

## PRESIONES SOCIOAMBIENTALES

### 1. Paisaje petrolero en la Amazonia

Históricamente la Amazonia se ha relacionado con el mercado mundial a través del extractivismo desde el siglo XIX con la explotación de quina y en el siglo XX con la explotación de caucho. El extractivismo es una categoría para referir a los procesos de explotación económica sobre los recursos naturales que integra a) un patrón de acumulación sustentado en la sobreexplotación ambiental en detrimento de su capacidad de recarga y el consumo local, b) la extracción de materias primas del suelo y subsuelo, con escaso procesamiento, cuya finalidad es la exportación, c) la inversión y emprendimiento de grandes corporaciones transnacionales y d) una dinámica territorial que desplaza las actividades locales y las formas de vida que sustenta (Ulloa y Coronado, 2016).

La demanda mundial contemporánea de materias primas, en especial de hidrocarburos, ha sido fuente de presión para explorar y realizar actividades de perforación y extracción en el subsuelo nacional, los cuales tienen impactos directos en los ecosistemas, la economía local, el bienestar y los derechos de las comunidades locales. Esta actividad tiene una trayectoria de más de 60 años en la Amazonia, desde la década de 1950-1960, se han realizado exploraciones en lo que hoy es el departamento de Putumayo y Caquetá. La mayoría de estas exploraciones y extracción de hidrocarburos en la Amazonia se han realizado en las cuencas sedimentarias Putumayo-Caguán<sup>1</sup> y de Llanos Orientales<sup>2</sup>; también, durante la década de 1990 se realizaron exploraciones y perforaciones en la cuenca sedimentaria de Vaupés-Amazonas<sup>3</sup>.

El arribo de la industria en el departamento del Putumayo en el año 1959 por la concesión de la nación con la Texas Petroleum Company, implicó cambios en la vocación del uso del suelo. Primero se sustrajo un sector de la ZRFA, para favorecer la exploración y construcción de infraestructura vial. La exploración e infraestructura vial favoreció la colonización campesina, que se nutrió tanto de la oferta laboral como de las nuevas vías y los centros de perforación, producción y distribución (Ramírez, 2012). En 1975 la producción de petróleo en Putumayo significó el 37% de la producción nacional, lo cual favoreció un proceso de urbanización acelerado y desordenado; sin embargo, esta cantidad disminuyó cuando la concesión a la Texas y su empresa satélite Compañía Petrolera del Río se restituyó a la Nación en 1981, para el año 1990 la producción en Putumayo significó el 3% del total nacional (Ramírez, 2012).

---

<sup>1</sup> Que cubre la mayor parte de los departamentos de Putumayo y Caquetá, así como unas porciones menores del Amazonas, Cauca, Sur del Meta, Guaviare y Nariño

<sup>2</sup> Que cubre parte del Sur del Meta y la porción de sur Vichada y norte del Guaviare.

<sup>3</sup> Que cubre parte de los departamentos de Guaviare, Amazonas, Vaupés y en menor medida el Guainía.



Instituto  
SINCHI



MINISTERIO DE AMBIENTE Y  
DESARROLLO SOSTENIBLE

La industria en el Putumayo, fue un eje de poblamiento que trajo consigo mano de obra de otras regiones, especialmente de la parte andina y costa nariñense que ha dado a formar asentamientos afrocolombianos, así como población del interior del país y norteamericanos. El poblamiento desplazó poco a poco a las comunidades Kofán y Siona, y transformó sus prácticas de cacería y pesca, para generar sujetos taladores y aserradores de bosque (Ramírez, 2012). El arribó de la industria, provocó que mujeres indígenas salieran de sus comunidades y formaran familias con personas no indígenas, igualmente se incrementó el número de mujeres indígenas en actividades de prostitución y con ello el incremento de enfermedades de transmisión sexual dentro de las comunidades indígenas (Ramírez, 2012).

