



**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Ciencias Biológicas y Ambientales**

**Rol de la pobreza y la diversidad de las poblaciones en el conflicto ambiental en las provincias de Sucumbíos y Orellana**

**María Esther Guevara**

**Carlos Mena, Ph.D.,** Director de Tesis

Tesis de Grado presentada como requisito para la obtención del título de  
Licenciada en Ecología Aplicada

Quito, diciembre de 2014

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**  
**Colegio de Ciencias Biológicas y Ambientales**

**HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS**

**Rol de la pobreza y la diversidad de las poblaciones en el conflicto ambiental en las  
provincias de Sucumbíos y Orellana**

**María Esther Guevara**

Carlos Mena, Ph.D.  
Director de Tesis

.....

Stella de la Torre, Ph.D.  
Decana del Colegio de  
Ciencias Biológicas y Ambientales

.....

Quito, diciembre de 2014

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma:

-----

Nombre: María Esther Guevara Guevara

C. I.: 1720803970

Fecha: Quito, diciembre de 2014

## **AGRADECIMIENTOS**

Gracias ma por ser mi directora adjunta y mi juez más duro.

Gracias Carlos por toda la guía a lo largo de la investigación.

Gracias COCIBA y todos sus profesores por la calidez y el ambiente cómodo y de camaradería que generan con todas las actividades.

Gracias amigos por el apoyo en los momentos de más crisis.

## RESUMEN

El éxito en las estrategias y planes de conservación de un sector se encuentra en el apoyo e involucramiento de los habitantes que se logra mediante la comprensión de sus realidades. En base a esta idea, la presente investigación pretende analizar el rol de la pobreza y la migración en la propensión de un pueblo al conflicto con una compañía en las poblaciones de Dayuma (Orellana) y Cuyabeno (Sucumbíos) en Ecuador. El conflicto ambiental nace cuando existen choques de intereses en el manejo de recursos escasos. Existen diversos factores que actúan como aceleradores del escalamiento de un conflicto ambiental. A lo largo de la investigación se testearon dos hipótesis que finalmente fueron aceptadas. Se utilizaron los resultados de una encuesta que medía realidades sociales. Estos datos fueron analizados mediante diferentes pruebas estadísticas. El estudio expone que existe una relación y causalidad entre el nivel de pobreza de una familia y la propensión de esta al conflicto. Asimismo, existe una relación y causalidad entre la diversidad de las familias con la propensión al conflicto.

## ABSTRACT

The success of plans and strategies for conservation is found in the support and involvement of the population, which is reached by the understanding of their social realities. Based on this idea, this investigation analyses the role of poverty and migration in a population's propensity to conflict with a company in en Dayuma (Orellana) and Cuyabeno (Sucumbíos) in Ecuador. Environmental conflict rises when there is a clash between the interests in the management of scarce resources. There are different factors that accelerate the environmental conflict escalation. Through the investigation, two hypotheses were tested. The results of a social reality survey where used for the purpose of this study. These data were analyzed with several statistics tests. Finally, the investigation shows that there is causality and a relation between the poverty level and the propensity to conflict. There is also causality and a relation between the diversity of the families in a population and their propensity to conflict.

**TABLA DE CONTENIDO**

Introducción	.....	10
Marco teórico	.....	12
Métodos	.....	37
Resultados	.....	44
Discusiones	.....	55
Conclusiones	.....	76
Referencias	.....	79
Anexos	.....	83

## TABLAS Y GRÁFICOS

### Tablas

**Tabla 1.** Estadística descriptiva de las cantidad de personas que componen una familia, de las edad del jefe de familia, y de la distancia de la casa a la cabecera parroquial (Lago Agrio o Coca).

**Tabla 4.** Modelo lineal generalizado con función binomial. Variable dependiente: Conflicto. Variables independientes: pobreza, ser o no nativo, idioma nativo, off farm, edad del jefe, distancia en km de la cabecera parroquial.

