

Violencias y contestaciones en la producción del espacio urbano periférico del Ecuador

# **Contested Cities Ecuador**

## VI. Lago Agrio: Barrios petroleros en el casco urbano que claman por sus derechos

Manuel Bayón, Gustavo Durán, Alejandra Bonilla, Daniel Zárate, Javier González, Margarete Araujo y Johanna Villavicencio















Mayo de 2020

ISBN: 978-9942-38-188-0

Cuidado de la edición: Proyecto "CONTESTED\_CITIES\_ECUADOR: Territorios en disputa y autoproducción de hábitat popular en el marco de la nueva agenda urbana global" de FLACSO Ecuador, dirigido por Gustavo Adolfo Durán Saavedra y parte de la Red Contested Cities presente en 11 países, dirigida por Michael Janoschka. Financiado por el programa INÉDITA-Senescyt-PNUD.

Editado por:

FLACSO Ecuador.

La Pradera E7-174 y Diego de Almagro, Quito-Ecuador

www.flacso.edu.ec

#### Serie de Violencias y Contestaciones en la Producción del Espacio Urbano Periférico en Ecuador.

#### I. Quito: El tiempo como factor de violencia contra las familias de Ciudad Bicentenario.

Durán, Gustavo; Bonilla, Alejandra; Bayón, Manuel; Andrade, Samanta; Hernández, Felipe; Villavicencio, Johanna; Zárate, Daniel; Astudillo, Alejandro; Santelices, Caridad; y González, Javier. 2020. FLACSO-Ecuador.

## II. Guayaquil: Renovación ecológica y vivienda social en las periferias de la ciudad a través de violentos desalojos.

Bayón, Manuel; Durán, Gustavo; Bonilla, Alejandra; Hernández, Felipe; Araujo, Margarete; Andrade, Samanta; Santelices, Caridad; y Villavicencio, Johanna. 2020. FLACSO-Ecuador.

#### III. Portoviejo: Exclusión y gentrificación post-terremoto.

Durán, Gustavo; Bonilla, Alejandra; Bayón, Manuel; Cadena, Canela; y Astudillo, Alejandro. 2020. FLACSO-Ecuador.

#### IV. Esmeraldas: Ciudad y turismo entre las políticas de despojo y las agencias sociocomunitarias.

Durán, Gustavo; Bone, Vanessa; Bayón, Manuel; Rodríguez, Johanna; Bonilla, Alejandra; Cotera, Mercedes; Alvarado, Stalin; Araujo, Isaac; Ortiz, Alexander; y Andrade, Samanta. 2020. FLACSO-Ecuador y Grupo Ciudad, Memoria y Medio Ambiente de la UTELVT-Esmeraldas.

#### V. Santo Domingo de los Tsáchilas: El rentismo y sus efectos en las periferias al sur de la ciudad.

Bonilla, Alejandra; Durán, Gustavo; Bayón, Manuel; y Abad, Katherine. 2020. FLACSO-Ecuador.

#### VI. Lago Agrio: Barrios petroleros en el casco urbano que claman por sus derechos.

Bayón, Manuel; Durán, Gustavo; Bonilla, Alejandra; Zárate, Daniel; González, Javier; Araujo, Margarete; y Villavicencio, Johanna. 2020. FLACSO-Ecuador.

#### VII. Puerto Ayora: entre el turismo internacional y la expansión mediante redes clientelares.

Bonilla, Alejandra; Durán, Gustavo; Bayón, Manuel; Santelices, Caridad; y Villavicencio, Johanna. 2020. FLACSO-Ecuador.

#### VIII. El Pangui: Urbanización en la Amazonía Sur – entre el desplazamiento y las regalías mineras.

Bayón, Manuel; Durán, Gustavo; Bonilla, Alejandra; Ávila, Mario; y Araujo, Margarete. 2020. FLACSO-Ecuador y Universidad Estatal Amazónica Sede El Pangui.

#### IX. Cuadernillo síntesis y recomendaciones de política pública.

Durán, Gustavo; Araujo, Margarete; Bayón, Manuel; Bonilla, Alejandra; y Michael Janoschka. FLACSO-Ecuador.

# Índice de contenidos

Resumen	1
Contextualización: urbanización en torno a la actividad petrolera	3
Contexto: la urbanización de la Amazonía	3
Contexto histórico de Lago Agrio	3
Barrio 25 de Febrero: "un lugar para vivir"	4
Violencia petrolera en el área urbana consolidada	6
Una violencia estructural contra el conjunto de la ciudad	6
Violencia en la imposición de la plataforma 39 en 2013 en el barrio 25 de febrero	11
Consecuencias de la nueva plataforma en la vida cotidiana	16
Represión de la negativa a la entrada de las plataformas	16
Negociación para la ruptura de la organización	16
Contestaciones en los márgenes de la ciudad	24
Lucha por los servicios básicos	24
Construcción de comunidad	24
Reubicación a otros sectores de la ciudad	25
Readecuación de las viviendas	26
Conclusiones y recomendaciones	29
Ribliografía	31

# **Abreviaturas**

L D GY	Agencia de Regulación y Control de
ARCH	Hidrocarburos
CRE	Constitución de la República del Ecuador
EMADALA	Empresa Pública Municipal de Agua Potable
EMAPALA	y Alcantarillado de Lago Agrio
FLACSO	Facultad Latinoamericana de Ciencias
FLACSO	Sociales
GAD Gobierno Autónomo Descentraliz	
IERAC	Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y
IERAC	Colonización
MAE	Ministerio de Ambiente de Ecuador
MIDUVI	Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda
WIDOVI	del Ecuador
MRNNR	Ministerio de Recursos Naturales No
WIKININK	Renovables
Petroamazonas EP	Empresa Pública petrolera del Ecuador
PRAS	Programa de Reparación Ambiental y Social
UDAPT	Unión de Afectados y Afectadas por las
UDAFI	Operaciones Petroleras de Texaco

Bayón, Manuel; Durán, Gustavo; Bonilla, Alejandra; Zárate, Daniel; González, Javier; Araujo, Margarete; y Villavicencio, Johanna.

#### Resumen del caso

Los más de 50 años de explotación petrolera en el Ecuador comenzaron en Lago Agrio, la mayor urbe de la Amazonía ecuatoriana que creció alrededor de los primeros pozos y la estación de bombeo de petróleo. Progresivamente el núcleo poblado se hizo Cantón y capital provincial de Sucumbíos, y se fue generando una institucionalidad. Los barrios se fueron dando a través de la colonización agraria y la llegada de sectores populares de otras partes del país con la esperanza de lograr contrataciones en las empresas petroleras, o actividades comerciales ante el crecimiento urbano. El barrio 25 de febrero se ubicó en un área de pozos petroleros abandonados, donde la compañía estatal Petroecuador abandonó el área que controlaba. Las familias que ocuparon el lugar bajo el esquema de cooperativa lograron un lugar de centralidad y fueron realizando sus viviendas. Repentinamente la compañía estatal petrolera, ahora Petroamazonas, decidió reabrir los tres pozos del barrio.

Las competencias de los GADs o la aplicación de derechos se ven subsumidas en el poder petrolero de Petroamazonas, bajo el argumento de que la petrolera llegó primero. La primera y gran estación petrolera de los años 60 ha quedado en medio de la ciudad, con sus mecheros y procesos químicos contaminantes hacia el agua y el aire. En los 2000 se abrió una nueva estación en el periurbano para los crudos pesados, que además de la contaminación que genera a su alrededor, en la actualidad implica el recorrido de cientos de volquetas diarias por el tránsito hasta la frontera colombiana. La apertura de una nueva tubería de agua potable o la definición de cualquier plan municipal se ve paralizada por los permisos de la ARCH (Agencia de Regulación y Control de Hidrocarburos), dependiente de Petroamazonas. En el barrio 25 de febrero, la reapertura de plataformas implicó el desplazamiento de familias para su ampliación, con fuertes efectos a la salud de sus habitantes, contaminación del agua y del aire, continuo ruido, y explosiones que emiten gases contaminantes, provocan miedo en las familias que han quedado próximas a las plataformas. Petroamazonas ha generado una fuerte división del barrio, haciendo que sus compensaciones beneficiaran solo a parte de la comunidad, en lugar de las obras básicas de agua y alcantarillado que se pidieron para todo el barrio. Los programas de vivienda social que se desarrollan en la ciudad no tienen como eje la compensación o reubicación de personas afectadas por la reapertura de pozos.

Sumbios - Lago Agrio Ecuador Nueva Loja - 25 de Febrero ago Agrio - Nueva Loja

Figura N°1. Situación de Lago Agrio

Fuente:

Elaboración propia en base a coberturas del SNI

Lago Agrio ha logrado mediante paros y movilizaciones las infraestructuras urbanas de las que goza. La lógica de reclamo ante el Estado encarnado en la petrolera estatal ha sido la forma de captar una parte de la renta petrolera. En el caso del barrio 25 de febrero, realizaron protestas contra la reapertura de los pozos, incluyendo un paro de algunos días, que fue fuertemente reprimido por la policía. Tras comprender que no iban a poderse oponer a la reapertura de los pozos petroleros, se hicieron negociaciones para que hubiera obras de compensación: agua, alcantarillado, empleos, iniciativas productivas. El barrio reporta las contaminaciones a través de organizaciones ecologistas, y también se está integrando a la coordinadora de barrios del sur de la ciudad, que son los más empobrecidos y rodeados de pozos de petróleo, y busca hacer una voz común para la llegada de inversiones del Estado. Los GADs también están generando contestaciones, y en el último paro nacional apoyaron la toma de infraestructuras petroleras, por lo que el prefecto está actualmente detenido.

#### 1. Contextualización: urbanización en torno a la actividad petrolera

#### 1.1. Contexto: la urbanización de la Amazonía

Desde el siglo XVI, la Amazonía ecuatoriana experimentó cuatro fases que demuestran profundos cambios en su configuración socio espacial (Wilson, Bayón y Diez, 2015). La primera fase gurda relación con el ingreso al mercado mundial producto de la conquista e invasión española, esta fase tiene una duración de 300 años (1540-1840) donde la búsqueda de oro y misiones religiosas fue la constante en el territorio. Se consolidó la ciudad de Baeza, así como asentamientos coloniales a lo largo del territorio de la población indígena Quijos, siendo el desarrollo de la región norte amazónica mayor que la región sur, aunque también en la parte sur incidió que la población Shuar mantuvo ampliamente su resistencia y expulsó a los españoles de los asentamientos coloniales.