Cuando se restituyó la concesión a la nación, Ecopetrol lideró la producción e interlocución con las comunidades locales, esta nueva etapa generó tensiones con el pueblo Awá que se caracterizó como foráneo, por lo cual se negó su participación en los programas sociales de la empresa, además las iniciativas de organización del pueblo Kofán y Siona eran reducidas, porque Ecopetrol solo benefició comunidades dentro del área de producción. Este conjunto de relaciones en medio de la industria internacional, nacional y pública ha generado CSA entre los pueblos indígenas.

La industria de los hidrocarburos y los procesos de exploración, perforación, extracción, almacenamiento y distribución generaron un tipo de paisaje en el Putumayo que se ha caracterizado por ensamblar a) las zonas neurálgicas de producción, como los pozos de perforación y los campamentos de trabajadores, b) la infraestructura de producción y distribución, como la infraestructura vial y el oleoducto trasandino y c) los espacios urbanos de consumo, como los centros urbanos de Orito, Puerto Asís y La Hormiga (Valle del Guamuez) (Haarstad y Wanvik, 2016). Según Larssen (2015) la territorialización de este paisaje, provoca procesos de desterritorialización sobre las dinámicas locales que le precedían, por ejemplo las prácticas relacionadas a la selva y los ríos de las comunidades Siona, Kofán y Awá (Ramírez, 2012). Esto implica impactos sociales y ambientales que se manifiestan a través de desigualdades sociales estructurales y la contaminación de los suelos, el aire y las fuentes de agua que traen consigo tensiones y CSA.

Por ejemplo, las zonas neurálgicas de producción requieren altos volúmenes de agua, lo cual afecta directamente el desarrollo de las actividades económicas que le preceden (usos agrícolas, pecuarios y de consumo comunitario), las tensiones potenciales se agudizan en contextos de escasez cuando las fuentes de agua se reducen y la industria mantiene su captación para uso industrial, mientras las comunidades locales carecen de los medios de uso y acceso.

A su vez la agricultura y ganadería se ven afectados por las zonas de producción en cuatro aspectos: a) competencia por la mano de obra rural, b) la erosión de los suelos, c) la competencia por las vías y d) la competencia por el uso de fuentes de agua. Como la economía agraria y pecuaria no puede igualar los pagos que realiza la industria de los hidrocarburos, disminuye el conjunto de mano de obra rural, quienes priorizan los contratos temporales para emplearse en adecuación de vías e instalar infraestructura de producción y distribución.



Instituto  
SINCHI



MINISTERIO DE AMBIENTE Y  
DESARROLLO SOSTENIBLE

Por su parte, la infraestructura de producción y distribución, (Plataformas, instalaciones de tratamiento de aguas, vías, oleoductos y gasoductos) extiende y conecta la matriz local de las zonas de producción con escalas regionales (refinerías y puertos) y globales del complejo petrolero. Esta red cruza zonas en disputas propensas a conflictos territoriales y áreas ambientalmente sensibles, por lo cual la infraestructura se erige bajo un conjunto de relaciones volátiles e inestables que son CSA en potencia. De esta manera, el desarrollo y expansión de la infraestructura de distribución y producción puede ser percibida como un proceso invasivo y dar lugar a vías de hecho como bloqueos, protestas y voladuras.

Por otra parte, el ciclo de bonanza asociado a la industria trae un conjunto de empresas asociadas a servicios de la industria de los hidrocarburos que se instalan principalmente en los espacios urbanos de consumo, sin responder a un proceso ordenado y controlado por parte de los gobiernos locales. La irrupción incrementa el ingreso masivo de población foránea que demanda mayor consumo de recursos y se incrementa el costo de vida a nivel local.