**Tabla 5.** Resumen de frecuencia de las causas de conflicto

**Tabla 6.** Resumen de frecuencia de los desenlaces del conflicto.

**Tabla 7.** Crosstabulation entre el desenlace de los conflictos y el nivel de pobreza

**Tabla 8.** Crosstabulation entre la percepción del cambio de las condiciones de vida en 6 años y el nivel de pobreza.

**Tabla 9.** Resumen de frecuencia de sexo de los jefes de familia, siendo 1 masculino y 2 femenino.

**Tabla 10.** Crosstabulation entre el sexo del jefe de familia y la propensión a conflicto.

**Tabla 11.** Correlaciones entre el sexo del jefe de familia y la propensión a conflicto.

**Tabla 12.** Crosstabulation entre las actividades agrícolas y la pobreza.

**Tabla 13.** Crosstabulation entre el monto de cosecha en los bosques y la pobreza.

**Tabla 14.** Crosstabulation entre el monto de personas que realiza actividades fuera de la granja y la pobreza.

### Gráficos

**Gráfico 1.** Frecuencia de las categorías de pobreza. N= 371, no pobre= 24, pobre= 104, extrema pobreza= 243

**Gráfico 2.** Frecuencia de procedencia de los habitantes.

**Gráfico 3.** Resumen en barras de la frecuencia de las causas del conflicto.

**Gráfico 4.** Resumen en barras de la frecuencia de los desenlaces del conflicto.

**Gráfico 5.** Barras de frecuencia de la percepción del cambio de condiciones de vida entre 2006 y 2012.

**Gráfico 6.** Resumen en barras de la frecuencia de los desenlaces del conflicto.

**Gráfico 7.** Crosstabulation entre el sexo del jefe y la propensión a conflictos

**Gráfico 8.** Crosstabulation entre las actividades agrícolas y la pobreza

**Gráfico 9.** Crosstabulation entre el monto de cosecha en los bosques y la pobreza.

**Gráfico 10.** Crosstabulation entre el monto de personas que realiza actividades fuera de la granja y la pobreza.

## INTRODUCCIÓN

El éxito en las estrategias y planes de conservación de un sector se encuentra en el apoyo e involucramiento de los habitantes. Potencialmente, estas personas representan un riesgo enorme para áreas naturales ya que la pueden destruir más rápidamente y probablemente, en mayor escala que una empresa extractora de recursos naturales. Entonces, para hallar cómo involucrar en procesos de conservación a la población, es necesario comprender sus realidades sociales, económicas, ambientales y políticas. Una de las situaciones a las que se ven expuestos todos los grupos humanos es el conflicto. Más aún, en una zona rica en recursos la disputa por los mismos es mayor. En base a esta idea, la presente investigación pretende analizar el rol de la pobreza y la migración en la propensión de un pueblo al conflicto con una compañía.

El conflicto ambiental está creciendo de manera exponencial en el mundo y en el Ecuador. Se entiende por conflicto al choque de intereses (o aspiraciones) de dos o más partes. Los conflictos ambientales pueden tomar diferentes formas, ser causados por diversos factores y traer consecuencias de toda índole. Normalmente, estas disputas se dan sobre el manejo de recursos naturales por una parte, y la preservación de ríos, ecosistemas, tierras, y minerales, por otra. La creciente industria de explotación y extracción de materia prima ha causado el aumento rápido de disputas entre las compañías y las poblaciones locales, lo que se conoce como conflicto por valoración (conflicto por el manejo de recursos naturales). El problema nace cuando las empresas madereras o petroleras se apropian o usan el territorio y en el manejo de sus recursos produciendo contaminación por químicos o generando escases de agua.

En la actualidad, el mundo ha direccionado su atención hacia el cuidado medioambiental no solo porque la degradación está provocando el desaparecimiento de

muchas especies de flora y fauna, sino también por que el daño a la biósfera trae conflictos entre las personas (comunidades, gobierno, empresas). Debido a los potenciales riesgos y consecuencias del conflicto ambiental, países desarrollados como los Estados Unidos y aquellos de la Unión Europea se han visto presionados para generar nuevas tecnologías (automotrices, industriales, de la construcción, etc) que se aseguren de cumplir con las demandas de la población, pero también protejan los recursos naturales y su manejo, para prevenir el estallamiento de una disputa (Lach, 1996).

El Ecuador es un país mega-diverso, posee territorios llenos de recursos naturales y materia prima. A su vez, es hogar de muchos grupos étnicos. En consecuencia, es un Estado propenso a conflictos ambientales. Tal es así que por décadas las actividades para extraer petróleo, minerales y otras obras a gran escala han sido causa de disgusto y reclamo de varias organizaciones indígenas y grupos ecologistas. En su mayoría la disputa se da entre las familias y comunidades que viven en el sector donde se realizará la explotación y la empresa. Sin embargo en otros casos, es la sociedad civil la que, independientemente de del grupo, se levanta para defender los recursos.

En esta ocasión, la investigación versa sobre un conflicto socio ambiental causado por la presencia de empresas petroleras en las provincias de Sucumbíos y Orellana en el noreste del Ecuador. Los dos territorios son parte de la Selva Amazónica. En los últimos años, debido al nuevo puente que conecta con el país vecino Colombia, y al crecimiento petrolero, las dos provincias han enfrentado un desarrollo acelerado. Pero así como las ciudades han crecido, los conflictos en las comunidades también han aumentado y muchos de ellos han escalado.