La segunda fase (1850-1900), afronta una debilitada etapa de la colonización española, pero del otro lado, la demanda del caucho a nivel mundial permitió el denominado "boom del caucho", el cual permitió un nuevo patrón que modifica el espacio amazónico. Es así que el sistema hacendatario en el norte de la región dominó y se valió de la mano de obra esclava producto de las "correrías", ataques que permitió vaciar ciertos sectores de Colombia y Perú, y contar con la fuerza de trabajo necesaria para la obtención del caucho (Wilson, Bayón y Diez, 2015).

Con la tercera fase (1940-1975) el "boom del caucho" había descendido y se da un giro hacia la producción agrícola interna, lo que generó una nueva configuración colonial, además que, la exploración petrolera había iniciado en el territorio desde la década de 1940, el cual paulatinamente modificaría el territorio. La guerra con el Perú en 1941 transformó el territorio amazónico ecuatoriano, por un lado, se establecen algunos centros para la presencia militar y, por otro lado, se promueve el poblamiento del territorio y de las fronteras (Wilson, Bayón y Diez, 2015; Erazo, 2017). También, para los años de 1950, la presencia de comunidades religiosas católicas modificó los asentamientos de la población kichwa mientras que, la organización evangélica denominada Instituto Lingüístico de Verano reprodujo elementos similares a las reducciones, vaciando algunos territorios; todo esto fue de gran utilidad para la explotación petrolera en la región, especialmente para la empresa Texaco Gulf.

Finalmente, la cuarta fase (1975-actualidad) donde se evidencian los proyectos estratégicos de desarrollo impulsados por el gobierno nacional (ejes viales y proyectos hidroeléctricos) y de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA). En esta etapa, la explotación petrolera fue catalizadora del desarrollo urbano debido a infraestructura petrolera (pozos, ductos, campamentos, vías de comunicación y telecomunicaciones), como ejemplo: se tiene a las ciudades de Nueva Loja y Francisco de Orellana, Shushufindi y La Joya de los Sachas (Tapia, 2004). Las principales carreteras de la región norte aparecieron conforma la exploración y explotación petrolera se consolidaba, la conectividad fue propiciada por las empresas petroleras.

Estas cuatro fases revelan todo tipo de modificaciones, sin embargo, la última fase ha repercutido en la urbanización y ha hecho que a lo largo de cuarenta años las ciudades amazónicas se adapten a formas de vida y procesos urbanos, desarrollando procesos contradictorios y conflictivos que se demuestra en las dimensiones: social, cultural, ambiental, económica y política. Actualmente, son centro de algunos mega proyectos, ligados a los mecanismos del IIRSA, donde el territorio, la naturaleza y la vida cotidiana son elementos clave en la urbanización planetaria de la Amazonía ecuatoriana (Wilson, Bayón y Diez, 2015).

#### 1.2. Contexto histórico de Lago Agrio

... aquí hay que hacer referencias históricas, y es que las ciudades nuestras, en el caso de Nueva Loja se han creado en torno a la infraestructura petrolera (...) la misma situación se da en Shushufindi, es una ciudad que está cruzada por tuberías de primera, segunda y tercera categoría, tanto gasoductos como oleoductos de crudo (M.E, Prefectura de Sucumbíos, 2019)

Los primeros habitantes de la ciudad de Nueva Loja fueron las poblaciones indígenas conformadas por Cofanes, Tetetes, Kichwa (provenientes de las provincias de Napo y Pastaza) y Shuar (originarios de la provincia de Morona Santiago, situada al sur de la región amazónica). Entre las décadas de los 60's y 70's, llegan al territorio colonos mestizos, provenientes de provincias de la costa y sierra ecuatoriana, especialmente de Manabí, Azuay y Loja; de esta última provincia, llegó la mayoría de la población producto de la fuerte sequía que afrontó la provincia serrana y por las noticias de la posibilidad de encontrar tierras y fuentes de trabajo en la Amazonía gracias a la explotación petrolera (Sistema Nacional de Información, [en línea] 04/11/2019).

En esos años, se conformaron dos precooperativas, la primera, se llamó Nueva Loja, integrada absolutamente por lojanos y la segunda, llamada Jumandi, que se conformó por personas de varias provincias. Los miembros de ambas cooperativas mantuvieron algunas diferencias debido a que el Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización (IERAC) no quería aprobar la presencia del asentamiento en zonas pantanosas y cercanas a tanques de reserva petrolera, pese a ello, los habitantes lograron imponerse sobre estas decisiones institucionales.

Desde 1969 hasta 1979 los habitantes tuvieron un largo proceso para contar con una estructura jurídica y administrativa en la naciente ciudad, sin embargo, el resultado de ese largo proceso permitió que el 20 de junio de 1979 se cree el cantón Lago Agrio, del cual nació un cabildo municipal encargado de gestionar y administrar la ciudad de Nueva Loja. La ciudad pertenecía a la provincia de Napo, pero a partir del 13 de febrero de 1989, se crea la provincia de Sucumbíos, teniendo como principal cantón a Lago Agrio y su capital Nueva Loja Sistema Nacional de Información, [en línea] 04/11/2019).

Es decir, ahora ya existe una generación de profesionales que nació y es de acá, Lago Agrio ya tiene una generación de personas que ya están cumpliendo 40 años, es decir, el cantón cumplió 40 años en junio y hay personas que vinieron en el 79 y que hicieron sus hijos aquí y ya son de aquí, ya tienen una pertenencia territorial con cierta identidad sucumbiense, por pertenencia territorial. (M.E., Prefectura de Sucumbíos. 2019).

Desde esa época, Nueva Loja es la ciudad con mayor población urbana en la región Amazónica, para el 2010 poseía un total de 48.562 habitantes; desde 1974 hasta el 2010, su población se ha multiplicado por 25 veces, concentrando el 84% de población urbana en la ciudad (Erazo, 2017). La superficie de la ciudad se ha duplicado en tan solo 11 años, en 1999 ocupaba un total de 883 hectáreas y para el año 2010, ocupaba cerca de 1718 hectáreas. Además, gran parte de la infraestructura petrolera se entrecruza con la ciudad, es parte del proceso urbano que vive Nueva Loja y la mayoría de las ciudades de la región Amazónica ecuatoriana (Erazo, 2017)

#### 1.3. Barrio 25 de Febrero: "un lugar para vivir"

... así empezó todo esto con la finalidad de tener un lugar para vivir, la gente decidió involucrarse y luchar, porque fue una lucha (C.S.. Socia Fundadora Barrio 25 de Febrero. Entrevista 2019).

En el año 2006, lo que hoy es el barrio 25 de Febrero era un amplio terreno baldío, con matorrales, montes y antiguos pozos de explotación petrolera. La invasión es parte del origen del barrio, como aquel acto que busca por cualquier modo acceder a un espacio, en el cual la autoorganización y la autoproducción del espacio se encuentran garantizadas por las diversas formas que tanto individual y colectivamente se planifican. La idea principal de la invasión recae sobre la figura del Señor Hugo Quiñonez, quien motivó a un total de veinte personas, quienes, en su afán de encontrar un lugar para vivir, decidieron invadir estos terrenos que según conocían, era de un señor con bastante dinero y con diversas propiedades.

Entonces el Señor, Hugo Quiñónez, tuvo la idea principal, pues todo este terreno (señalando donde se ubica gran parte de barrio) era baldío, tenía dueño, pero estaba baldío, entonces en algún momento él (en referencia a Hugo Quiñónez) escuchó que ese señor tenía mucho dinero, muchas propiedades y este terreno era una más, entonces él inició reuniendo un grupo de personas para invadir todo esto, que era montaña (C.S.. Socia Fundadora Barrio 25 de Febrero. Entrevista 2019).

La organización barrial tuvo dos frentes, por un lado, ejecutar mingas que les permita adecuar los terrenos, vías de comunicación y cada uno de los solares que tenían las familias y, por otro lado, debían presionar al dueño del terreno para que puedan entrar en un proceso de compra y así poder contar con escrituras y una estructura jurídica como barrio. En este segundo punto, decidieron conformar dos organizaciones sociales, la primera, se denominó "10 de enero" y la segunda, "Un solo toque"; finalmente, lograron negociar después de un año, la empresa dueña de los terrenos era Pacific Oil, quienes lograron negociar valores de \$230 por solares de 15x30.

Posterior a ello, para el año 2008, obtuvieron la personería Jurídica que les adjudicó el Ministerio de Inclusión Social y Económica (MIES) y con ello, se formó el Comité Pro Mejoras 25 de Febrero, que integraba a las dos organizaciones sociales: 10 de Enero y Un Solo Toque y donde se registraron un total de 100 socios (actualmente son 270 socios en 274 terrenos). Con ello, el barrio y sus habitantes buscaban constantemente que las autoridades locales apoyen con la dotación de servicios básicos e infraestructura pública para las familias asentadas en el sector.

#### 2. Violencia petrolera en el área urbana consolidada.

#### 2.1.Una violencia estructural contra el conjunto de la ciudad

Reubicar la ciudad sale más barato que reubicar la Refinería, así nos dijeron a nosotros hace tiempo, si quieren reubicar la ciudad o hacer otra ciudad más arriba vía Quito-Lago Agrio, es más barato que reubicar la Refinería. (D.M., Dirigente de la UDAPT, 2019)

Lago Agrio se conformó alrededor de los primeros pozos realizados por la empresa estadounidense Texaco, y lo que fue la gran refinería que está en la parte este del centro de la cuidad. Posteriormente el núcleo poblado fue haciéndose parroquia, cantón y posteriormente capital de provincia. El hecho de que la actividad petrolera llegara previa a la urbanización, parece que es el mayor argumento que esgrime la compañía estatal y otros entes del Estado para que los derechos de quienes habitan una ciudad en el actual régimen jurídico se vean limitados.

[Ante la posibilidad de reubicar la estación central] La verdad es que eso se ha conversado con ellos, pero dicen que es una inversión muy grande mover toda esa infraestructura petrolera. Ellos dicen incluso que mejor sale mover esos asentamientos y pagar eso, pero claro ellos dicen eso pero no apoyan con el recurso, solo dicen: ustedes hagan (W.M Funcionario de Planificación del Municipio, 2019).