En Colombia el Grupo de Investigación de Derechos Colectivos y Ambientales, han utilizado la categoría de justicia e injusticia ambiental para señalar la exposición diferenciada de los beneficios y daños ambientales derivados del paisaje petrolero. Esta categoría es usada por Fátima García (2016) quien investiga la relación entre la riqueza, exposición y degradación ambiental en la ciudad de Barrancabermeja que sirve como ejemplo ilustrativo sobre los espacios urbanos de consumo dentro del paisaje petrolero. García indica que la capacidad adquisitiva permite acceder a tecnologías paliativas que atenúan la exposición a un ambiente tóxico, entre ellas el acceso a fuentes de agua potable. Su análisis concluye que la población urbana no tiene un acceso igualitario a las fuentes de agua potable; de ahí, que el contexto urbano de Barrancabermeja este caracterizado por un escenario de injusticia ambiental en el cual los pasivos ambientales<sup>4</sup> son confinados en aquellas porciones de la población con menor capacidad adquisitiva.

En cuanto a los procesos de organización y participación política, Larssen (2015) establece que en la Amazonia peruana las empresas de la industria y las comunidades locales, se relacionan a través de la compensación o programas de beneficios para las comunidades –PBC, para producir su legitimidad o licencia social. Esta forma de relación transforma nociones de derechos, ciudadanía y vulnerabilidad en contratos y clientelismo. Asimismo, los planes ambientales de monitoreo se reducen a formas de solución de problemas inmediatos, antes que a la sostenibilidad de los ecosistemas y comunidades donde opera la industria, es decir, los planes de impacto ambiental tienen una funcionalidad al negocio.

---

<sup>4</sup> El *pasivo ambiental* refiere a la “deuda generada por una obligación legal, administrativa, contractual o judicial (o incluso asumida de manera voluntaria y unilateral) que implica pagar, compensar, manejar, prevenir o mitigar efectos negativos causados al ambiente y a los derechos de las personas, por quienes desarrollan un proyecto, obra o actividad, que ha superado los límites o autorizaciones ambientales representando riesgo y daño actual o potencial” (Mesa *et al*, 2013: 67-68).”



Instituto  
SINCHI



MINISTERIO DE AMBIENTE Y  
DESARROLLO SOSTENIBLE

En este sentido, los procesos de participación comunitaria se transforman en micronegocios que fomentan el individualismo y quiebran la solidaridad de una comunidad.

De esta manera, los PBC no logran fortalecer las capacidades de organización comunitaria y apropiación territorial para enfrentar el escenario post-producción, ya que en su mayoría son acciones de corto plazo donde el 50% de programas entre el 2004-2013 en el país tuvo una duración de un mes “a través de actividades y acciones atomizadas, de corta duración y en respuesta a necesidades inmediatas y puntuales de una amplia gama de actores desde el nivel local (PNUD, 2013: 51). Asimismo, los PBC no se articulan con los programas municipales y departamentales, propiciando acciones discontinuas y desconexas del contexto institucional local. Esta forma de beneficios sin una planificación y sostenibilidad clara, eliminan la conformación de escenarios de gobernanza que derivan en la emergencia de vías de hecho como principal mecanismo de interlocución de las comunidades locales afectadas por la industria de los hidrocarburos (PNUD, 2013). Adicionalmente, el conocimiento local desconoce las diferentes actividades de inversión social de la industria de hidrocarburos, es decir, las comunidades asimilan que las acciones derivadas del: a) plan de manejo ambiental, b) procesos de mitigación y c) PBC, hacen parte de un mismo proceso. El desconocimiento se integra en escenarios de desconfianza que se “caracterizan por lógicas de suma cero, es decir, esquemas donde lo que gana un actor necesariamente lo pierde otro, agudizando la competencia por los recursos asociados a la industria petrolera”(PNUD, 2013: 52).