La abundante biodiversidad en estas provincias corre peligro si llega a escalar un conflicto ambiental. Igualmente, las poblaciones que viven en estas zonas se ven afectadas

por la falta de cooperación y de negociación para encontrar intereses comunes. Por la gran cantidad de petróleo que guardan, estos territorios son de enorme beneficio para el Gobierno ecuatoriano. Este estudio pretende ser útil para guiar a las autoridades encargadas de la prevención de conflictos (de las comunidades, empresas, o Gobierno) para identificar las causas que hacen que un grupo humano sea más proclive al conflicto.

## MARCO TEÓRICO

### Conflicto

En general, no existe una definición estandarizada sobre *conflicto* ni una clasificación aceptada globalmente. El término *conflicto* es definido por Lewis Coser como: “la disputa sobre valores y principios acerca del poder y los recursos donde los oponentes pretenden neutralizar, lastimar o eliminar a los rivales”<sup>1</sup> (Mason & Spillmann, 2002). Otros autores explican que un conflicto está formado por tres partes: incompatibilidad, acciones y actores. Entonces, para Wallasteen, una definición del término consiste en una “situación social en la que mínimo dos actores (o partes) se pelean para alcanzar, al mismo momento, un set de recursos escasos que están disponibles” (Wallensteen, 2007).

Adicionalmente, autores como Helleström dicen que la competencia por recursos ambientales finitos provoca y exacerba el conflicto ambiental, independientemente de las actitudes y creencias, así como de los factores institucionales (Hellström, 2001). El conflicto emerge cuando “dos partes tienen diferencias irreconciliables e incompatibles en lo que se refiere a intereses, valores, poder, percepciones y metas” (Castro & Nielsen, 2003). “Generalmente, cuando se habla de conflictos se piensa en estos como fenómenos

---

<sup>1</sup> Todas las traducciones al español de obras en inglés en este trabajo fueron realizadas por la autora.

que ocurren excepcionalmente; sin embargo, su presencia es consustancial a cualquier hecho social en el que se vean involucradas dos o más facciones” (Rodríguez, 1998).

Los conflictos normalmente son disputas que al escalar provocan actos violentos, matanzas, destrozo y violaciones a derechos humanos. *Violencia* se entenderá como “el uso abusivo de fuerza con el objetivo de dañar o lastimar a personas” (Mason & Spillmann, 2002). El término *ambiental* se usa para referirse a todos los procesos naturales y ecosistemas de los cuales la humanidad es parte de y depende para su supervivencia (Mason & Spillmann, 2002). Es así que al unir dos términos obtenemos una disputa entre dos partes, con intereses diferentes que tienen que ver con los procesos naturales y recursos de los cuales depende el ser humano: *conflicto ambiental*. Un conflicto de este tipo está definido más allá que un conflicto armado, ya que se lo puede aplicar a nivel personal, institucional y sistémico (Mason & Spillmann, 2002).

Un conflicto ambiental ocurre “cuando se toman decisiones acerca del manejo y ubicación de recursos y los intereses divergen sobre la distribución de estos en una sociedad heterogénea” (Lach, 1996; Matiru, 2000). El conflicto nace cuando aquellos que se benefician son siempre los mismos, y estos llegan a ser retados por los que buscan un cambio (Lach, 1996). Los conflictos socioambientales son “procesos interactivos entre actores movilizados por el interés compartido en torno a los recursos naturales. Son construcciones sociales, creaciones culturales, que pueden modificarse según cómo se los aborde y se los conduzca, según cómo sean transformados y según cómo involucren las actitudes e intereses de las partes en disputa” (Torres, 2005).

Los conflictos medioambientales se manifiestan como: “conflictos políticos, sociales, económicos, religiosos o territoriales; o a su vez, conflictos por los recursos o los intereses nacionales” (Libiszewki, 1992). Son conflictos que se desatan, normalmente, por

la degradación ambiental o por la administración de los recursos finitos, pero su manejo y resolución abarca una visión más amplia y se deben tomar otros factores aparte de los ambientales. Es un proceso donde las partes poseen diferentes criterios sobre un mismo tema de administración de recursos naturales (Rodríguez, 1998). Recientemente, el alcance y magnitud de estos conflictos se ha intensificado. Si estas disputas no son manejadas (con criterios y personal especializado), pueden escalar a la violencia, quebrantamiento del sustento de las comunidades, daños a infraestructuras y más daño medioambiental (Matiru, 2000).