Figura N° 2. Imagen satelital de los años 80 con la preponderancia de la Estación petrolera

Fuente: Google Earth

Este hecho, es muy palpable en las capacidades del gobierno municipal, que se ven fuertemente limitadas por la presencia de la actividad petrolera. En primer lugar, los residuos contaminantes de la actividad petrolera conviven con las viviendas en el área consolidada de la ciudad:

Hay muchos pasivos que están establecidos como tal, pasivos que han quedado ahí en construcciones se ha vuelto una complejidad eso. Y en el tema, como les digo, en el concepto de urbanismo no habido una planificación, si ustedes ven la ciudad de Lago Agrio no es bien ordenada (G.C. Funcionario del MAE en Lago Agrio, 2019).

El desarrollo urbano de la ciudad sigue estando hasta hoy determinado por la existencia de infraestructura petrolera. A la existencia de la central petrolera inicial de Texaco en la parte centro-este

de la ciudad, se ha sumado posteriormente la central de crudos pesados en el sector noroccidental de la ciudad, la central Lago Agrio Norte en la parte noreste, la central de la empresa china Petroandes en la parte este:

La explotación petrolera no ha dejado avanzar el crecimiento, este es el caso de nosotros con el aeropuerto, bueno con Texaco en ese tiempo después con Petroecuador, estamos inmersos donde están los barrios de la pista del aeropuerto, pero no nos dejan construir en el lado este. Hay plataformas que están asentadas de perforación de pozos petroleros, la parte este [...] no podemos expandirnos hacia la OCP porque pues, ellos compraron una finca y ellos tienen un área de amortiguamiento donde no se puede uno acercar (W.M Funcionario de Planificación del Municipio, 2019).

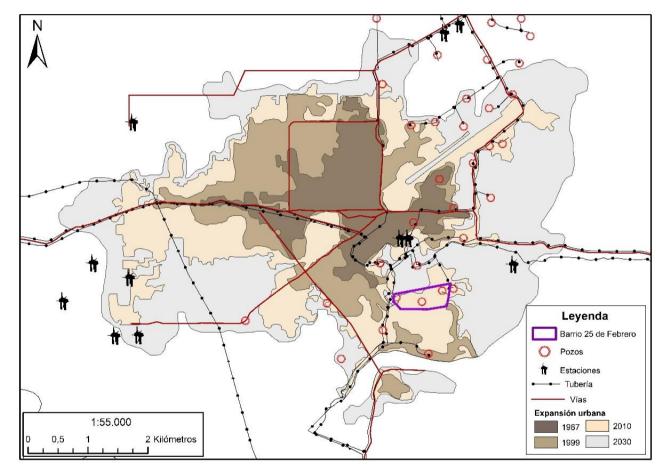


Figura N° 3. Presencia de centrales y oleoductos en la ciudad de Lago Agrio

Fuente: Elaboración propia en base a coberturas del SNI y Ministerio de Recursos No Renovables

En las últimas 2 décadas, la instalación de la central del OCP ha supuesto además que ha sido receptora de las inversiones de infraestructuras, generando un nuevo anillo urbano al norte de la ciudad para el paso de tanqueros procedentes de Colombia.

[La estación del OCP] Se construyó en 2004-2005 y empieza a funcionar como en el 2007. Fue bastante político porque en ese entonces el que les vende la tierra ahí era el que entonces estaba de congresista Rafael Chica. El compró esa tierra ahí y después se la vendió a la OCP. (D.M., Dirigente de la UDAPT, 2019)



Figura N° 4. Imagen del nuevo anillo vial hasta el OCP.

Fuente: Trabajo de campo 2019

Dentro del Estado, el Municipio ni siquiera cuenta con la información de pasivos ambientales que existen en la ciudad de forma exhaustiva: "no tenemos un catastro de toda la infraestructura y redes de las tuberías, para poder nosotros normar. Ya tenemos un poco de información pero sin embargo falta acción e información" (Funcionario 1 de Planificación del Municipio). Por ejemplo, la cuestión de los deshechos petroleros no entra como información a ningún nivel en la Dirección de Ambiente del Municipio.

Tampoco el MAE en Lago Agrio dispone de esa información, sino que es la empresa petrolera juez y parte en la administración de estos contaminantes: "Todo eso lo tiene Petroamazonas, ellos tienen el levantamiento de todo eso. El ministerio si es el ente rector ambiental, pero Petro es quien realmente tiene todo eso" (G.C. Funcionario del MAE en Lago Agrio, 2019). Incluso, en el caso de las competencias e información que tiene el MAE, hay que acudir a la planta central de Quito, en Lago Agrio no disponen de información:

Hay una complejidad, las direcciones provinciales no somos descentralizadas totalmente entonces nosotros somos descentralizadas hasta cierto punto, por lo general planta central maneja todos esos temas. Nosotros somos descentralizados con el tema de áreas protegidas (G.C. Funcionario del MAE en Lago Agrio, 2019).

El gobierno municipal de Lago Agrio tiene una escasa posibilidad de agencia ante el poder de territorialización de la empresa petrolera estatal, que a través de la ARCH es quien autoriza las obras de servicios básicos de la ciudad. En algunos casos, las gestiones superan los 10 años de gestión, y las alternativas que ofrece Petroamazonas pasan por el desalojo de familias, en lugar de planificar una forma más acorde de convivir las infraestructuras petroleras y la ciudad:

Tenemos la tubería aquí al frente del colegio Napo, donde se piensa hacer un parque lineal hasta arriba hacía el Monumento. Es una gestión grande que se tiene que hacer, nosotros necesitamos que la tubería se entierre, que dejen para por lo menos poder sacar las aguas servidas, alcantarillado sanitario. Es un trámite largo, ya llevamos como cuatro administraciones o cinco y no dan paso [...] Ellos (Petroamazonas) exigen que expropiemos. Pero ya son casos de casas consolidadas y entonces eso implica quitar incluso las casas a las familias. Eso es un costo económico que a veces por eso se queda ese tema (de la construcción del parque) y por eso son sectores que se han deprimido. (W.M Funcionario de Planificación del Municipio, 2019).

La colisión entre la actividad petrolera y la implementación de los derechos en la ciudad de Lago Agrio desde el gobierno municipal se hacen patentes en cada pequeña obra que se requiere de agua potable o alcantarillado:

Cuando queremos llevar agua a un determinado barrio, pero ese barrio está llenito de tuberías de petróleo, entonces pasar o intervenir en esa área es complicado de sacar mil permisos y los permisos requieren que la ARCH esté presente inspeccionando los trabajos. Entonces nos complican un poquito por el tema de la planificación, porque si decimos tal día vamos al barrio y ellos dicen no podemos ese día o en esa fecha, pues toca reprogramar cuando ellos puedan también. Hicimos una ampliación el año pasado, todo este sector no tenía agua potable (en referencia al sector que comprende el parque multiuso de Nueva Loja) y se hizo todo un tema de conexión y ahí tuvimos muchísimos cruces de tubería. Estuvimos más de 5 meses habilitando y no nos daban el permiso, o daban un permiso pero no lo habían sacado como nosotros requeríamos [...] la ARCH es la que impone prácticamente como hacerlo. (I.G. Funcionario de EMAPALA, 2019).

Esto ha llevado a una relación no exenta de conflictos entre la ARCH-Petroamazonas y el Municipio de Lago Agrio, en el ejercicio de sus competencias por los servicios básicos:

Para pasar con una red se vuelve un problema [...] Pasamos con los servicios básicos, ellos (Petroamazonas) también exigen unas normativas que protejamos la tubería, que a veces que no dan las cosas para cumplirlas. Supóngase en ese tema del cableado, si dicen que es de un metro hacía allá, pero las cosas no dan y son a 40cm, pues es un conflicto que se nos vuelve [...] Más vale pedirle perdón que permiso (W.M Funcionario de Planificación del Municipio, 2019).

Sin duda, donde es más problemática la convivencia de la actividad petrolera con un gran núcleo urbano es en la contaminación concomitante a la presencia de centrales petroleras, en ausencia de una regulación efectiva:

Queman los gases, mecheros y es contaminación ambiental, que no es normada, que nos es regularizada. Como usted ha visto aquí, llueve en las primeras horas y se hace como un hollín y eso es de la contaminación que hay en la ciudad, por eso, esa es la gran deuda que tiene el tema petrolero con nuestras ciudades. (W.M Funcionario de Planificación del Municipio, 2019).

La gente ha hecho parte de su cotidianidad la presencia de los mecheros aquí con lo complejo que eso implica, es decir, ya son varios años que los mecheros han acompañado la vida de la ciudad, y los pasivos ambientales también son un tema muy gordo (M.E., Prefectura de Sucumbíos. 2019).

La capacidad del Municipio se vuelve muy difusa, y con presiones de las empresas petroleras que impiden que el ente de control de la calidad del agua haga monitoreos o expedientes regulativos a la actividad petrolera:

Sí, nosotros como EMAPALA podríamos (realizar monitoreo) pero ahí ya intervienen cosas políticas. Nosotros somos una entidad pública, somos adscritos al Municipio, pero la injerencia política en la empresa (Petroamazonas) es bien alta. Recuerdo una vez que quisimos hacer o pusimos la denuncia prácticamente contra una persona que estaba haciendo una contaminación, y lo que hizo fue ir a quejarse con el alcalde y el alcalde (anterior) cogió los documentos y no pasó [...] y pidió que se dediquen a hacer sus cosas, así en resumen, y dejen de estar molestando al señor tal que solo está haciendo o colaborando o prestando sus servicios así. Entonces la injerencia política es bien alta (I.G. Funcionario de EMAPALA, 2019).

También se dan afectaciones en términos de seguridad vial. El recorrido de tanqueros desde la frontera colombiana hasta la estación del OCP al noroeste de la ciudad, ha implicado una modificación de la calidad de vida de los habitantes de las vías por las que transita el convoy.

Abren otra vez la frontera a las 5:00 de la mañana, entonces por aquí pasaban tipo 4:30 de la mañana una fila de carros haciendo un relajo a todo el mundo levantando con la bulla [...] Pasan 80 tanqueros, 90 tanqueros, 100 ahora que vienen con petróleo. El problema aquí es que a las 6:00 de la mañana o 6:30 todos esos carros vienen, los niños van a la escuela el trasporte en la mañana, hay que jugársela [...] cuando vienen los tanqueros y empiezan a rebasar, la gente tiene que botarse al monte o esperar que pase todo 15 o 20 minutos. (D.M., Dirigente de la UDAPT, 2019)

En la ciudad de Lago Agrio hay aún grandes mecheros de quema del gas sobrante en los pozos petroleros, al menos en la Estación Central y en la Estación Norte, como pudimos constatar en el trabajo de campo, a lo que hay que sumar la contaminación del aire provocado en la estación del OCP por el calentamiento del crudo pesado. Sin embargo, el Municipio de Lago Agrio no cuenta con ordenanzas ni con mediciones propias de la calidad del aire. Incluso, el responsable de Medio Ambiente del Municipio desconocía de la presencia de mecheros en la ciudad.