Como se puede observar, los procesos de compensación a las comunidades locales destacan una noción economicista de costos/beneficios; ante esto, Cielo et al (2016) argumentan que en la Amazonia ecuatoriana los procesos de compensación a las comunidades del pueblo Kichua, derivaron en su inserción en la economía de mercado, lo cual transformó las relaciones de género, las relaciones con la selva, río y su soberanía alimentaria. Por ejemplo, la electrificación y acceso a los servicios de energía eléctrica, gas, acueducto y alcantarillado promovió la urbanización de poblados, monetizó las actividades y dividió a las comunidades, ya que los beneficios solo llegaron a una porción de la comunidad del territorio indígena. Igualmente, su inserción en la economía de mercado derivó en la ruptura con los circuitos territoriales de trabajo rural y el rol de la mujer como nodo de sociabilidad, se restringe a un trabajo doméstico y dependiente del marido. Además, las empresas de hidrocarburos, en este caso Nacional y pública -Petroamazonas-, privilegió interlocutores masculinos y derivó en la monetización de los procesos locales de organización, en contravía de una sociabilidad del cuidado y afecto que acentúan las lideresas indígenas, por lo cual las mujeres son ocultadas de la esfera pública y de la cadena comercial de la bonanza (Cielo et al, 2016).

En el presente Atlas de CSA se profundiza en dos casos que conciernen a la industria de los hidrocarburos, por un lado, está el caso de contaminación del agua por petróleo y glifosato en el corredor de Puerto Vega-Teteyé en el municipio de Puerto Asís y la exploración petrolera en Valparaíso, Caquetá. Sobre el primero sobresale la contaminación recurrente sobre las fuentes hídricas, secamiento de nacimientos de agua, enfermedades sobre las comunidades por la exposición prolongada con la contaminación y vías de hecho por parte de las comunidades como un medio de



Instituto  
SINCHI



MINISTERIO DE AMBIENTE Y  
DESARROLLO SOSTENIBLE

interlocución. Asimismo, este caso tiene la particularidad de estar ubicado en el municipio con mayor presencia de cultivos ilícitos de la Amazonia, por está razón los grupos armados tienen injerencia directa en las dinámicas locales como la extracción de hidrocarburos, entre ellas el bloqueo, sabotaje y derrame de crudo en fuentes de agua.

El segundo caso de exploración de petróleo en Valparaíso, Caquetá, concierne a la resistencia ciudadana para evitar la territorialización del paisaje petrolero. Las organizaciones sociales se resisten a la industria por los antecedentes de contaminación sobre las fuentes de agua, el incremento del costo de vida y han generado protestas pacíficas, plantones y bloqueos que han recibido la represión de la Fuerza Pública.

## 2. Sondeo de Hidrocarburos en la Amazonia

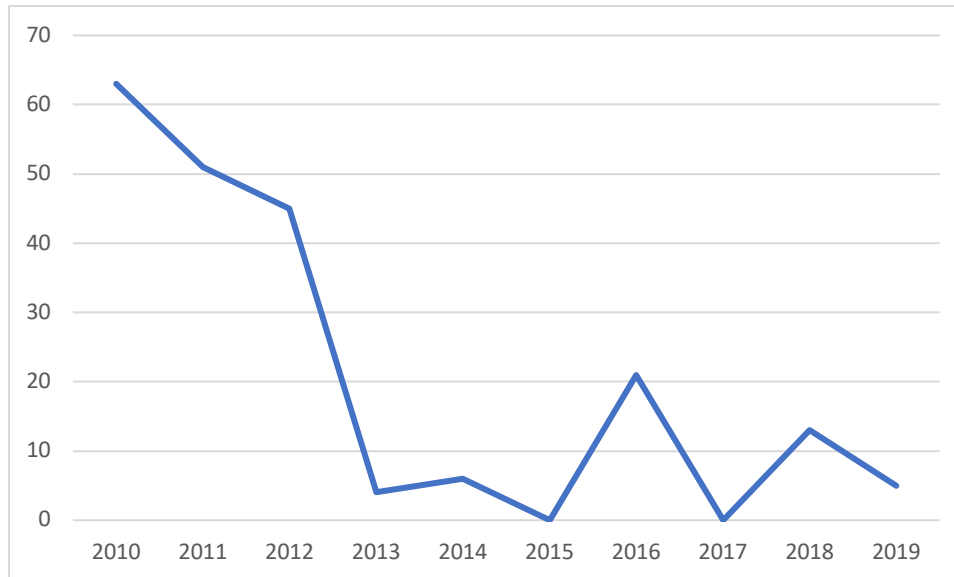
Como se ha mencionado la Amazonia colombiana ha sido un escenario histórico de exploración y producción de hidrocarburos, las primeras exploraciones de sísmica se realizaron en la década de 1960 en los departamentos de Putumayo, Caquetá y las porciones de Cauca y Nariño. Estas exploraciones se realizaron en la cuenca sedimentaria Caguán-Putumayo que cubre gran parte de la planicie de Putumayo y Caquetá, así como una menor porción del Cauca, Nariño, Meta, Guaviare y Amazonas (ANH, 2019).