Los conflictos ambientales suelen surgir cuando se implementan nuevas políticas o regulaciones que la población rechaza. Otro escenario de posible conflicto consiste en la realización de un proyecto que ocupa tierras de nativos y daña la flora y fauna del lugar. Matiru (2000) sugiere que existen algunas razones por las que cierta situación se torna propensa a una disputa. Estas razones se engloban en la falta de coordinación. Cuando las políticas o regulaciones son creadas y posteriormente impuestas sin la colaboración local, se derriba la armonía en los procedimientos legales y se genera en la ciudadanía una negación y rebeldía hacia las normas. Es necesario que el estado y la empresa a realizar el proyecto, coordinen con las poblaciones locales para lograr mecanismos efectivos y llegar a acuerdos (Matiru, 2000).

Las personas tienen diferentes concepciones de valor de los recursos naturales. Éstos variados puntos de vista comúnmente son causa de desacuerdos. Las relaciones entre seres humanos nunca estarán libres de conflicto. Siempre surgirán aspiraciones incompatibles entre dos o más partes, lo cual ya es un conflicto. “Los conflictos existen en cierto grado en todas las sociedades, ya sean públicamente reconocidos o no” (Castro & Nielsen, 2003). Según Castro y Nielsen (2003) la existencia de conflictos ambientales no necesariamente tiene efectos negativos, en ocasiones estas disputas pueden servir para

definir las necesidades comunes que provoca la competencia y se puede trabajar en conjunto para satisfacerlas. Hay una teoría que ve al conflicto como un evento que puede traer consecuencias positivas. Ésta es la *teoría del conflicto*, la cual al contrario de la visión común donde el conflicto representa una fuerza negativa, propone al conflicto como una fuerza para el cambio o la integración social (Lach, 1996).

Un conflicto ambiental es un conflicto causado por la escases ambiental de un recurso (Libiszewki, 1992), provocada por una perturbación humana a su tasa de regeneración normal; es decir, sobre explotación del recurso. El modelo clásico de relación entre recursos naturales y conflicto se enfoca en los problemas creados por la escases; sin embargo, recientes estudios indican que, a menor escala, la abundancia o el exceso de recursos también puede ser un factor al analizar conflicto (Gleditsch, 2004). La escases ambiental puede resultar del “uso excesivo de recursos renovables, del abuso de la capacidad de la naturaleza de contener desechos (exceso de polución) y del aumento de los espacios para que las personas vivan” (Libiszewki, 1992). A nivel más alto, los conflictos ambientales internacionales son “conflictos de intereses que nacen de la utilización de recursos naturales de un país que tienen consecuencias negativas en la biósfera del otro país o de un grupo de países” (Mason & Spillmann, 2002).

En la naturaleza existen recursos naturales aprovechados por el ser humano que han llegado a ser indispensables por los productos que resultan de los procesos de tratamiento de las materias primas. Los ecosistemas proveen servicios para el ser humano. Los servicios ambientales (como el papel del páramo en la provisión de agua para las tierras bajas), son tema polémico ya que son de dominio público y la asignación de un valor (precio) a los mismos es complicado. Los ecosistemas poseen procesos reguladores y estabilizadores que mantienen la composición del aire, el ciclo del agua y el clima. Por otro lado, los ecosistemas producen bienes, materia prima y productos industrializables, por los

que, generalmente, la gente compite. Los procesos industriales son críticos para el buen funcionamiento del planeta, la supervivencia de los seres humanos, los animales y el buen estándar de vida (Le Maitre, O'Farrell, & Reyers, 2007). La incorrecta administración de los servicios ambientales reduce su eficiencia. Además, estos recursos ecosistémicos no son infinitos y aquellos que si se restauran presentan una tasa de regeneración menor a la de explotación. Es decir, se explota más de lo que puede generarse, lo que en un futuro llevará al agotamiento de recursos como: bosques, agua, aire, minerales y crudo. Cuando estos son administrados es cuando surge el riesgo de descontentos entre las partes, lo cual desencadena disputas.

Para este estudio el concepto de *escases* se entenderá como un recurso que era visto como abundante, renovable, que está disponible en un monto finito y está empezando a agotarse por fallas en el consumo sustentable del mismo (Libiszewki, 1992).

Conjuntamente, *escases* se entenderá como la distribución desigual de los recursos y la dependencia de una parte de la otra para recibir los mismos (Libiszewki, 1992).

### **Tipos de conflicto ambiental**

Los autores Mason y Spillman explican que los conflictos tienen fases. La primera es la “cuestión en juego”; es decir, el tema o la causa del conflicto. La segunda comprende la identificación de los actores y su caracterización; es decir, quién está en la pelea y cuáles son sus características. La tercera fase es darle forma al conflicto; que sea este violento, latente, potencial, entre otros. La cuarta fase trata de enlistar las causas del conflicto. Y finalmente, se identifica el lugar donde el conflicto se está desarrollando (Mason & Spillmann, 2002). Este análisis y posterior clasificación permite un análisis claro de las opciones que se tiene para resolver el conflicto.