No tenemos esa ordenanza, porque hay dos niveles de gobierno. El gobierno provincial tiene unas competencias, y nosotros que tenemos el tema de saneamiento y de desechos sólidos. No sé si el gobierno provincial está haciendo algo en el tema de control del aire, pero nosotros no lo estamos haciendo. (G.C. Funcionario del MAE en Lago Agrio, 2019).

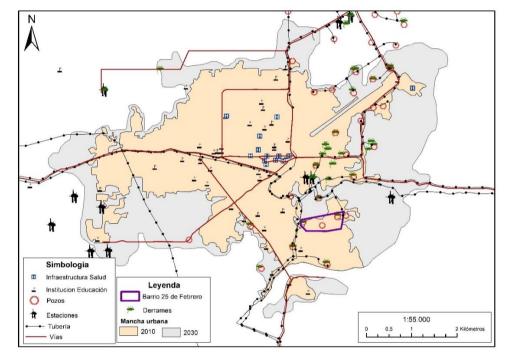


Figura N° 5. Infraestructura petrolera y servicios públicos de educación y salud.

Fuente: Elaboración propia en base a coberturas del SNI y Ministerio de Recursos No Renovables

Esta situación de ausencia de control por parte del Municipio y contaminación petrolera, se hace más extrema desde el punto de vista de los derechos humanos cuando hay una ausencia de servicios básicos de agua o alcantarillado. También hay un fuerte déficit en la provincia en términos educativos o de salud. Este tema es general de la Amazonía norte, pero resalta más en sus grandes núcleos poblados:

Existe falta de cobertura en servicio de alcantarillado y agua potable, que las necesidades básicas insatisfechas siguen siendo las más altas del país en Sucumbíos y Orellana, y paradójicamente es de los lugares de donde ha salido la mayor cantidad de petróleo en los últimos 45 años. Sigue siendo la población que no tiene una Universidad, que salen 4500 bachilleres cada año y de ellos, ni el 5% asisten a la universidad porque no hay espacios para la educación superior. (*M.E., Prefectura de Sucumbíos. 2019.*)

En Lago Agrio la cobertura de agua potable aún no es total en la ciudad, tampoco su llegada efectiva:

Tenemos una cobertura entre el 85 al 90%, pero en redes. Sin embargo, en servicio creo yo que estamos abasteciendo a un 75%. La continuidad del servicio de agia es malo, hay sectores donde no llega nada de agua porque se ampliaron en otros sentidos y no hay presión. Como no tenemos sectorizado entonces no podemos darle el flujo que necesitan esos barrios. (I.G. Funcionario de EMAPALA, 2019)

Sin embargo, el mayor reto se encuentra en el alcantarillado, con problemas de red y de mantenimiento:

En alcantarillado no tenemos datos en sí, porque el tema de los catastros nunca se tomó en cuenta [...] En una revisión, teníamos casi 50% de cobertura, pero tenemos problemas graves en ese sentido porque toda la ciudad trabaja con plantas paquete que requieren de un mantenimiento continuo. En la ciudad habrán 53. Entonces esas plantas son una criba y un filtro en todo caso lo que tienen. Entonces esas plantas colapsan y rebosan por los baipases y como no se les da mantenimiento o no se les alcanza a hacer porque no tenemos la capacidad operativa rebosan y salen directamente a los esteros, la mayoría por no decir casi todas [...] Tenemos full denuncias del MAE, casi en todas las plantas tenemos una denuncia (I.G. Funcionario de EMAPALA, 2019).

Esta diferencia en las coberturas tiene una territorialización segregada con los barrios más populares de la parte sur de la ciudad, según las declaraciones de los planificadores municipales, donde se encuentra el barrio 25 de febrero.

#### 2.2. Violencia en la imposición de la plataforma 39 en 2013 en el barrio 25 de febrero

En el barrio 25 de febrero nunca pensaron que los pozos cerrados que permanecían en el sector serían reactivados y que entrarían en operación al interior del barrio, de esta forma, el lugar que habían elegido para vivir entró en disputa con la infraestructura petrolera y con la empresa pública ecuatoriana Petroamazonas, quienes aseguraron que ellos estuvieron primero en el sector.

Y después Petro (Petroecuador) vino y reactivó esos pozos y lo que nos supieron decir, es que ellos estaban primero (C.S. Socia Fundadora Barrio 25 de Febrero. Entrevista 2019).

La perforación del primer pozo del barrio, Lago Agrio 9, fue obra de la empresa estadounidense Texaco, que abandonó Ecuador a inicios de los años 90 del S.XX. El Pozo 9, perforado por la empresa Texaco, que tiene una piscina de deshechos tapada brotando petróleo durante años. El pozo 39, perforado por Petroecuador, tenía una piscina de desechos de crudo que la retiraron durante los trabajos de ampliación de la plataforma. El pozo 45, perforado por la empresa estatal Petroecuador, también cuenta con una piscina de desechos actualmente tapada.

Mediante Decreto Ejecutivo No. 1351- A, publicado en el Registro No. 860 Suplemento II de 02 de enero de 2013, se modificó el Decreto Ejecutivo 315 de la creación de la Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador, EP PETROECUADOR. PETROAMAZONAS EP pasa asume todos los derechos y obligaciones de la empresa EP PETROECUADOR.

PETROAMAZONAS E.P., operadora del campo Lago Agrio, considera la necesidad de cumplir con los objetivos de incrementar las reservas y producción de petróleo mediante la perforación de pozos nuevos en los bloques 56 y 57, en los próximos años. Así se prevé la ampliación de plataformas para la perforación de los pozos en los campos antes mencionados. Por ello previo a la ejecución del Proyecto, se realiza una "Reevaluación del Diagnóstico Ambiental y Plan de Manejo Ambiental del Área Lago Agrio-Bloques 56 y 57", para análisis y aprobación por parte de la Autoridad Ambiental.

El proyecto del diagnóstico ambiental, elaborado por PETROAMAZONAS EP, se llama: "Reevaluación del Diagnóstico Ambiental y Plan de Manejo Ambiental del Área Lago Agrio, Bloque 56 y 57; para la Ampliación de las Plataformas: Lago Agrio 39 (Perforación de 8 Pozos), Lago Agrio 31(Perforación de 8 Pozos), Guanta 11 (Perforación de 3 Pozos), Guanta 45 D (Perforación de 3 Pozos), Guanta 8 (Perforación de 3 Pozos), Guanta 12 (Perforación de 8 Pozos); Y Habilitación del Área Centralizada para la Disposición de Lodos y Ripios de Perforación del Área Lago Agrio, dentro de la Fase de Desarrollo y Producción".

El Proyecto se sitúa en la Provincia de Sucumbíos, Cantón Lago Agrio, parroquias Nueva Loja y Eno, dentro de los Campos Lago Agrio y Guanta, operado por PETROAMAZONAS E.P. La Línea Base de la Ampliación de Plataformas para perforación de los pozos: Lago 39 (8 pozos), Lago 31 (8 pozos), Guanta 11 (3pozos), Guanta 45 D (3pozos), Guanta 8 (3pozos) y Guanta 12 (8 pozos); como

parte del Estudio de Impacto y Plan de Manejo Ambiental tiene la finalidad de analizar la situación actual del área desde el punto de vista ambiental, social, arqueológico, biológico y geológico.

- Ampliación de las Plataformas y perforación de pozos.
- Habilitación del área centralizada para la Disposición de Lodos y Ripios
- Implementación y adecuación de facilidades en cada una de las plataformas.

Previo al Desarrollo del Proyecto se ha contratado la realización del Estudio de Impacto y Plan de Manejo Ambiental, cumpliendo todos los procedimientos de aprobación de términos de referencia y sociabilización de los estudios.

El área de Influencia corresponde al área aledaña al Proyecto en desarrollo, donde los impactos generales que pueden ocasionarse en las diferentes actividades son directos y de mayor intensidad. Teniendo en cuenta que el área de influencia directa es de 500 m, teniendo como punto de partida la plataforma existente como el geo-objeto de estudio, el mismo que es un centro de gravedad a partir del cual salen los radios que la distancia determinada y una franja de aproximadamente 50 metros, 25 a cada lado de la vía de acceso. (Mapa Áreas de Influencia).

Para el área de Influencia Directa se establece en base a la determinación de áreas o sectores que generan influencia con el desarrollo del proyecto, así como áreas potencialmente afectadas en el mediano y largo plazo. Para el presente proyecto, se definió una distancia de 1000 metros de radio desde el sitio donde se ubicarán los cabezales de los pozos como área de influencia indirecta y una franja de aproximadamente 50 metros, a cada lado de la vía de acceso.

El Plan de Manejo Ambiental (PMA), para el Proyecto es el resultado de un proceso de evaluación y presenta las medidas de prevención, control y mitigación, así como también brinda protección a las áreas de interés humano y ecológico, ubicadas dentro de la zona donde se pretende realizar el presente proyecto de perforación de los pozos direccionales, enmarcados en una serie de planes y programas que deben ser cumplidos por los diferentes contratistas que trabajarán en la perforación, con el objetivo primordial de cumplir con la Legislación Ambiental Ecuatoriana y las políticas de Seguridad, Salud y Protección Ambiental. Las normas ambientales vigentes que rigen para toda actividad relacionada con la perforación de los pozos y ampliación de plataforma están estipuladas en el "Reglamento Sustitutivo del Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador - Decreto Ejecutivo 1215, emitido el 13 de febrero del 2001 y publicado en el Registro Oficial # 265.

Figura N°6. Barrio 25 de febrero - propietarios cercanos a plataforma LA-39

PLATAFORMA	PROPIETARIO LOCALIDAD			
	Sra. Silvana	25 de Febrero (Barrio)		
	Sr. Barreiro	25 de Febrero (Barrio)		
LAGO 39	David Aranda	25 de Febrero (Barrio)		
	Leydi Ruiz	25 de Febrero (Barrio)		
	Carmen Torres	25 de Febrero (Barrio)		
	Víctor Ruiz	25 de Febrero (Barrio)		
LAGO 31	María Rojas Cueva	Santa Cruz (Barrio)		
	Miguel Cueva	Santa Rita (Barrio)		
GUANTA 11	Madre	e Selva		
GUANTA 45D	Víctor Erique	El Triunfo (Comunidad)		
	Amador Erique	El Triunfo (Comunidad)		
GUANTA 8	Benigno Martínez	Flor de Mayo (Comunidad)		
	Renata Martínez	Flor de Mayo (Comunidad)		

Tabla 4-3: Propietarios de los predios cercanos a las plataformas del proyecto.