Desde entonces, entre los años de 1966 y 2019 se han realizado 1.633 ejercicios de sísmica 2d<sup>5</sup> en la Amazonia (ANH, 2022), estas actividades se han concentrado principalmente en el departamento de Putumayo y Caquetá en un periodo de 53 años. Por otra parte, la década que presentó más actividades de sísmica fue la de 1990 con 440 ejercicios de este tipo, incluso en esta década se evaluó el potencial de hidrocarburos de los departamentos de Guaviare, Vaupés y Amazonas, siendo una de las más emblemáticas la exploración en el recién formado resguardo Nukak, pocos años después del contacto inicial oficial con este pueblo étnico. Desde entonces la exploración sísmica fue reduciéndose hasta que entre 2016-2019 se presentaron 33 ejercicios de esta actividad (Gráfico 1).

---

<sup>5</sup> “La sísmica es un proceso geofísico de intervención directa sobre la naturaleza, que consiste en crear temblores artificiales de tierra, mediante explosivos que causan ondas. El resultado de estas detonaciones se extienden mediante un cable por geófonos y con ellas los geólogos conocen las estructuras de la tierra para saber si hay probabilidad de que existan hidrocarburos o no en el subsuelo” (Censat, 2013)

Gráfico 1 Número de actividades de sísmica (2d) en la Amazonia 2010-2019



En la región hay 738 pozos en estado activo e inactivo distribuidos en 31 municipios, de este grupo 554 están ubicados dentro de bloques en estado de producción independientemente si están activos o no. El 83,7% de los pozos dentro de bloques en producción están en Putumayo, el 11,1% en el Meta (La Macarena), el 2,8% en Cauca (Piamonte), 1,9% en Nariño (Ipiales) y el 0,1% en San Vicente del Caguán. Además, en la Amazonia hay 49 bloques, 12 en estados de producción, 36 en exploración y 1 en evaluación técnica o TEA (ANH, 2022). De este conjunto 11 bloques en estado de producción están en el departamento del Putumayo, dos de los cuales comparten jurisdicción con las parcialidades de Cauca y Nariño, reúnen 464 pozos (activos e inactivos) y están operados por Ecopetrol y 4 empresas privadas (Tabla 1).

Del conjunto histórico de pozos sobresale el municipio de Orito, en este municipio se han realizado 168 perforaciones para extraer petróleo, en un radio de 7km desde la cabecera municipal, lo cual lo hace el paisaje petrolero más consolidado de la Amazonia<sup>6</sup>. Asimismo, el área de influencia de la

<sup>6</sup> Adicionalmente en la jurisdicción municipal de Orito se ha perforado 231 pozos de hidrocarburos

cabecera municipal de Villagarzón, en un radio de 7km se han perforado 69 pozos. En la zona fronteriza entre el corredor de La Hormiga y La Dorada (cabeceras municipales de Valle del Guaméz y San Miguel), se han realizado 54 perforaciones. Esta área se caracteriza por estar en medio de los enclaves productivos con densidades de cultivos ilícitos entre 8-19,9<sub>ha</sub> a tan solo un radio de 3km de la vía principal. Estos municipios se crearon en medio de la concesión de la Texas Petroleum, por lo cual se puede observar que luego del declive de la producción de la Texas en 1990, la economía de este conjunto de municipios está influenciada por los cultivos ilícitos.