La clasificación de los tipos de conflictos es amplia. Aquí están compilados los que, para el estudio, se consideran más importantes. Los posibles conflictos que se pueden generar de la degradación del medioambiente y por los impactos a las sociedades, pueden ser:

- Conflicto centro-periferia: usualmente se enciende en torno a proyectos de gran escala—como las represas o extracción de petróleo. Este tipo de proyectos suelen dar rédito y beneficios para las empresas constructoras y al gobierno, pero a la periferia (las personas locales) no les llega los mismos beneficios (Mason & Spillmann, 2002). Esta investigación estudia un caso de conflicto centro periferia donde los nativos de Cuyabeno y Dayuma mantienen una relación de conflicto con la empresa extractiva.
- Conflictos etnopolíticos: se dan por las diferencias étnicas o culturales. Las personas tienden a sentirse identificadas por su etnia y de esta manera se unifican (Libiszewki, 1992). A medida que el conflicto crece, el grupo social puede llegar a ser un factor más relevante que el factor causante del conflicto como una fuente de recursos (Mason & Spillmann, 2002). Un caso para ejemplificar es la rivalidad de los huaoranis y taromenanes que están en conflicto desde hace más de dos décadas.
- Conflictos por migración interna y de fronteras: resultan de la migración voluntaria o forzada. Migración significa sobrepoblación lo que se vincula con pobreza e inestabilidad política además de sobreconsumo de recursos y degradación ambiental (Mason & Spillmann, 2002). En África existen un alto número de migraciones que se dan por escases de agua en especial.
- Conflictos ambientales globales: consisten en la falla en el manejo internacional de problemas ambientales que afectan a todo el planeta. La naturaleza

no conoce bordes. El problema es que la ausencia de cooperación y coordinación entre gobiernos impide la generación de estrategias eficaces la resolución de inconvenientes. Esta falla de las autoridades causa, indirectamente, el conflicto ambiental (Mason & Spillmann, 2002).

- Conflictos de biodiversidad: se dan por temas de biodiversidad como la protección de la vida salvaje y otros aspectos que incluyen las áreas protegidas, tecnologías verdes, así como el comercio justo y las patentes de conocimiento indígena (Bob & Bronkhorst, 2010).

### **Efectos sociales del conflicto**

Un conflicto genera cambios en las sociedades. Desde la perspectiva de algunos académicos de la teoría del conflicto, como Georg Simmel, éstos cambios son positivos ya que producen una cohesión en la sociedad y correcciones en los procesos que no funcionaban (Wolff, 1950). Pero desde otras perspectivas, los cambios son negativos. Dependiendo de la manera en la que se maneje el conflicto ambiental, este puede dar resultados positivos o negativos. Normalmente, las acciones de los seres humanos en la biósfera son negativas. La flora y fauna se deterioran, y esto contribuye al riesgo del escalamiento de un conflicto. Según autores, la actividad de los humanos en el medio ambiente es negativa por el déficit en el funcionamiento de dos variables: “primero, el exceso de polución y el desarrollo de las actividades económicas de consumo; y segundo, la vulnerabilidad de los ecosistemas a esas actividades particulares” (Libiszewki, 1992).

Cuando las aspiraciones de una parte se ven interrumpidas por las aspiraciones de la otra parte se presenta el conflicto. Normalmente, debido al mal manejo, el conflicto escala y las sociedades sufren las consecuencias. Como producto del conflicto, las instituciones locales y las relaciones sociales se dañan y deterioran (Libiszewki, 1992). El

proceso de reconciliación y reconstrucción (en algunos casos) es complicado y demoroso. Hay veces que el resentimiento permanece por muchas generaciones.