Como indica Almeida (2014) Petroamazonas EP no respetó el derecho de los moradores a ser previamente consultados como lo estipula el artículo 398 de la Constitución. Según la Resolución 848 del Ministerio del Ambiente, basados en el Decreto 1040 publicado en el registro oficial No 332 del 8 de mayo del 2008, se realizó el Proceso de Participación social para el proyecto Reevaluación del diagnóstico ambiental y Plan de manejo ambiental del área Lago Agrio bloques 56 y 57. Concretamente se realizó un taller informativo de presentación pública con fecha 24 de mayo del 2013 en la casa comunal del barrio 25 de febrero en el campo Lago Agrio.

Figura N°7. Acta de apertura

#### ACTA DE APERTURA PETROAMAZONAS EP, pone a consideración una copia del borrador de la "Reevaluación del diagnóstico Ambiental y Plan de Manejo Ambiental del área Lago Agrio Bloque 56 y 57". que se encontrará disponible del barrio 25 de Febrero Casa comunal , con un horario de atención de 09h a 16:00, para su exposición, revisión y recepción de observaciones, desde el 27 hasta el 27 de Mayo del 2013. Los criterios y observaciones deben registrarse en el centro de información o ser enviados a al correo electrónico: energyco@allenergyworld.com perteneciente al Área Técnica de la Empresa Consultora.

A raíz de la "Reevaluación del diagnóstico ambiental y plan de manejo ambiental del área Lago Agrio - Bloque 56 y 57", el Centro de Información y Recepción de Criterios y Observaciones elaboró un acta de apertura.

Como indica Almeida, observadora del proceso, la empresa Petroamazonas EP ocultó información al Comité del Barrio 25 de Febrero pues propuso la firma de un convenio cuyo objeto era la compensación social por la ejecución del proyecto "Ampliación de la plataforma del pozo Lago Agrio 39" sin informar que la intención era perforar nuevos pozos en esa plataforma. Un mes después del taller informativo de presentación pública, el 30 de junio del 2013, Petroamazonas EP y el Comité del barrio firman un preacuerdo en el que se fijaron los rubros de compensación social para el desarrollo del proyecto "Ampliación de la plataforma del pozo Lago Agrio 39". El Convenio de compensación social suscrito entre Petroamazonas EP y el Comité pro-mejoras 25 de febrero para el desarrollo del proyecto "Ampliación de la plataforma del pozo Lago Agrio 39. Bloque 56", fue firmado el 26 de agosto del 2013 con el objeto de establecer la compensación social, por las posibles afectaciones que se causen en terrenos de propiedad del Comité a consecuencia del proyecto "Ampliación de la plataforma del pozo Lago Agrio 39" en cumplimiento a lo dispuesto en el preacuerdo suscrito entre las partes el 30 de junio de 2013 (Almeida, 2014).

Como se observa claramente el objeto del Convenio era compensar los posibles daños por la ampliación de la plataforma, en ningún momento menciona la perforación de 8 nuevos pozos como sí lo estipula el acuerdo 848 del Ministerio del Ambiente en el que se basó la emisión de la licencia ambiental. Los miembros del barrio afirman que nunca les avisaron que la plataforma era para perforar nuevos pozos por lo que consideran que la empresa Petroamazonas EP les engañó.

#### Figura N°8. Matrices de dudas y respuestas

#### MATRIZ DE OBSERVACIONES GENERADAS EN LA REUNIÓN INFORMATIVA CASA COMUNAL 25 DE FEBRERO

	RESPUESTA				PREGUNTA ABSUELTA				
PREGUNTA/INQUIETUD	TECNICA	AMBIENTAL	SOCIAL	LEGAL	SI	NO	SI	NO	HALLAZGOS
Sra. Carmen Salazar presidenta del barrio 25 de Febrero, El Plan de Manejo se aplica cuando se va a realizar un nuevo trabajo	Los planes de manejo se tienen que aplicar siempre, y tienen que estar vigentes, por lo menos dentro de las actividades del proyecto es donde mones de la conde mue ser los planes de manejo.				x		x		
Cuándo se hizo el intercambio entre Petroecuador y Petroamazonas				El 2 de enero del 2013, en ese tiempo se hizo ya el traspaso de todo esto toma un tiempo y aproximadamente de 6 meses a un año, es entonces que Petroamazonas comenzará a trabaiar con el	x			x	
				personal completo ya que las políticas de la empresa varían.					
Solicita una copia de la presentación pública	El documento se lo puede revisar en el centro de información ubicado en la Casa Comunal Los Rivereños en un horario de 9h00 a 16h00.				x			X	
Qué personas tienen que salir del área de influencia	Esto tiene que ver con la línea de influencia, nosotros ponemos como referencia hasta 500m la línea de influencia directa y hasta 1000m la línea de influencia indirecta y para ver hasta dónde llega solo se tiene que medir estas distancias.				x		x		

#### MATRIZ DE OBSERVACIONES GENERADAS EN EL CENTRO DE INFORMACIÓN CASA COMUNAL BARRIO 25 DE FEBRERO

	RESPUESTA					PREGUNTA ABSUELTA		ENTRA ENTE I EL JDIO	
PREGUNTA/INQUIETUD	TECNICA	AMBIENTAL	SOCIAL	LEGAL	SI	NO	SI	NO	HALLAZGOS
Sr. Jorge Delgado, en el pozo cercano al Sr. Telmo Delgado el agua al cavar máximo 1 metro y ésta está contaminada, además solicito se realizase un alcantarillado para que puedan pasar a las viviendas, pido retirar todos los desechos que estos producen.			Esto se informará la compañía encargada de realizar los trabajos para que envien algún técnico a verificar lo que sucede con la fuga de agua.		x			x	
Sra. Olga Elizalde, las casas están construidas sobre los terrenos que servían de almacenamiento de desechos de petróleo y esto no deja que produzca nada.				Si conocían que este terreno tenía indicios de almacenamiento de desechos de petróleo, debían informarse sobre esto para conocer los peligros a los que se exponían. Es mejor que no cultiven en terrenos que tengan este tipo de residuos, afectará gravemente a la salud. Es	x			x	
				importante que soliciten información a las autoridades acerca del tema.					
Sra. Katty Grefa, en mi terreno hay un pozo para agua, sale un gas de mal olor.				Solicitar que representantes del Ministerio del Ambiente revisen esta fuga de gas, ya que esto no tiene relación con la extracción de petróleo.	x			x	
Sr. Mario Masa, todos los esteros están contaminados y no se puede criar ningún animal			Es importante hacer conocer esta información a las personas encargadas de protección del ambiente, para que puedan tomar las medidas necesarias		x			x	
Sr. Iván Gómez, el terreno está lleno de desechos de petróleo, pido que se limpie el sector y se les reubique a otro sector.			Los representantes del departamento de relaciones comunitarias de PETROAMAZONAS EP. serán los encargados de revisar estas observariones		x			x	
Sra. Flor Bonilla, solicita que se coloquen guardias en los respectivos pozos porque los niños se acercan a jugar con los relojes que existen ellos y como tienen gas pueden producir daños graves.			El departamento de Relaciones Comunitarias será el encargado de tomar las recomendaciones.		x			x	

Está disponible el <u>Acta del Proceso de Participación Social</u>, en que está inscrita toda la información que las autoridades del MAE y la empresa consultora Energy and Environmental Consulty ofrecieron a los vecinos y vecinas. En las mismas, se puede observar que las anotaciones realizados por las y los moradores no tuvieron efectos sobre la implementación real de la apertura de plataformas:

Se puede observar que las quejas de contaminación no fueron resueltas, así como las peticiones de información pública y copias de documentos, se remite a las personas a que acudan al centro de cómputo donde está la información, lo que muestra una escasa transparencia en el proceso:

Figura  $N^{\circ}$  9. Apertura de materiales disponibles a consulta:

#### ACTA DEL PROCESO DE PARTICIPACIÓN SOCIAL.

### "REEVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DEL ÁREA LAGO AGRIO – BLOQUE 56 Y 57"

A los 24 dis del mes de Mayo	del 2013 , en la Provincia de
Successor Distrito Amazónico, a partir de	las 14 h 00 ; en cumplimiento
del Reglamento de Consulta y Participación para	la realización de las Actividades
Hidrocarburíferas; se verifica la socialización	del "REEVALUACIÓN DEL
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y PLAN DE MAN	NEJO AMBIENTAL DEL ÁREA
LAGO AGRIO – BLOQUE 56 Y 57"	

OPERADORA: PETROAMAZONAS E.P.

COMPAÑÍA CONSULTORA: Energy and Environmental Consulting Cia. Ltda.

Fecha de apertura: 24/05/13 · Hora Apertura: 14/00

#### Materiales Disponibles:

- Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador
- Constitución Política de la República del Ecuador
- Reglamento de Consulta y Participación
- Mapa de Comunidades
- Mapa de Ubicación del Proyecto
- Material de Oficina (papel, marcadores, hojas, esferos, tablero)
- Computador portable
- Cámara digital

#### 2.3. Consecuencias de la nueva plataforma en la vida cotidiana.

Según el decreto ejecutivo N° 472 del 13 de septiembre del 2010 que especifica que entrará en vigencia a partir de la fecha de la firma sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial, y que reforma el Reglamento Sustitutivo al Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador, expedido mediante Decreto Ejecutivo N° 1215 publicado en el Registro Oficial 265 de fecha 13 de febrero del 2001, en el artículo 2 dice: Sustitúyase el literal b) del artículo 68 por el siguiente: Art.- 68: "b) Distancia a centros poblados.- Las nuevas infraestructuras de industrialización deberán construirse en sitios distantes de los centros poblados y demás lugares públicos y/o comunitarios; la distancia de seguridad apropiada será determinada por la Autoridad Ambiental Nacional, que sustentará sus decisiones con los correspondientes informes técnicos que se realice para el efecto".

Según este artículo queda claro que el proyecto de perforación de 8 pozos nuevos en la plataforma Lago Agrio 39 está prohibida completamente por encontrarse dentro de un centro poblado, en este caso un barrio urbano de la ciudad de Lago Agrio.