Tabla 1 Bloques hidrocarburos en producción en la Amazonia y cifra histórica de pozos que están dentro de bloques

Nombre	Operador	Estado	# de pozos		% de pozos de Amazonia-738
Orito	Ecopetrol	Producción	168		22,7
Costayaco	Gran Tierra Energy	Producción	69		9,3
Sur oriente	Gran Tierra*	Producción	54		7,3
Área sur	Ecopetrol	Producción	54		7,3
Área occidental (Putumayo-Nariño)	Ecopetrol	Producción	Putumayo	41	5,5
			Nariño	11	1,4
Platanillo	Amerisur	Producción	40		5,4
Nororiente	Ecopetrol	Producción	14		1,8
N/A	Gran Tierra*	Producción	Putumayo	5	0,6
			Cauca	7	0,9
Santana (Putumayo-Cauca)	Gran Tierra	Producción	Putumayo	9	1,2
			Cauca	9	1,2
Nancy-Burdine-Maxine	Gran Tierra Energy	Producción	6		0,8
Mirto	Emerald Energy	Producción	4		0,5
Capella (Meta-Caquetá)	Emerald Energy	Producción	Meta	62	8,4
			Caquetá	1	0,1
Subtotal Putumayo Total		10	464		62,87%
Total			554		75%
Archivo .shape Geovisor ANH abril 2022					
*Empresa filial de Gran Tierra Energy					

A diferencia del paisaje petrolero de Putumayo, en el cual la industria de los hidrocarburos construyó un paisaje petrolero compuesto por zonas de producción, infraestructura de distribución y centros urbanos de consumo. En el Sur del Meta entre el corredor de San Vicente del Caguán y San Juan de Lozada (La Macarena) se han perforado 63 pozos en los últimos 10 años. En estos centros urbanos consolidados durante la colonización entre los ríos Lozada y Caguán, donde la ganadería es la principal forma de ocupación del territorio, la empresa de procedencia china Emerald Energy retomó



Instituto  
SINCHI



MINISTERIO DE AMBIENTE Y  
DESARROLLO SOSTENIBLE

las exploraciones del año 1952 realizadas por la empresa Shell, que descubrió yacimientos que no se explotaron entonces, porque el crudo pesado no estaba valorado en el mercado mundial (Quintero, 2012). En el año 2010 la empresa realizó el primer pozo exploratorio, y en el año 2012 las extintas FARC atacó y hostigó la zona de producción que tuvo que suspenderse (Ciro, 2018).

Es de especial interés el departamento del Caquetá que luego del proceso de paz entre los años 2016-2019, se han realizado ejercicios de sismica en los municipios de Florencia, Valparaíso, Morelia y Milán (suroriente del Caquetá), así como en los municipios de Puerto Rico, El Paujil, El Doncello y Montañita (nororiente del Caquetá). Estas actividades se han acompañado de proceso de resistencia, en principio organizaciones del suroriente reunidas en la Mesa Departamental por la Defensa el Agua y del Territorio (MEDDAT) y en el nororiente a través de Mesas del Agua de Puerto Rico y El Paujil que se articularon después a la MEDDAT (Ciro, 2018).