### **Manejo del conflicto**

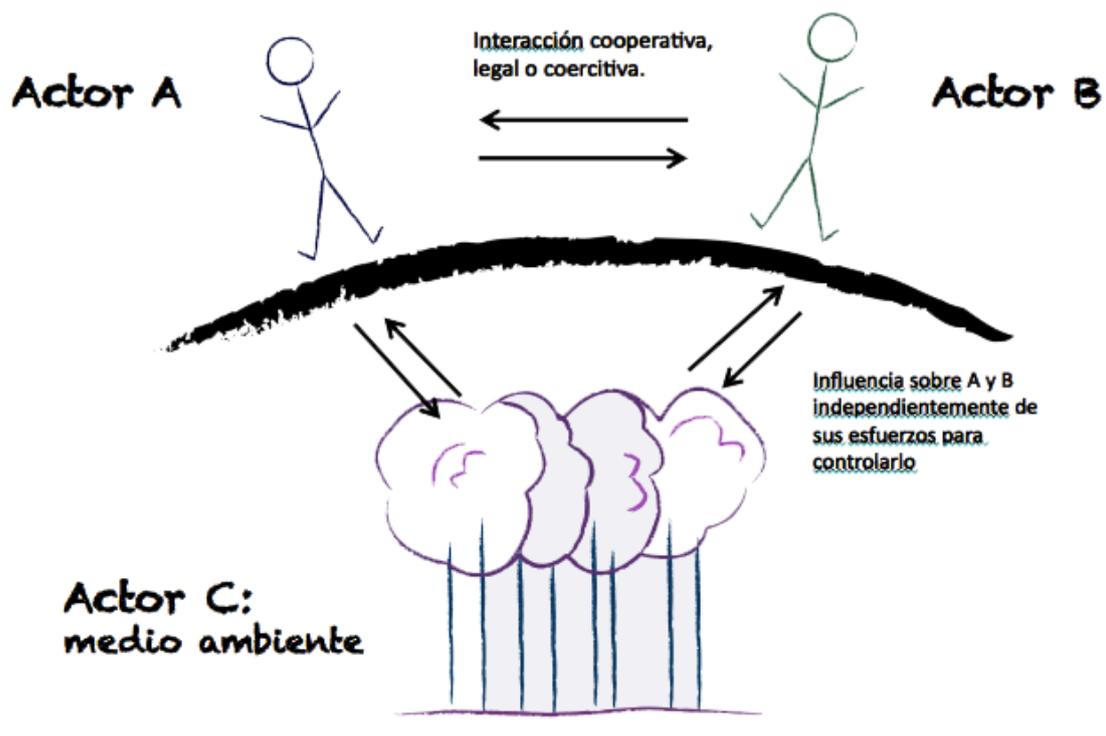
Los conflictos relacionados con el medio ambiente, están vinculados con contextos políticos, ecológicos, económicos y sociales. Al ser una sociedad el pilar del desarrollo de un país, los gobiernos se ven presionados a manejar, mediar y mitigar el conflicto que surja. Sin embargo, el manejo del conflicto ambiental es aún un tema naciente que se caracteriza por la aplicación de principios generales del manejo de conflictos (Mason & Spillmann, 2002). Lo que se procura es el incluir los elementos tanto de comportamiento humano e interacción dentro del análisis, con los hechos en el ambiente físico. Esta investigación se basará en la asunción de que se requiere mínimo dos partes para que surja un conflicto.

Los autores Castro y Nielsen (2003) sostienen que los conflictos pueden ser anticipados y en ocasiones las personas tratan de lidiar de manera proactiva para tomar medidas anticipadas. Estas medidas requieren la cooperación, tolerancia y comprensión de las potenciales partes en disputa. Como medidas de prevención se suele reformar las políticas, desarrollar misiones de intervención, capacitar a líderes en técnicas de manejo de conflictos, entre otras (Castro & Nielsen, 2003). Ellos explican que ha surgido una tendencia conocida como “coalition building” (formación de coaliciones) que consiste en la colaboración de grupos de la población para lidiar con la fuente del conflicto (Castro & Nielsen, 2003). La dirección que toma el conflicto depende de muchos componentes como el conocimiento de las partes acerca de sus opciones y alternativas, presencia o ausencia de aliados y contactos estratégicos, evaluación de costos, y relación que se tiene con el

oponente (Castro & Nielsen, 2003). En base a esto, los intentos de prevención o manejo se dirigen a cierto grupo de gente o a ciertos intereses.

Según autores como Mason y Spillmann (2002) en el conflicto ambiental hay tres actores. La tercera parte o actor es el medio ambiente. Estos autores proponen el “Human Environment Interaction Triangle” (HEIT) (Triángulo de Interacción del Ambiente Humano) que es un modelo donde se explica gráficamente a los actores humanos y la parte medio ambiental dentro de un conflicto (Mason & Spillmann, 2002).

## Triángulo de Interacción del Ambiente Humano



Fuente: Adaptado de Mason, S., & Spillmann, K. (2002). Environmental conflicts and regional conflict management. Swiss Federal Institute of Technology (ETH), Centre for Security Studies and Conflict Research, Zurich.