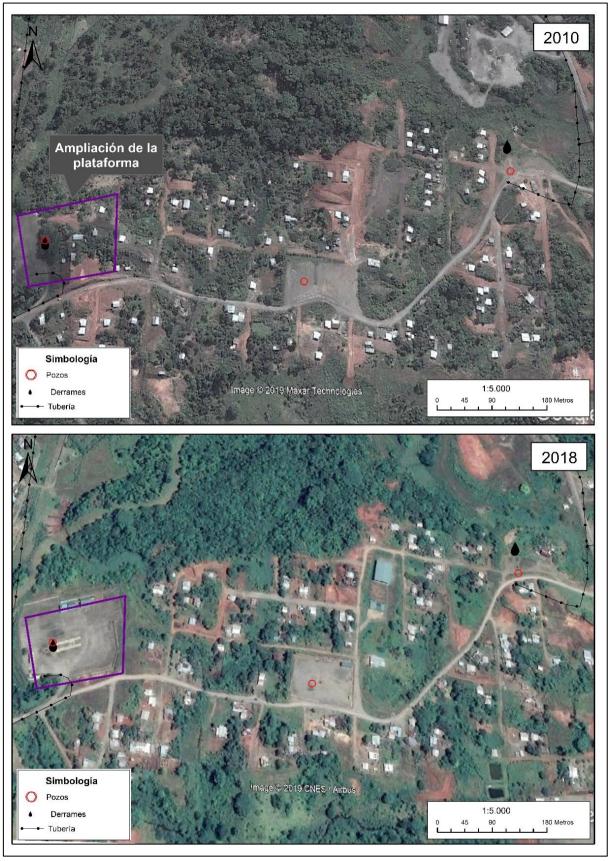
Figura N° 10. Ubicación y modificación de la Plataforma Lago 39

LAGO 39							
PLATAFORMA	COORDENADAS WGS 84 Zona 18 Sur		COORDE PSAI		ÁREA		
	X	Y	X	Y			
PLATAFORMA	290956	10007685	291180	10008052	0.44 ha existente		
EXISTENTE	290930	10007776	291154	10008143	1.5 ha plataforma.		
LAGO 39	290984	10007788	291208	10008155	1 pozos (0.2 ha)		
	290996	10007700	291220	10008067	existente		
AMPLIACIÓN	290921	10007817	291144	10008183			
	290930	10007776	291153	10008143			
	290984	10007788	291207	10008155	8 pozos a perforar		
	290996	10007700	291219	10008067	(0.2 ha) = 1.6 ha		
	291189	10007747	291413	10008114			
	291157	10007872	291380	10008239			
ÁREA TOTAL					3.1 ha		

Fuente: Datos de Campo, Marzo 2013. Elaborado por: E&E Consulting Cía. Ltda.

La reapertura de la plataforma Lago Agrio-39 generó el desplazamiento de una decena de familias que accedieron a la compensación económica de Petroamazonas y salieron del barrio: "La empresa compro los predios a 14 familias, los que tenían casa les pagaron 18 mil dólares, varios se fueron otros compraron solares en el mismo barrio." (Almeida, 2014). También destruyó el espacio designado como área verde por el barrio, y comenzó todo un proceso de incremento exponencial de la contaminación. La apertura de nuevos pozos de los pozos generó las dinámicas subsiguientes a la actividad petrolera de la contaminación del agua. La apertura de nuevos pozos en la Plataforma 39 y los lodos de perforación y producción de mayores deshechos ha subido más los niveles de contaminación, tanto el que fluye por los esteros como el que las familias extraen mediante pozos para el consumo.

Figura N° 11. Modificación del espacio de 25 de febrero



Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de Google Earth

#### 2.4. Represión de la negativa a la entrada de las plataformas

Ante la noticia de que se reabrirían los pozos, el barrio comenzó a organizar su negativa. La forma en la cristalizó la organización fue en forma de paro para que no ingresaran las máquinas, ante lo que el Estado respondió con la militarización del espacio y la intervención de las fuerzas policiales:

Un paro, como para que no entren ahí, no se les quería dejar entrar ahí [...] Venían policías y militares a sacarnos porque nosotros pasábamos ahí, hasta dormíamos ahí para no dejarlos entrar. Como una semana estuvimos ahí, 10 días tal vez más, unos iban de día y otros en la noche. Ellos llegaron a sacarnos de día, claro de ahí ellos tomaron la posesión y comenzaron a poner mallas y después ya fue más complicado. (M.G. morador del barrio, 2019)

Figura N° 12. Imagen del desalojo de la policía, en video del barrio subido en Acción Ecológica:

Fuente: Acción Ecológica

Las mujeres fueron las más activas en esta lucha, siendo amenazadas con despedir a sus maridos de los empleos petroleros, por lo que comenzó a darse también más disputas y conflictos intrafamiliares: "Las mujeres hemos sido amenazadas con botar a nuestros maridos del trabajo y nos han traído más conflictos a los hogares" (Almeida, 2014).

#### 2.5. Negociación para la ruptura de la organización

En el Barrio 25 de Febrero, la reapertura de los pozos y la ampliación de la Plataforma Lago Agrio-39 fue un proceso traumático de ruptura social para el barrio. La comunidad se oponía a la reentrada de la empresa pública con el poder total en Lago Agrio llamada Petroamazonas. Tras la realización de paros y protestas reprimidos por la policía, se entabló una negociación en la que la comunidad pedía la construcción de los servicios básicos como compensación: agua potable, alcantarillado, vías y espacios públicos. La compañía petrolera logró dividir al barrio con la

construcción de una casa taller y la promesa de contratar la confección de ropa para los trabajadores, en la que solamente trabajaría una parte de las familias. La organización comunitaria liderada por las mujeres fue dinamitada con la Casa Taller:

Ellos han firmado por una casa taller y para el pueblo era todo de pedir... Ellos les dieron una casa taller para poner una microempresa de ropa deportiva... (sirven) A ellos mismo los de Petroamazonas, a los de la escuela, a los clubes deportivos que quieren hacer sus equipos, eso hacen las mujeres... Si había oportunidad, lo que pasa es que no tuvimos, porque había que poner 40 dólares y yo no tenía porque no tenía trabajo, mi hija estaba estudiando, yo tenía que darle a ella 5 dólares diarios para que se vaya y vuelva y no pude conseguir esos 40 dólares, por eso no pertenezco a la asociación de las textileras. (C.M. moradora del barrio, 2019).

Lo que pasa es luego el barrio se dividió por un conflicto interno, el barrio se dividió en el año 2013. Para mayor del 2013, yo era dirigenta y Petroamazonas vino a participar y bueno en cierta parte como que nos envolvieron, que querían ampliar un pozo para extraer crudo y ampliar la plataforma (Lago Agrio No. 39). (C.S.. Socia Fundadora Barrio 25 de Febrero. Entrevista 2019.)

Fue una obra de compensación que lo único que hizo fue dividir a este barrio. Porque Petroamazonas vino y cogió a unas cuantas familias y les dijo tomen aquí esta la casa taller, aquí están las maquinarias y ustedes son dueños, y al barrio ingresaron las máquinas y la obra a nombre del Comité Pro Mejoras 25 de Febrero, pero resulta que ahora los dueños y quienes administran son una asociación que Petroamazonas hizo crear. (D.T. Dirigenta del Barrio, 2019).

Primero, cuando se crea la Asociación el requisito era que sea con la gente de aquí del barrio, entonces ya empezamos a hablar con las entidades que tienen poder en esto, empezamos a llamar a la gente de aquí, tocando puertas, a reuniones para poder formar la Asociación, las personas vinieron, ahí en la Casa Comunal nos reunimos, los primero días empezaron a venir bastante gente pero ya cuando se trata de apoyar y poner un incentivo para formar la Asociación porque eso cuesta, entonces ahí la mayoría se fue quedando, no creyeron en el proyecto. Después, las que nos quedamos incluso no teníamos también dinero, era como \$40 y un poquito más, y no teníamos entre las compañeras para poder ingresar, entonces ingresamos y se formó la Asociación con 21 mujeres. (S.A. Socia de la Casa Taller, 2019.)

En la reunión realizada el 17 de marzo del 2014, en el barrio 25 de febrero, con presencia de los socios, autoridades (Gobernador encargado, Director del MIDUVI, funcionarios de Ecuador Estratégico) y representantes de la empresa, los moradores manifestaron que el convenio se anuló y que la presidenta del barrio fue destituida de su cargo por esa irregularidad (Almeida, 2014).

Petroamazonas se escudó en las competencias municipales que existen para los servicios básicos urbanos en el COOTAD. Como afirma un Funcionario:

Las compensaciones como le digo por la injerencia política solo se manejan con los alcaldes, los prefectos, juntas parroquiales y ahí prácticamente es un negociado de que es lo que vamos a dar, no hay una base por decir, que se deba priorizar por agua o por alcantarillado primero que otras cosas, a veces los presidentes de barrio piden una casa comunal o una cancha cubierta como compensación, entonces a veces no tienen una mínima idea en el barrio y piden canchas y piden casas, casas talleres, maquinaria porque producen algo, producen ropa, o esas cosas. (I.G. Funcionario de EMAPALA, 2019).

Contaminación que invade el día a día

La apertura de nuevos pozos en la Plataforma 39 y los lodos de perforación y producción de mayores deshechos ha subido más los niveles de contaminación, tanto el que fluye por los esteros como el que las familias extraen mediante pozos para el consumo. Con el inicio de la reapertura de los pozos, las familias vieron el cambio en las aguas. Con posterioridad, se han recrudecido las enfermedades entre quienes toman el agua de los pozos:

El agua nos toca comprar, no podemos hacer pozos. Varias veces han ido a hacer análisis y dicen que sólo tienen heces fecales. Alrededor del pozo 45 empieza a correr agua de color rojizo (Morador, recogido en Alexandra, 2014).

No sé si será el agua, pero él (su hijo) tiene unas manchas y a mí también porque me empezaron a salir unas manchas por aquí, mi cuñada también tiene las mismas, pero más grandes. Entonces debe ser del agua porque la mayoría tiene pozo, varias personas. (Mujer joven habitante de las viviendas bajo la Plataforma 39, 2019).

Los animales domésticos ya no pueden beber de los esteros porque se enferman y mueren, y la escasa producción agrícola de complemento a la subsistencia alrededor de las casas no da fruto, como árboles de papaya y banano, lo que puede constatarse con observación, así como el fuerte olor y el tono turbio grisáceo que tiene el agua de pozo. El barrio ha ido teniendo progresivamente cobertura de agua entubada por la obra elaborada por el Municipio e inaugurada en 2015. Sin embargo, las familias con menor poder adquisitivo, aún continúan bebiendo el agua de pozos improvisados.