En cuanto a las zonas de manejo especial como los RI y la ZRC, se registró 4 bloques y 51 pozos dentro de la ZRC Perla Amazónica ubicada en el municipio de Puerto Asís. Por otra parte, se registraron traslapes de 17 pozos en 5 RI según datos actualizados del año 2022 (Tabla 3). Además hay un total de 13 RI<sup>7</sup> que se traslapan con bloques en estado de producción en los municipios de Puerto Asís, Mocoa, San Miguel, Valle del Guamuez, Orito y Villagarzón. Así como 33 RI dentro de bloques que están en estado de exploración en los mismos municipios antes mencionados y Puerto Guzmán, Puerto Caicedo y San Francisco (ANH, 2022). Una cifra de especial interés fue realizada por el portal investigativo Crudo Transparente que expone que entre los años 2011-2020 se han realizado 159 procesos de consulta previa en el departamento de Putumayo asociadas a la industria de los hidrocarburos y los pueblos étnicos (Crudo Transparente, 2020). De este número de consultas previas, 108 fueron catalogadas como sin acuerdo y en 51 han prosperado los acuerdos. Cabe mencionar que la consulta previa le precede a la asignación de bloques y de procesos de exploración, sin embargo, la cantidad de procesos sirve para ilustrar el interés de la industria para territorializar el paisaje petrolero en el Putumayo y los desencuentros con las comunidades étnicas indígenas y afrocolombianas de Putumayo.

Entre los principales CSA que se ha documentado en Putumayo, están los resguardos de sobresalen los de los RI Buenavista y Santa Cruz de Piñuña Blanca ubicados en zona fronteriza del municipio de Puerto Asís. Estos dos resguardos del pueblo Siona tienen solicitudes de ampliación de cada resguardo con la Agencia Nacional de Tierras, sin embargo, este proceso de ampliación es omitido y

---

<sup>7</sup> Nasa Chamb, Agua Blanca, Ishu Awa, Yaniral, Santa Rosa del Guamuez, San Miguel de la Castellana, Cañaveral, Los Guadales, La Cristalina, Simorna, Puerto Limón, Wasipungo y Alto Lorenzo.





Instituto  
SINCHI



MINISTERIO DE AMBIENTE Y  
DESARROLLO SOSTENIBLE

en el año 2018 la empresa Amerisur realizó exploración de sísmica. Esto generó CSA, por el inicio de actividades en un área en proceso de ampliación de cada resguardo (Crudo Transparente, 2020).

Por otra parte, el caso entre Gran Tierra Energy y siete RI del pueblo Inga en el municipio de Villagarzón. Este CSA se caracteriza por la asignación de un bloque de hidrocarburos, sin proceso de consulta previa que se solaparon con RI del pueblo Inga (Cuestión Pública, 2022). Una acción de tutela suspendió la exploración de la empresa, y en el año 2021 el Ministerio del Interior certificó que el proyecto se traslapaba con el resguardo San Miguel de La Castellana. Sin embargo, los demás resguardos manifiestan que así el proyecto no esté dentro de los polígonos de los seis RI, el proyecto ocurrió en un humedal de importancia simbólico-espiritual del pueblo inga, además impacta sobre fuentes de uso común por el pueblo inga.

Con este par de ejemplos ilustrativos se puede observar que la industria de los hidrocarburos y el paisaje petrolero del Putumayo generan PSA, y han desatado CSA con comunidades campesinas y étnicas que se han traslapado en un escenario de violencia y cultivos ilícitos, especialmente en el municipio de Puerto Asís, Orito, San Miguel y Valle del Guamez. Esta confluencia de PSA ubica al departamento del Putumayo como el principal escenario de CSA por lo cual es de especial interés el monitoreo de esta subregión de la Amazonia.

Tabla 3 Bloques y pozos de hidrocarburos en resguardos indígenas y zona de reserva campesina de la amazonia

Zona de reserva Campesina	Departamento	Municipio	Nombre operador de por bloques	# pozos	Estado de bloques
Perla Amazónica	Putumayo	Puerto Asís	Gran Tierra Colombia	24	Producción
			Amerisur exploración	25	Producción
			Amerisur exploración	2	Exploración
			Gran Tierra Colombia	0	Exploración