El gráfico muestra la influencia que posee el medio ambiente (actor C) en las otras dos partes del conflicto. Al ser el medio físico en el cual los otros actores se desenvuelven, tiene el poder de afectar o responder a las acciones de los humanos independientemente de

los esfuerzos del hombre por controlar (Mason & Spillmann, 2002). En base a este mismo concepto nace la HEIT hipótesis. Ésta dice que:

el manejo de un conflicto ambiental es exitoso cuando los actores se enfocan en los intereses y necesidades en lugar de en las posiciones; cuando los costos y beneficios, en lugar de los recursos, son compartidos de manera equitativa; cuando las negociaciones y marcos legales son usados en lugar de métodos coercitivos; cuando la diferencia de poder entre el actor A y el B no es tan grande; cuando las percepciones de los actores se toman en cuenta, y cuando los sistemas ambientales son manejados a largo plazo dentro de los límites de su capacidad de carga (Mason & Spillmann, 2002).

Una vez que el conflicto ha escalado, existen tres tipos de manejo: el militar, legal, y de cooperación. El manejo de conflicto por intervenciones militares se da cuando el escalamiento del conflicto ha llegado tan alto que la destrucción mutua solamente puede ser detenida con el uso de la fuerza (Mason & Spillmann, 2002). En el caso de un conflicto ambiental, dado a que el escalamiento no ha llegado (aún) a causar genocidios o guerras fuertes, no se utiliza este tipo de manejo. El uso de herramientas legales y de políticas tampoco es una manera útil para manejar conflicto ya que el tema del derecho de la naturaleza no es aplicado en la mayoría de países en el mundo (Mason & Spillmann, 2002). Los autores sugieren que la única manera para manejar efectivamente un conflicto ambiental es la cooperación.

En este sentido, existen diferentes ramas para manejar un conflicto ambiental:

- Manejo de conflictos multipista que es una mezcla entre oficiales (autoridades, dueños de la empresa, gobierno) en la *pista uno*, representantes de la población (informales) en la *pista dos*, y esfuerzos en la línea base del conflicto en la *pista tres*.

Lo que se procura con este método es llegar a soluciones en base al intercambio de información y la participación de la sociedad que conlleva a que se acepten las nuevas reglas (Mason & Spillmann, 2002).

- Resolución de conflicto tiene una orientación hacia la solución de problemas, el análisis y un marco de acción que evite que las partes se vean como adversarias. Se trata de reducir la brecha en la diferencia de poder entre las partes para lograr que estas cooperen (Mason & Spillmann, 2002).
- Transformación del conflicto que busca el empoderamiento de las partes para expresar sus intereses. Alienta a que cada actor reconozca la validez de los intereses de las otras partes cambiando la percepción de los dos lados (Mason & Spillmann, 2002).
- Quizá entre las soluciones más complejas está el *ganar-ganar*, que se da cuando los dos actores quedan satisfechos luego de la negociación (Mason & Spillmann, 2002). Sin embargo, considero que este método olvida que el conflicto ambiental se compone por tres actores y descuida el *ganar* del medio ambiente.

### **La ciencia en el conflicto ambiental.**

Cuando se genera una disputa o conflicto ambiental, la solución es difícil de alcanzar ya que las partes tienden a adoptar posiciones de agresión autística donde no quieren hablar o tener ningún contacto con la otra parte. Cuando finalmente llegan a una mesa de negociación, hay un vacío en la información de los hechos y las causas del problema, lo que dificulta llegar a un acuerdo. Muy pocas veces las partes optan por invitar a un tercero que tenga conocimiento y experiencia técnica para que haga una valoración del inconveniente. Pero cuando se lo hace, la información que los terceros proveen facilita la toma de decisiones. Es por eso que la ciencia facilita las resoluciones de conflictos.

La ciencia es parte del manejo de los conflictos. Lo cual implica que se sugiere su intervención en un conflicto ambiental con el propósito de resolver los problemas causados por las diferencias entre los actores envueltos. Lo que hace el manejo del conflicto es transformar la relación hostil entre las partes y llevarla a una relación de cooperación aumentando la sostenibilidad ecológica y la preservación de los recursos. La ciencia es un acelerador a este proceso (Mason & Spillmann, 2002).

La ciencia es concebida como racional, imparcial, objetiva y políticamente neutral. Ha ganado la ciega confianza de las personas. Es por eso que las recomendaciones, cuando son producto de conocimientos científicos, son mejor recibidas por las partes involucradas (Ozawa, 1996). La neutralidad política se basa en el método científico el cual utiliza a la ciencia para proveer resultados reales, precisos, y, sobretodo, imparciales. En consecuencia, en los conflictos, las partes le han dado un rol importante y respetado a las recomendaciones que vienen del mundo científico (Ozawa, 1996).

