



Actualmente en la parroquia Río Tigre se encuentran 3 concesiones del recurso petróleo, las cuales de acuerdo a la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero se encuentran en exploración.

De la misma se coordinaron e implementaron procesos con las siguientes organizaciones, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas ubicadas en las provincias de Pastaza, Morona Santiago y parte de Napo y Orellana, correspondientes a los 13 bloques en licitación y los bloques 28 y 86, que forman parte de la Ronda Suroriente Ecuador:

- Nacionalidad Waorani del Ecuador (NAWE)
- Nacionalidad Andwa del Ecuador (NAPE)
- Nacionalidad Sapara del Ecuador (NASE)
- Nacionalidad Kichwa del Ecuador
- Federaciones, comunidades y asociaciones de la nacionalidad Shuar de Pastaza y Morona Santiago
- Dirigencias de comunidades y asociaciones de la nacionalidad Achuar de Pastaza.
- Dirigencias de comunidades y asociaciones de la nacionalidad Shiwiar.

2.2.5.2 RECURSOS NATURALES DEGRADADOS O EN PROCESO DE DEGRADACIÓN Y SUS CAUSAS

TABLA 13. RECURSOS NO RENOVABLES EXISTENTES CON VALOR ECONÓMICO, ENERGÉTICO Y/O AMBIENTAL

Recurso	Descripción	Tipo de infraestructura	Número de Concesiones	Superficie ocupada (HA)	Observaciones
No metálico	Caliza, arcilla, feldespatos, caolines; etc.	N/T	Ríos Curaray, Pindoyaku, Conambo	Ríos Curaray, Pindoyaku, Conambo	Uso para la demanda interna, no permite la explotación de material no metálico

Fuente: BASE IGM, 2011

Elaborado por: Equipo de Consultoría Ing. Eduardo Vinueza, 2019

La parroquia Río Tigre al no ser una superficie totalmente plana, actualmente no ha desarrollado la minería de manera industrial tanto parroquial como regional. La utilización de los minerales no metálicos es más bien para la elaboración de artesanías, y usos medicinales.



2.2.5.3 RECURSOS NATURALES DEGRADADOS O EN PROCESO DE DEGRADACIÓN Y SUS CAUSAS

TABLA 14. RECURSOS NATURALES BAJO PRESIÓN O DEGRADADOS

Recurso	Descripción del recurso bajo presión	Causa de degradación	Nivel de afectación
Flora	Especies finas forestales	Deforestación para construcción de infraestructura.	Medio
Fauna	Tráfico de especies de animales endémicos.	Venta de especies para obtención de recursos económicos.	Medio
Agua	Cuencas navegables contaminadas de la parroquia río Curaray, Pindoyaku y Conambo.	Contaminación en las cuencas altas por poblados y por transporte fluvial, Contaminación Por Actividades Petroleras Villano Bloque 10.	Alto
Aire	Transporte aéreo	Medio de comunicación desde el interior hacia la capital provincial.	Bajo

Fuente: MAE, 2011

Elaborado por: Equipo de Consultoría Ing. Eduardo Vinueza, 2019

Los recursos naturales en la parroquia se encuentran bajo presión, una gran ventaja es la ubicación geográfica que no permite una fuerte intervención en los recursos y su aprovechamiento o explotación que los degrada, el componente agua es el principal recurso que tiene alta afectación, las principales cuencas de los ríos que comunican a las comunidades de la parroquia son el río Curaray, Pindoyaku, Conambo, la presencia de asentamientos humanos y explotación petrolera (Bloque 10, Río Villano que es afluente del Río Curaray) en las partes altas ha incrementado a través del tiempo generando la necesidad de dotación de servicios básicos los cuales no tienen un buen manejo, causando la contaminación alta en estos ríos impidiendo a los poblados de las partes bajas hacer uso de este recurso para su consumo.

2.2.5.4. AMENAZAS, VULNERABILIDAD Y RIESGOS

TABLA 15. RECURSOS NATURALES BAJO PRESIÓN O DEGRADADOS

Amenazas Naturales	Ubicación	Ocurrencia
Vulnerabilidad	3 cuencas hidrográficas	Media
Amenazas Naturales	3 cuencas hidrográficas	Media
Amenaza por deslizamiento	3 cuencas hidrográficas	Baja



Amenazas Naturales	Ubicación	Ocurrencia
Amenaza por inundaciones	3 cuencas hidrográficas	Alta
Amenaza sísmica	3 cuencas hidrográficas	Media
Tala	Asentamientos humanos de las 3 cuencas hidrográficas.	Media
Caza	Asentamientos humanos de las 3 cuencas hidrográficas.	Media
Erosión	Asentamientos humanos de las 3 cuencas hidrográficas.	Baja
Contaminación	Asentamientos humanos y explotación petrolera en las cuencas altas (otras parroquias)	Alta
Amenazas antrópicas	Asentamientos humanos de las 3 cuencas hidrográficas.	Media

Fuente: MAE 2015

Elaborado por: Equipo de Consultoría Ing. Eduardo Vinueza, 2019

✓ Vulnerabilidad

La vulnerabilidad de las poblaciones de la parroquia Río Tigre dependen del grado de exposición o propensión de la estructura social o natural a sufrir daño por efecto de una amenaza o peligro, de origen natural o antrópico, con la predisposición o susceptibilidad física, económica, política o social que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que se manifieste un fenómeno peligroso.

