar: ¿globalización o postdesarrollo?". En *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas Latinoamericanas*, compilado por Edgardo Lander. Buenos Aires: CLACSO.
- _____. 2005. "Una ecología de la diferencia: Igualdad y conflicto en un mundo glocalizado". En *Más allá del Tercer Mundo. Globalización y diferencia*. Colombia: U. del Cauca. 123-144.
- _____. 2007. *La invención del Tercer Mundo. Construcción y deconstrucción del desarrollo*. Barcelona: Editorial Horma.
- _____. 2010. *Territorios de diferencia: Lugar, movimientos, vida, redes*. Popayán: En Vion.
- _____. 2014. "Sentipensar con la tierra. Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia". Medellín: Ediciones UNAULA.
- Esteva, Gustavo. 2000. Desarrollo. En *Antropología del Desarrollo*, editado por Andreu Viola. Barcelona: Paidós: 67-101.
- Ferguson, James. 1994. *The anti-politics machine: "Development", depoliticization and bureaucratic power in Lesotho*. Minnesota: University of Minnesota.
- Ferguson, James. 2012. "La maquinaria antipolítica. Desarrollo, despolitización y poder burocrático en Lesoto". En *Antropología y desarrollo: discurso, prácticas y actores*, editado por Beatriz Pérez. Madrid: Catarata. 236-257.
- Fjeldså, J. 1993. The decline and probable extinction of the Colombian Grebe *Podiceps andinus*. *Bird Conservation International* 3(03): 221-234.
- Folchi, Mauricio. 2001. "Conflictos de contenido ambiental y ecologismo de los pobres: no siempre pobres, ni siempre ecologistas". *Ecología Política* 22: 79-100.
- _____. 2002. "Conflictos sociales de contenido ambiental: La experiencia histórica y el debate chileno". En *Usos públicos de la Historia. Comunicaciones al VI Congreso de la Asociación de Historia Contemporánea (Zaragoza, 2002)*, coordinado por Carlos Forcadell, Carmen Frías, Ignacio Peiró y Pedro Rújula. Zaragoza: PUZ-IFC.
- Folke, Carl, Nils Kautsky, Hakan Berg, Åsa Jansson & Max Troell. 1998. "The ecological footprint concept for sustainable seafood production: a review". *Ecological Applications* 8: 563-571.
- Fortt, Antonia. 2007. "Uso y abuso de antibióticos en la salmonicultura. Documento de trabajo", Oceana.

- Frank, D., & M., Finckh. 1997. "Impactos de las plantaciones de pino oregón sobre la vegetación y el suelo en la zona centro-sur de Chile". *Revista Chilena de Historia Natural* 70: 191-211.
- Galmiche-Tejeda, Angel & Janet Townsend. 2006. "Sustainable Development and Gender Hierarchies Extension for Semi-Subsistence Fish Farming in Tabasco, Mexico". *Gender, Technology and Development* 10(1): 101-126.
- Garfinkel, Harold. 2006. *Estudios en etnometodología*. Barcelona: Anthropos Editorial.
- Gay, Melanie, Sheena Young y Lisette Wilson. 2012. "Impact of Aquaculture on Commercial Fisheries: Fishermen's Local Ecological Knowledge". *Human Ecology* 40(1): 29-40.
- Gobernación de Nariño. 2012. "Plan de desarrollo departamental Nariño mejor 2012 – 2015". Documento de trabajo, Gobernación de Nariño.
- _____. 2016. "Plan Participativo de Desarrollo Departamental. Nariño corazón del Mundo 2016-2019". Pasto: Gobernación de Nariño.
- Goldman Michael y Rachel Schurman. 2000. "Closing the Great Divide: New Social Theory on Society and Nature". *Annual Review of Sociology* 26: 563-584.
- Gomiero, Tizano & Mario Giampietro. 2002. "Multi-objective integrated representation (putting in perspective biophysical analyses) applied to aquaculture". *Advances in energy studies* 3: 187-199.
- Goss, Jasper. 1998. "Conflict and resistance in Indian shrimp aquaculture". *Economic and Political Weekly* 33(8): 383-384.
- Greenberg, James y Thomas Park. 1994. "Political Ecology". *Journal of Political Ecology* 1: 1-12.
- Grupo de Investigación Ambiental, GIA. 2014. Capacidad de carga del Lago Guamués o Laguna de La Cocha del corregimiento del Encano Municipio de Pasto. Informe final, Programa de Ingeniería Ambiental. Universidad Mariana.
- Gupta, Akhil y James Ferguson. 1992. "Beyond 'culture': space, identity and the politics of difference". *Cultural anthropology* 7(1): 6-23.
- Gurung, K., H. Bhandari & T. Paris. 2016. "Transformation from Rice Farming to Commercial Aquaculture in Bangladesh Implications for Gender, Food Security, and Livelihood". *Gender, Technology and Development* 20(1): 49-80.
- Hortúa, Nadezhdy. 2013. "Zonificación de la acuicultura nacional". Documento de trabajo, Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, Colombia. Bogotá: Ministerio de Acuicultura y Desarrollo Rural – FAO.