Figura N°. 13: Pozo de familia que no tiene agua entubada con claros signos de contaminación y áreas de descargas.





Fuente: Trabajo de campo 2019

A este incremento continuo de la contaminación se suma el suplicio periódico de la apertura de nuevos pozos petroleros. Las operaciones duran alrededor de 45 días con cada pozo, que perfora Petroamazonas cada 6-10 meses aproximadamente. El trabajo es durante las 24 horas del día y las 7 horas de la semana, en las que generadores de alto voltaje, el martilleo de máquinas industriales y demás ruidos derivados de la actividad se producen a escasos 50 metros de numerosas viviendas. Es un consenso entre todas las familias que viven en el valle donde está situada Lago Agrio 39.

Aquí llega toditos los ruidos, suena como choque. Pero eso que riegan el químico no me gusta. El primer día que vino que feo subir esa loma porque yo me voy a las 06: 00 y vuelvo a las 21:00, y a pesar del cansancio yo siento esa bulla... De noche es peor ese ruido, eso suena durísimo parece que chocan tubos. (C.M. moradora del barrio, 2019).

Sí a mi mami la bulla no le deja dormir, yo le digo tápese así con la colcha bien y mejor que cuando llueve, mejor yo decía ya un poco con la lluvia ya un poco con el zinc no deja escuchar, de ahí sí el ruido bien molestoso, con ese ruido estuvimos un mes, según escuche que vuelta regresaron, no sé cuándo. (M.N. moradora del barrio, 2019)

¡Dios mío! El otro día la gente hizo reunión hasta del otro barrio de allá, que mucho ruido hacían y dijeron que ya no iban hacer mucha bulla, pero ahora cuando vienen aquí es una bulla terrible, eso es

de noche y día con unos tubos grandísimos que suena hasta abajo, y esa lampará que tienen que bota humo. (M.A. moradora del barrio, 2019).



Figura N° 14. Pozo Lago Agrio 39 en un momento de desmontaje del taladro.

Fuente: Trabajo de campo 2019

Además del ruido, la utilización de químicos propios de la actividad petrolera y la perforación de nuevos pozos genera contaminación del aire. Esto se agrava ante la permanencia en el núcleo urbano consolidado y próximo a numerosas familias y sus viviendas. Los relatos sobre la contaminación química del barrio muestran esta realidad:

La última vez aquí adentro de mi casa se entró todito ese nitrógeno o no sé, pero no sé qué maquinaria no la lograron controlar y un químico blanco se entró todito adentro de la casa; y mi mamá todita se enronchó, todita por efecto de este químico. Entonces, yo ya moví ECU (policía), Ministerio del Ambiente, Municipio, fui a la radio, les hice incidencia por todas partes y desde ahí no volvieron más. (D.T. Dirigenta del Barrio 25 de Febrero, 2019).

Esta vez que vinieron 2 veces, en la noche. Como que pica la nariz y la garganta como que la quiere secar, luego de un rato ya va calmando. Es como que a lo que habla, por la nariz y la boca cuando se mete, es feísimo. (C.M. moradora del barrio, 2019)

Poco después de nuestro trabajo de campo, uno de los mecheros utilizados en la operación explotó por la noche, generando escenas de pánico entre los habitantes.

El Municipio no logra poner en marcha sus competencias, pese al reconocimiento por parte del Estado de la anomalía de la situación en la ciudad consolidada. Los funcionarios declaran que desconocen las normativas de ruido en espacios urbanos o cómo realizan las empresas los deshechos petroleros porque es regulado por el Ministerio del Ambiente. El sentido común asentado en la ciudad es que la actividad petrolera llegó antes que la ciudad, y que sería más barato relocalizar la ciudad a

relocalizar la infraestructura petrolera. La supremacía de Petroamazonas respecto a los derechos urbanos expresa esta forma de urbanismo de enclave extractivo:

Tenemos la tubería (petrolera) aquí al frente del colegio Napo, donde se piensa hacer un parque lineal hasta arriba hacía el Monumento. Necesitamos que la tubería se entierre, que dejen para por lo menos poder sacar las aguas servidas, alcantarillado sanitario. Ya llevamos como cuatro administraciones y no dan paso [...] Ellos (Petroamazonas) exigen que expropiemos. Pero ya son casas consolidadas y entonces eso implica quitar incluso las casas a las familias. Eso es un costo económico que a veces por eso se queda la construcción del parque y por eso son sectores que se han deprimido (W.M. Funcionario de Planificación del Municipio, 2019).

A nivel de la ciudad, se reconoce el barrio 25 de febrero como uno de los más afectados por la contaminación de ruido:

En este momento, en el sector sureste de Nueva Loja existe una nueva plataforma, en el Barrio 25 de Febrero en plena zona urbana, y en la noche a veces empiezan a trabajar en el bombeo y son sonidos que la población no soporta, además porque en la noche el sonido es menos porque todo se calma, pero esos sonidos se multiplican en cuanto a sus decibeles. Entonces en realidad el tema de la zona urbana se lo entiende como espacios incomprendidos, en donde una población por su necesidad de hábitat, ha tratado de buscar algún tipo de espacio que se pueda llamar vivienda, no importan las condiciones, sino que tengan cierto nivel de permanencia para poder habitar ahí, pero lamentablemente los municipios son en la legislación totalmente débiles respecto a lo que significa poder normar en torno al ruido, al tema de las petroleras y de la energía eléctrica mismo (M.E., Prefectura de Sucumbíos. 2019.)

#### 3. Contestaciones en los márgenes de la ciudad

La hegemonía de la empresa petrolera mediante la división del barrio, sumada a la inacción de las agencias de regulación y control, los GAD o las instituciones de defensa de derechos humanos, ha hecho del barrio 25 de Febrero un barrio donde hace años que no se realizan marchas o paros por sus derechos. Sin embargo, hay formas cotidianas de contestación, que tratan de hacer la vida en la ciudad, aun rodeada de contaminación petrolera, más digna.

#### 3.1. Lucha por los servicios básicos

Para la ciudad, la provisión de servicios básicos ha sido una lucha histórica. En 2015 se logró que se inaugurara la planta de agua potable para la ciudad, que cubre a alrededor del 90% del Barrio 25 de Febrero, mientras que el 10% restante no ha tenido los recursos para comprar los medidores y asumir los pagos mensuales y continúan con un agua de muy mala calidad. El reclamo fundamental del barrio en la actualidad y de buena parte de la ciudad son las obras de alcantarillado, pues las aguas servidas son otro foco muy importante de contaminación de las aguas. La forma de reclamo del Barrio 25 de Febrero se produce en interacciones puntuales con el Estado, que responde a las demandas de manera muy esporádica y en las peticiones de menor inversión pública como el arreglo de las vías no asfaltadas, o el arreglo de la casa comunal, que se tramitan a través de los presupuestos participativos de la ciudad. La cercanía a las instituciones y al poder de Lago Agrio facilita la capacidad de generar presión.

Cuando tenemos el ruido excesivo porque ellos tienen un protocolo y tienen que respetar ciertos decibeles. Entonces me reuní con el concejal de aquí, que se llama Víctor Burbano. Él se comprometió en hacer un acercamiento acá, pero cuando vino, la compañía petrolera apaga las máquinas y ahí ponen bien bajito y es como que nosotros fuéramos burla de ellos. Ayer ya llegué muy cansada y quiero hacer un documento para pasarle a la Defensoría del Pueblo porque ellos nos indicaron que eso debíamos hacer (Entrevista a Dirigenta del Barrio 25 de Febrero, 2019).

#### 3.2. Construcción de comunidad

Pese al cisma comunitario que supuso la construcción de la Casa Taller, la organización barrial ha seguido funcionando, con un fuerte interés de sus moradores en las cuestiones cotidianas del barrio. La pertenencia a la ciudad permite organizar comisiones de toda la directiva, compuesta por su mayoría por mujeres racializadas, a los medios de comunicación y a los responsables políticos, aunque el poder de Petroamazonas se manifiesta en cada interacción. También se generan espacios de formación y de información en las asambleas:



Figura N° 15. Asamblea barrial de 25 de Febrero.



Fuente: Trabajo de campo 2019

La directiva también organiza la fiesta barrial el 25 de febrero, que es utilizada para mejorar las instalaciones barriales. También se organiza el barrio para mantener limpios los espacios comunes, mediante una cuota de dólar por familia para contratar a alguien del barrio para realizar estos trabajos.

Figura N°16. Imágenes de la fiesta barrial de 2020 tomadas del Facebook de la organización.





Fuente: Facebook de la organización

#### 3.3. Reubicación a otros sectores de la ciudad

Quienes habitan el sector reconocen que si siguen en el barrio es porque no encuentran otro lugar donde mudarse que reúna tal grado de centralidad, pero aceptarían viviendas sociales en programas que el gobierno está ejecutando. Sin embargo, el Estado no contempla ninguna prioridad a las familias que se encuentran en este grado de riesgo y sufrimiento ambiental (Entrevista Directora del Ministerio de Vivienda de Sucumbíos, 2019). Pese a que se está realizando un Casa Para Todos al sur de la ciudad, no hay ningún vínculo para el Estado entre la contaminación petrolera y la priorización de las familias con derecho a acceso al programa de vivienda. La bajada del precio del petróleo, junto con otros motivos, ha hecho que la obra no termine de ejecutarse.

¿Por qué se iría a otro sector de la ciudad? Porque allá no hay pozos petroleros, mañana vamos a ir a ver ese proyecto para ver que tal, parece que está en construcción, no sé como vayan a elegir a las familias, pero si para que reubiquen a la gente que esta en estos sectores. (C.M. moradora del barrio, 2019).

Pues si nosotros sí, bueno mi mamá también dice que le gustaría irse a otro lado, ella siempre quiere estar así mismo con todos. (Madre Joven moradora del barrio, 2019)



Figura N° 17. Casa Para Todos de Lago Agrio desde el aire.

Fuente: Trabajo de campo 2019

#### 3.4. Readecuación de las viviendas

En un caso de unos derechos urbanos tan postrados como los que se han analizado en este caso, muchas de las familias vuelcan su vida en el espacio de la ciudad durante el día, y en el interior de la vivienda durante la noche. Por ello, las familias han dado mucha importancia a la mejora de sus viviendas como espacio cotidiano de contestación a las violencias estructurales.