Resguardos indígenas	Departamento	Municipio	# de bloques	# pozos	Estado de bloques
Villa Catalina - Puerto del Rosario	Putumayo	Puerto Guzmán	Amerisur exploración	5	Exploración
			Amerisur exploración	1	Exploración
			Amerisur exploración	0	Exploración
			Amerisur exploración	0	Exploración
			Frontera Energy	3	TEA
Santa rosa del Guaméz	Putumayo	Valle del Guaméz	Ecopetrol	5	Producción
			Amerisur exploración	0	Exploración
El Tigre	Meta	Puerto Gaitán	0	2	
Yaniral	Putumayo	San Miguel	Ecopetrol	0	Producción
			Amerisur exploración	1	Exploración
			Gran Tierra Colombia	0	Exploración
Alto Orito	Putumayo	Orito	Gran Tierra Energy Colombia	1	Exploración
			Gran Tierra Energy Colombia	0	Exploración
Gran Vaupés	Vaupés	Mitú	0	1	
Alto Unuma	Vichada	Cumaribo	0	1	
Saracude-cadá	Vichada	Cumaribo	0	1	
Total			16	72	

### 3. Referencias bibliográficas

- Cielo, C. Coba, L. y Vallejo I. (2016). "Women, nature, and development in sites of Ecuador's petroleum circuit", en: Economic Anthropology, Vol. 3 (1). Pp. 119–132.
- Censat y Vicaría del Sagrado Corazón de Jesús-Vicaría del Sur (2013). La sismica impacto ambiental de la industria petrolera.
- Ciro Rodríguez, Estefanía. 2018. "Ni guerra que nos mate, ni paz que nos oprima': incursión petrolera y defensa del agua durante las negociaciones y firma de la paz en el sur de Colombia". Colombia Internacional (93): 147-178. DOI: <https://dx.doi.org/10.7440/colombiaint93.2018.06>
- Crudo Transparente, (2020). La consulta previa y su aplicación en putumayo entre 2011 y 2020: estudio de caso. Artículo en línea: <https://crudotransparente.com/2020/06/03/la-consulta-previa-y-su-aplicacion-en-putumayo-entre-2011-y-2020-estudio-de-casos/>
- Cuestión Pública, (2022). Los inga: el pueblo indígena que el Estado invisibilizó ante la petrolera Gran Tierra Energy. Artículo en línea: <https://cuestionpublica.com/los-inga-el-pueblo-indigena-que-el-estado-invisibilizo-ante-la-petrolera-gran-tierra-energy/>



- García, Fátima. (2019). "Geography of Environmental Justice in Barrancabermeja: A Constructionist Approach for the Analysis of Social Justice Through the Cases of Environmental Justice and Water Pollution", en: ACME An International Journal for Critical Geographies, 2019, 18 (3). Pp. 581-605.
- Haarstad, H. y Wanvik, T. (2016). "Carbonscapes and beyond: Conceptualizing the instability of oil landscapes", en: Revista Progress in Human Geography Vol. 41 (4). Pp.432-450
- Larsen, Peter. (2015). "Petróleo, territorialidad y la gobernanza posfronteriza en la Amazonia peruana", en: La Revista Boletín Sociedad Suiza de Americanista Vol. 76. Pp. 155-168.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo- PNUD (2013). Línea base, programas en beneficio de las comunidades implementados por el sector hidrocarburos en Colombia.
- Quintero, L. M. (coord.) (2012). Primer Foro Petrolero. La explotación petrolera en el Caquetá: Leyes, riesgos-ventajas y compromisos. Florencia: Secretariado Nacional de Pastoral Social, Cáritas Colombia.
- Ramírez, Roberto (2012). "Explotación de petróleo y desarrollo en la Amazonia colombiana: el caso de Orito", en: Megaproyectos, la Amazonia en la encrucijada, Franco F. (ed). Universidad Nacional de Colombia sede Amazonia. Pp. 125-156
- Ulloa, A. y Coronado, S. (2016). "Territorios, Estado, actores sociales, derechos y conflictos socioambientales en contextos extractivistas: aportes para el posacuerdo", en: Extractivismos y posconflicto en Colombia: retos para la paz territorial. Ed. Universidad Nacional de Colombia. Pp. 22-58.