- Ibrahim, M., D. Kass, F. Jiménez Otárola, J. C. Camargo García, & D. Bolívar. 1999. "Productividad y calidad forrajera de *Brachiaria humidicola* en monocultivo y en asocio con *Acacia mangium* en un suelo ácido en el trópico húmedo".
- Ingold, Tim. 2000. *The perception of environment. Essays on livelihood, swelling and skill*. London and New York: Routledge.
- Instituto Humboldt, WWF & Asociación para el Desarrollo Campesino. 2004. "Proyecto de incentivos para la Laguna de La Cocha como Sitio Ramsar. Informe final primera fase". Documento de trabajo.
- Jelin, Elizabeth. 1995. "Familia y Género notas para el debate". *Estudios Feministas* 3(2): 394-413.
- Kipkemboi, J., A. Van Dam, M. Ikiara, & P. Denny. 2007. "Integration of smallholder wetland aquaculture–agriculture systems (fingerponds) into riparian farming systems on the shores of Lake Victoria, Kenya: socio-economics and livelihoods". *The Geographical Journal* 173(3): 257-272.
- Korakandy, Ramakrishnan. 1996. "Managing World Fisheries: Third World's Loss". *Economic and Political Weekly*: 2289-2291.
- Kumar, Benoy. 2001. "Small-Scale Aquaculture in North-West Bangladesh". *Gender, Technology and Development* 5 (2).
- Kuskabe, Kyoko. 2003. "Women's Involvement in Small-Scale Aquaculture in Northeast Thailand". *Development in Practice* 13(4): 333-345.
- Ladd, A. 2011. "Feedlots of the sea: Movement frames and activist claims in the protest over salmon farming in the Pacific Northwest". *Humanity & Society* 35(4): 343-375.
- Latour, Bruno. 2008. *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red*. Buenos Aires: Manantial.
- Lebel, Pimpphakan, Prachaub Chaibu & Louis Lebel. 2009. "Women Farm Fish Gender and Commercial Fish Cage Culture on the Upper Ping River, Northern Thailand". *Gender, Technology and Development* 13(2): 199-224.
- Leff, Enrique. 2000. "Espacio, lugar y tiempo: la reapropiación social de la naturaleza y la construcción local de la racionalidad ambiental". *Desenvolvimento e Medio Ambiente* 1: 57-69.
- Leff, Enrique. 2004. *Racionalidad ambiental. La reapropiación social de la naturaleza*. México D.F: Siglo XXI.

- Leff, Enrique. 2005. "La Geopolítica de la Biodiversidad y el Desarrollo Sustentable: economización del mundo, racionalidad ambiental y reapropiación social de la naturaleza". En *Seminário Internacional REG GEN: Alternativas Globalizaçõ Brasil UNESCO, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*.
- Long, Norman. 2007. *Sociología del Desarrollo: una perspectiva centrada en el actor*. México D.F: CIESAS, El Colegio de San Luis.
- Luna, R., F. González Rodríguez, R. Luna, M. Salazar & M. González. 1990. "Estudio de prefactibilidad técnica-económica del proyecto cultivo de camarón marino para la Asociación Cooperativa de la Reforma Agraria Escuintla de RL". Documento de trabajo, Ministerio de Agricultura y Ganadería, San Salvador, Fondo Salvadoreño para Estudios de Preinversión, BID, IICA.
- Luna, Sara & Sandra Madroñero. 2016. "Importancia del componente social en el manejo del recurso hídrico, río el Encano, Humedal Ramsar La Cocha (Nariño, Colombia)". *Revista Luna Azul* 42: 200-216.
- Martínez-Alier, Joan. 2004. *El Ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Barcelona: Icaria.
- Martínez-Alier, Joan y Jordi Roca. 2013. *Economía ecológica y política ambiental*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. 2012. "Plan de Desarrollo Turístico de Nariño 2012-2015". Fondo de promoción turística Colombia.
- Mohanty, Chandra. 2008. "Bajo los ojos de occidente. Academia feminista y discurso colonial". En *Descolonizando el Feminismo: Teorías y Prácticas desde los Márgenes*, editado por L. Suárez Navaz y A. Hernández: 112-161.
- Montalba-Navarro, Rene y Noelia Carrasco. 2003. "Modelo forestal chileno y conflicto indígena ¿Ecologismo cultural Mapuche?" *Ecología Política* 26: 63-77.
- Muñoz, Lydia. 2014. *Yxcatixiu, la historia madre de la Laguna y de El Encano*. San Juan de Pasto: Asociación para el Desarrollo Campesino.
- Montenegro, Carlos. S.f. "La incursión de la trucha arcoíris en el Lago Guamués La Cocha, Nariño". San Juan de Pasto: Grupo Tecnología en Acuicultura.
- Negret, Enrique. 1993. "El estado actual de la acuicultura en Colombia y perfiles de nutrición y alimentación". En *La nutrición y alimentación en la acuicultura de América Latina y el Caribe*, editado por Carlos Martínez, María Cristina Chávez y Enrico Varsi. México D.F: FAO.