Si porque estás del MIDUVI no creo que pueden modificarse en 5 años o algo así, pero ya pasado ese tiempo ya se puede. De aquí los niños ya entran a clases después le voy a ampliar la casa para atrás, solo pensaba hacerla de madera el cuarto para los niños, hacer 3 dormitorios más. (J.S. morador del barrio, 2019)

A continuación se detallan de forma gráfica tres viviendas, sus mejoras, las formas en las que las familias tratan de salir de la estrechez de las viviendas autoconstruidas u otorgadas por el Estado.

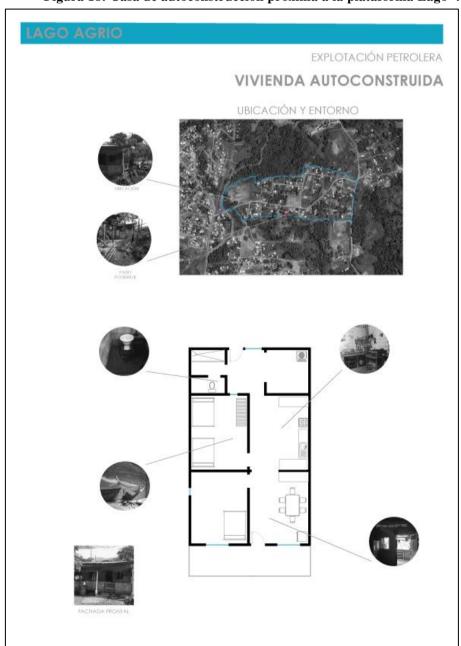


Figura 18: Casa de autoconstrucción próxima a la plataforma Lago-45

Figura 19: Casa del MIDUVI mejorada próxima a la plataforma petrolera Lago-39

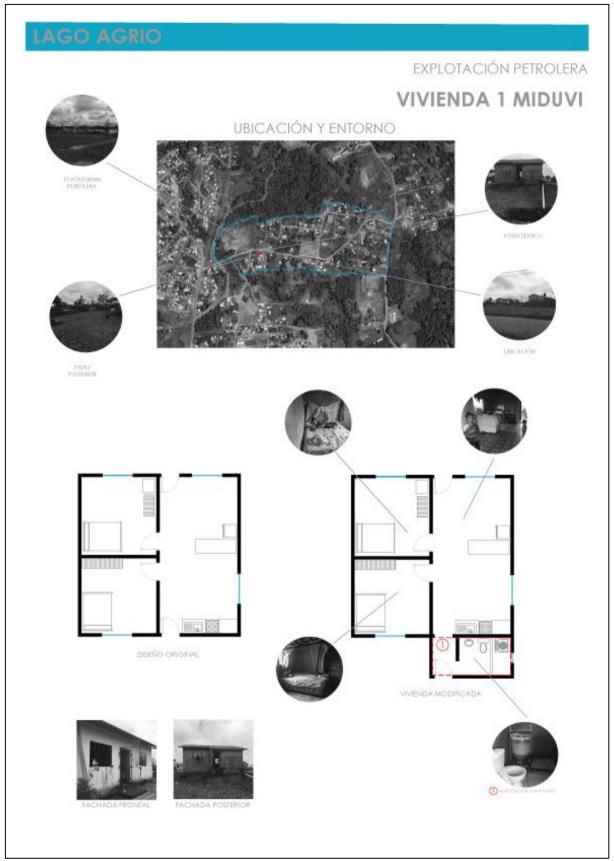
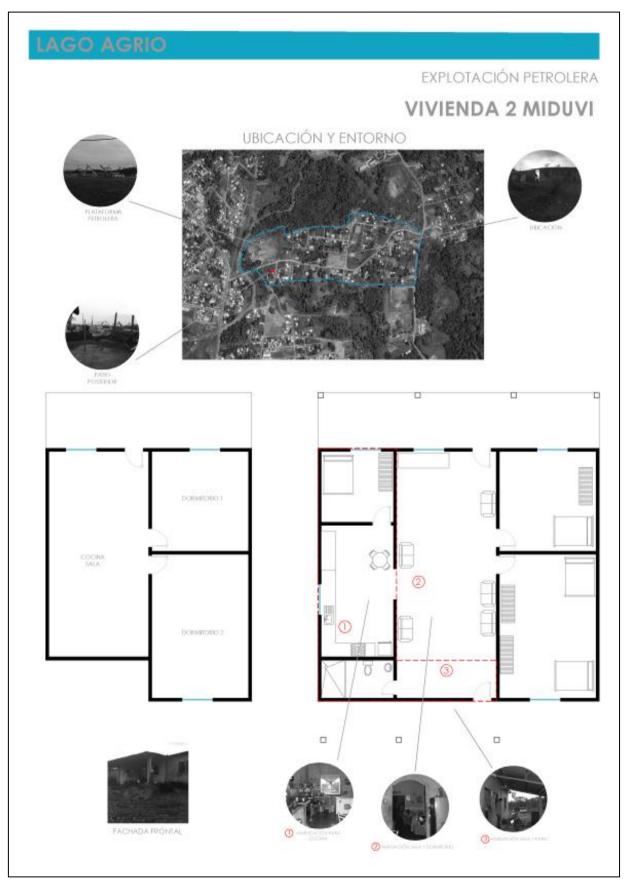


Figura N° 20. Gráfico de casa del MIDUVI mejorada próxima a la plataforma Lago-39



#### 4. Conclusiones y recomendaciones

En Lago Agrio, se observa un proceso explosivo de urbanización a partir de políticas extractivas guiadas por el Estado desarrollista de explotación petrolera. Lago Agrio crece sin planificación, guiadas por las leyes del mercado a través de expansores urbanos que pertenecen a lógicas de interconexión exógenas, como el bombeo de petróleo, sin una política de provisión de servicios básicos hasta que la ciudad es un hecho.

Aunque se ha dado un fortalecimiento progresivo de los GAD en el manejo de sus competencias a nivel nacional, la respuesta institucional a la problemática petrolera es aún muy escasa, como ha podido mostrarse en el documento. Los actores capitalistas tienen un poder por encima de las instituciones del Estado. Petroamazonas, como compañía estatal petrolera, genera un poder difícilmente comparable en Lago Agrio. Promover que los GAD puedan ser un contrapeso efectivo que pueda poner en marcha sus competencias y los derechos de la población es una tarea imprescindible.

La certeza de que en pocos lustros se agotará el petróleo de la Amazonía norte donde comenzó su explotación hace más de 50 años dibuja en las instituciones y los barrios la necesidad de transitar a un escenario donde la actividad petrolera cese y haya que diseñar la transición. Mientras tanto, el poder de la compañía es muy fuerte, pero la pertenencia a la ciudad es uno de los elementos con más fuerza para lograr mitigar las condiciones de vida que impone la contaminación petrolera.

Lago Agrio, como mayor núcleo urbano de la Amazonía ecuatoriana, tiene cada vez más elementos para disputar los derechos urbanos al enclave petrolero. Las fuertes violencias petroleras relatadas en este documento contra un barrio que ya forma parte de la ciudad consolidada son difíciles de asumir en un país como el Ecuador que ha consagrado tantos derechos urbanos, incluso el derecho a la ciudad. La apertura de más pozos petroleros en el área urbana consolidada es una actuación estatal que no debiera repetirse. El traslado paulatino de las actividades petroleras fuera del núcleo urbano parece una tendencia que debiera considerarse como las más adecuada para el futuro, más si cabe en un futuro donde en Sucumbíos el petróleo que queda bajo el subsuelo es ya residual.

Hasta que sucedan medidas más estructurales para salvaguardar los derechos de la población, son urgentes medidas de mitigación de las violencias. La provisión de vivienda compensatoria en el núcleo poblado a las familias con mayor vulneración de derechos por la contaminación petrolera podría ser una política encaminada a que se mitigue el sufrimiento ambiental de barrios como el 25 de Febrero. Los barrios del sur y este de la ciudad, que son los que enfrentan una problemática petrolera más fuerte, muestran rasgos de organización que puede ayudar a catalizar un proceso de reparación socio-ambiental del área urbana.

A este nivel, la investigación Contested Cities encontró en el área sur de Lago Agrio un ejemplo de política de vivienda encaminada a los sectores con más afectaciones por la contaminación petrolera. Aunque tuvo el problema de una ausencia de seguimiento por parte del Estado, el Programa de Reparación Ambiental y Social (PRAS), perteneciente al Ministerio del Ambiente, ejecutó en 2014 un programa de viviendas destinado a las familias afectadas por la empresa estadounidense Texaco. Pese a que la institución ejecutora no era el MIDUVI sino el PRAS, se trata de la mejor promoción de Vivienda de Interés Social que Contested Cities Ecuador ha podido analizar. Tanto por susdiseño, materiales y espacios privados y públicos, la calidad de vida de sus habitantes es notablemente mejor que la de otros conjuntos habitacionales ejecutados por el Estado en los últimos tres lustros. Soluciones de este tipo, encaminadas a mitigar los efectos de la contaminación mediante programas de intervención urbana son una propuesta bien encaminada para generar espacios urbanos habitables, aun en el mayor enclave petrolero de la Amazonía ecuatoriana.

Figura  $N^{\circ}$  21. Ciudad Ecológica para las familias afectadas por la Texaco, construidas por el PRAS.



#### 5. Referencias

Almeida, Alexandra. 2014. Informe Pericial de la Práctica Operacional de Petroamazonas EP. Quito, Acción Ecológica. 52 pp.

Erazo, Nancy. 2017. La red urbana amazónica: análisis multiescalar de la dinámica de urbanización. Quito, FLACSO Ecuador. 106 p. Tesis de maestría.

MIDUVI. 2015. Informe Nacional Ecuador para la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible Hábitat III. Subsecretaría de Hábitat y Asentamientos Humanos. Quito. [en línea, fecha de consulta 07 de junio de 2019] URL: https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Informe-Pais-Ecuador-Enero-2016 vf.pdf

Sistema Nacional de Información. 2012. Historia Lago Agrio. [en línea, fecha de consulta 04 de noviembre de 2019]. URL: app.sni.gob.ec > ZONA1 > PRODUCTOS\_LAGO\_AGRIO\_FINAL > ATLAS

Tapia, Luis. 2004. Territorio, Territorialidad y Construcción Regional Amazónica. Ediciones Abya Yala. 1ra Edición. Quito, Ecuador.

Wilson, Japhy, Manuel Bayón y Henar Diez. 2015. "Posneoliberalismo y urbanización planetaria en la amazonía ecuatoriana". CENEDET working paper #1, https://cenedet.files.wordpress.com/2015/11/cenedet-wp1-espac3b1ol.pdf