Se identificaron las siguientes vulnerabilidades ambientales para las 23 comunidades de la parroquia Río Tigre:

- El manejo de cuencas hídricas, el proceso de deforestación y erosión de los suelos mediante el parámetro del conflicto de uso de la tierra. Solamente existe deforestación en los márgenes de las cuencas hídricas al estar ubicadas los asentamientos humanos.
- La degradación de los bosques surge a partir del incremento de la densidad.
- Demográfica debido a que la población requiere de viviendas y zonas de cultivo para el autoconsumo.
- Los recursos naturales también se da por la contaminación de las fuentes de agua para el consumo humano, al existir deficiencia de los servicios de saneamiento y de manejo y procesos de tratamiento de residuos sólidos donde el suelo, ríos,



esteros y quebradas son los lugares comunes de desalojo de los mismos provocando contaminación del suelo y fuentes de agua superficiales y subterráneas por lixiviación y percolación de tóxicos presentes en la basura. De la misma manera el arrastre de los materiales y metales pesados resultado de la explotación petrolera en las cuencas altas del Río Conambo y Pindoyaku.

- La falta de agua segura, alcantarillado, manejo de desechos sólidos y líquidos causa comunidades propensas a enfermedades, deterioro del paisaje y de los recursos naturales.
- Las fallas geológicas que atraviesan las comunidades es importante recalcar que los mismo no han provocado movimientos recientes, pero no se significa que no ha causado ni causará problema alguno; representando un peligro para los pobladores. Existe el problema de los deslizamientos que no afecta directamente a las comunidades, pero si afecta los causes de los ríos por ende al transporte fluvial, relacionados o no con las fallas geológicas, que también pueden ser causados por otro tipo de fenómeno.
- Carencia de servicios básicos (luz, agua, alcantarillado) y necesidades básicas como la educación, salud, alimentación y vivienda en un 45% aproximadamente de la población total de esta parroquia.

2.2.4.1 AMENAZAS NATURALES Y ANTRÓPICAS DEL TERRITORIO

Se define Amenaza “como el peligro latente asociado a evento de origen natural, antrópico, tecnológico, biológico (salud) que pueden manifestarse en un sitio específico y en un tiempo determinado, produciendo efectos adversos en las personas, los bienes, servicios y/o en el medio ambiente” (SENPLADES - CAF, 2005).

Técnicamente se refiere a la probabilidad de ocurrencia de un evento con una cierta magnitud, en un sitio específico y en un período de tiempo determinado.

Las principales amenazas a nivel parroquias están relacionadas con factores geodinámicos externos e internos e hidrológicos.



2.2.4.2. AMENAZA POR DESLIZAMIENTOS

Se relacionan con factores de pendientes, geológicos, comportamiento geomecánico de suelos/rocas y grado de sismicidad (fallas geológicas) e hidrogeológicos.

Se identifica que la moderada deforestación, el inadecuado manejo de desechos sólidos y su disposición final y ausencia de manejo de cuencas hidrográficas en las 23 comunidades de Río Tigre, no cuentan con estudios de prevención de riesgos en la construcción de obras de infraestructura; la explotación de los recursos naturales en forma anti técnica, conjuntamente con los fenómenos geodinámicos han desencadenado una serie de eventos relacionados con procesos de inestabilidad con desprendimientos, derrumbes, deslizamientos, hundimientos, entre otros con alto grado de recurrencia y dando inestabilidad a los terrenos.

2.2.4.3. AMENAZA POR INUNDACIONES

Generadas por los factores meteorológicos y atmosféricos que ocasionan cambios climáticos severos, produciendo eventos diversos como: inundaciones, desbordamientos fluviales, precipitaciones de alta densidad, tormentas eléctricas, vientos huracanados.

En cuanto a riesgos naturales los asentamientos más propensos a sufrir inundaciones las crecidas de los ríos y las fuertes precipitaciones son los que se ubican en las orillas de los ríos Curaray, Conambo, Pinduyaku y sus afluentes. Dato que se debe tomar en cuenta al momento de planificar.

En el proceso de diagnóstico en territorio de cada una de las 23 comunidades que conforman la parroquia de Río tigre se georeferencio los cauces de los ríos donde están las comunidades así como el nivel máximo de creciente promedio de 2.5 hasta 4.0 metros de altura sobre el espejo de agua originario de cada río, los mismos que se han suscitado hasta por dos ocasiones por año, lo cual afecto a las chacras comunitarias y en ciertos casos se tubo afectaciones a viviendas como es el caso en las comunidades de Wiririma, Yanayacu, Suraka, Santa Rosa, Lupuna, Juyuintsa y Valle Hermoso (Información línea base Equipo consultor Ing. Eduardo Vinueza).