- Niehof, Anke. 2004. "The significance of diversification for rural livelihood systems". *Food policy* 29: 321-338.
- Nilo, Sebastián. 2017. "Territorio, conflictos y desarrollo: el caso de La Cocha, humedal Ramsar del sur de Colombia". Tesis de maestría FLACSO Ecuador (No publicado).
- Observatorio de Procesos de Desarme, Desmovilización y Reintegración, ODDR. 2011. "Caracterización del departamento de Nariño. Bogotá D.C: Universidad Nacional de Colombia / UNICEF.
- O'Connor, James. 1990. "Las condiciones de producción. Por un marxismo ecológico, una introducción teórica". *Ecología Política: Cuadernos de Debate Internacional*. Barcelona: Icaria: 113-130.
- O'Connor, James. 2001. *Causas naturales. Ensayos de ecomarxismo*. México D.F: Siglo XXI.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación, FAO. 2011. "Revisión regional sobre la situación y tendencias en el desarrollo de la acuicultura en América Latina y el Caribe – 2010". FAO Circular de Pesca y Acuicultura 1061/3.
- _____. 2014. "Estadísticas de pesca y acuicultura". Anuario FAO.
- _____. 2016. "El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2016. Contribución a la seguridad alimentaria y la nutrición para todos". Roma: FAO.
- Oslender, Ulrich. 2010. "La búsqueda de un contra-espacio: ¿hacia territorialidades alternativas o cooptación por el poder dominante?". *Geopolítica(s)* 1(1): 95-114.
- Oviedo Pastrana, M., O. Puerta Avilés, B. Cordero, S. Benicio, V. Atencio García & S. Pardo. 2012. "Aptitud del suelo de la zona costera del departamento de Córdoba (Colombia) para la piscicultura". *Revista Facultad Nacional de Agronomía, Medellín* 65(1): 6431-6438.
- Pachajoa, Carolina & Dary Palacios. 2010. "Diseño de una propuesta de comercialización de trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) para la empresa industrialización y comercialización de peces INCOPEZ E.A.T. en EL Encano – Nariño". Trabajo de grado, Universidad de Nariño.
- Palau, Tomás, Daniel Cabello, An Maeyens & Diego Segovia. 2007. *Los refugiados del modelo agroexportador: impactos del monocultivo de soja en las comunidades campesinas paraguayas*. Paraguay: BASE investigaciones sociales.

- Pálsson, Gísli. 2001. "Relaciones humano-ambientales: orientalismo, paternalismo y comunalismo". En *Naturaleza y sociedad. Perspectivas antropológicas*, coordinado por Phillipe Descola y Gísli Pálsson. México D.F: Siglo XXI.
- Parrado, Yinet. 2012. "Historia de la acuicultura en Colombia". *Revista científica de la Sociedad Española de Acuicultura* 37: 60-77.
- Paulson, Susan. 2007. "Cuerpos sexuados en el paisaje". En *Huellas de género en el mar, el parque y el páramo*, editado por Susan Paulson, Susan Poats y María Argüello. Quito: EcoCiencia y Corporación Grupo Randi Randi: 105-123.
- Peet, R & M. Watts. 1996. *Liberation Ecologies, Environment, Development, Social Movements*. London: Routledge.
- Portilla, Natalia. 2017. "Cambio de la cobertura del suelo en el páramo y selva altoandina, en el occidente de la cuenca del lago Guamués (Laguna de La Cocha) – Colombia. Periodo 1989 – 2016". Tesis de maestría FLACSO Ecuador (No publicado).
- Prein, Mark y Mahfuz Ahmed. 2000. "Integration of aquaculture into smallholder farming systems for improved food security and household nutrition". *Food and Nutrition Bulletin* 21(4): 466-471.
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD. 2010. "Nariño: Análisis de la conflictividad". ASDI/PNUD Colombia: Impresol.
-
- _____, PNUD. 2012. "Regiones en conflicto, comprender para transformar. Bajo Cauca, Huila, Meta, Montes de María y Nariño". Cuaderno de trabajo. Bogotá D.C: INDH.
- Rabasso, Miguel. 2006. "Los impactos ambientales de la acuicultura, causas y efectos".
- Rama, J. R., J. Jairath, & P. Umesh. 2006. "Pollution through Aqua culture: Kolleru Wildlife Sanctuary". *Economic and Political Weekly*: 585-587.
- Red de Observatorios Regionales del Mercado del Trabajo. 2012. "Diagnóstico socioeconómico y del mercado de trabajo. Ciudad de Pasto". Pasto: Editorial Universitaria, Universidad de Nariño.
- Rennie, Hamish. 2010. "Marine (Aquaculture) Space Allocation: Assessing Transitional Challenges to Local Economies in New Zealand". *Local Economy* 25(3): 190-207.
- Revelo, Vicente. 2007. *Disoñar en colectivo, una opción para la seguridad y soberanía alimentaria de los pueblos*. Pasto: Asociación para el Desarrollo campesino ADC.

- Rodríguez, Saraswati. 2009. "A veces las mujeres también entramos al mar". La pesca de camarón en Machalilla". En *Huellas de género en el mar, el parque y el páramo*, editado por Susan Paulson, Susan Poats y María Argüello. Quito: EcoCiencia y Corporación Grupo Randi Randi: 13-33.
- Rocheleau, Dianne, Barbara Slayter –Thomas & Esther Wangari. 1996. "Gender and Environment: A feminist Political Ecology Perspective". En *The Environment in Anthropology: A reader in Ecology, Culture, and Sustainable Living*, editado por Nora Haenn y Richard R. Wilk. New York: New York University Press: 27-33.
- Rulli, J. E., & A. Boy. 2007. "Monocultivos y Monocultura: La pérdida de la soberanía alimentaria. *Repúblicas Unidas de la Soja*". *Realidades sobre la producción de soja en América del Sur*. Argentina: Grupo de Reflexión Rural.
- Schneider, Sergio. 2009. "La pluriactividad en el medio rural brasileño: características y perspectivas para la investigación". En *La pluriactividad en el campo latinoamericano*, coordinado por Hubert C. de Grammont y Luciano Martínez. Quito: FLACSO, sede Ecuador: 207-242.
- Secretaría de la Convención de Ramsar. 2013. *Manual de la Convención de Ramsar: Guía a la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971), 6ta edición*. Gland: Secretaría de la Convención de Ramsar.
- Seguel, A. 2007. "Invasión forestal y etnocidio mapuche". En *Actas del Primer Congreso Internacional de Historia mapuche*.
- Shiva, Vandana. (2006): *Monocultures of the mind*. En: *Creative management and development* por Jane Henry (Ed.) London: Sage.
- Torres-Salinas, Robinson, Gerardo García, Noelia Carrasco, Mauricio Zambrano-Bigiarini, Tatiana Costa & Bob Bolin. 2016. "Desarrollo forestal, escasez hídrica, y la protesta social Mapuche por la justicia ambiental en Chile". *Ambiente & Sociedad* 19(1): 121-144. <https://dx.doi.org/10.1590/1809-4422ASOC150134R1V1912016>
- Udanivia, Martha & Ana Cristina Chávez. 2010. "Imaginarios y simbolismos en el discurso de las enfermedades en los pobladores de La Cocha". Tesis de maestría, Universidad de Nariño.
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, UICN. 2007. "Guía para el Desarrollo Sostenible de la Acuicultura Mediterránea. Interacciones entre la Acuicultura y el Medio Ambiente". España: UICN.

- Vela, Gustavo & Nuvia Erazo. 2007. "Planeacion estrategica aplicada a la Cooperativa Multiactiva Agropiscicola de La Cocha Coomaco, corregimiento del Encano municipio de Pasto". Trabajo de especialización, Universidad de Nariño.
- Villamizar, María Eugenia. 2011. "Uso del tiempo de mujeres y hombres en Colombia. Midiendo la inequidad". Santiago de Chile: División de Asuntos de Género CEPAL.