La ciencia puede ser útil para la resolución de conflictos de la siguiente manera: En primer lugar, el acceso a expertos científicos (consultas o preguntas) y los análisis de los mismos debe estar abierto para todas las partes del conflicto. En segundo lugar, la agenda de la negociación se desvincula de los intereses políticos. Y finalmente, los expertos invitados a participar en los procesos de toma de decisiones deben compartir información científica con las partes (Ozawa, 1996).

### **Conflicto en Ecuador.**

En Latinoamérica, al ser un territorio donde los recursos naturales son base fundamental de la economía y fuente de subsistencia, la posibilidad de la emergencia de conflictos ambientales es alta (Spadoni, 2012). El riesgo se incrementa cuando las autoridades gestionan o utilizan los recursos estratégicos para negociar con empresas

extractivas, ya sean petroleras, mineras, de gas, o hidroeléctricas (Spadoni, 2012) y esta negociación ignora a las personas que habitan dentro de las áreas con los recursos. Este hecho se repite a menudo en Ecuador.

El boom Petrolero le dio un giro a la economía de los países latinoamericanos, entre ellos, al Ecuador. Desde 1972, el país ha tenido un importante desarrollo basado en las ganancias y dinamización que trajo la explotación y exportación de petróleo. Muchas ciudades se desarrollaron gracias a los grandes montos de dinero que inyecta el petróleo al país. “No obstante la importancia en la generación de divisas, la actividad petrolera ha sido cuestionada por los graves impactos y conflictos provocados, sobre todo, en el nororiente de la Amazonía ecuatoriana” (Rodríguez, 1998).

Son más de cuatro décadas en las que el petróleo se ha vuelto parte fundamental de la vida del Ecuador. El precio del barril de petróleo ha adquirido un gran peso en el presupuesto anual (a tal punto que los gobiernos llegan a depender enteramente del precio del barril para sus gastos), pero también se ha convertido en un factor detonante de procesos de inestabilidad social como lo han sido los paros y reclamos. En repetidas ocasiones, los grupos indígenas, campesinos y otros se han movilizado en protesta a las políticas que ha tomado el gobierno de turno. Muchas de las marchas han sido a causa de decisiones tomadas en referencia a la actividad petrolera.

“Independientemente de su origen étnico, las organizaciones amazónicas optaron por tácticas de confrontación y negociación distintas, según el contexto geográfico e histórico donde se desarrollaron” (Fontaine, 2009). El problema radica en el choque de intereses y necesidades entre las dos partes (gobierno y comunidades) acerca de los recursos naturales que se ven amenazados. Se le acusa al Gobierno de ignorar las necesidades de las comunidades. Se explica que ha sido un conflicto que:

obedece a la falta de equidad y exclusión por parte de las instituciones del Estado y la generación de políticas públicas en relación al uso, acceso y control de los recursos naturales, privilegiando de esta manera a los intereses del sector privado, obviando las necesidades de las comunidades en donde se están desarrollando estos proyectos (Moura, 2013).

Adicionalmente, el conflicto se integra por una falta de confianza de las comunidades en la petrolera. La falta de comunicación y la imagen negativa que se han ganado las petroleras es lo que causa que las comunidades opten por la protesta en lugar de las conversaciones (Moura, 2013).

Estas tácticas de resistencia y la presión llevaron a que en 1997 se cree el Ministerio del Medio Ambiente, cuya misión era velar por los intereses de la naturaleza en el Ecuador. Además, un año después se añadió a la Constitución cinco artículos sobre los derechos colectivos y el tema ambiental (Moura, 2013). Sin embargo, las movilizaciones y polémicas continuaron. El Gobierno procuró fortalecer su imagen con la institución pero las actividades que este realizaba no eran de la satisfacción total de las personas que seguían marchando. Hay un historial de oposiciones que han sido exitosas. Por ejemplo, en 1998 cuando se iniciaron las exploraciones en los bloques 23 y 24, ubicados en territorios ancestrales quichua, shuar y achuar de Pastaza y Morona Santiago hubo varias marchas para expresar desconformidad (Fontaine, 2009).

El rol de las organizaciones no gubernamentales también se ha hecho notar. Algunas se dedican a limitar los impactos ecológicos y sociales como la Organización de Pueblos Indígenas de Pastaza, la cual, “logró impedir la construcción de una vida de acceso al bloque 10, hasta que las comunidades locales de esta zona revirtieran esta

decisión, en 2002” (Fontaine, 2009). Otras agrupaciones se dedican a la negociación con las empresas extractivas para lograr indemnizaciones por las tierras.

Otro ejemplo de conflicto ambiental se dio en el 2000 con la construcción del Oleoducto de Crudos Pesados (OCP) que afectó a la zona de Mindo, la Cordillera Occidental de los Andes. Pese a que el grupo ecologista no logró frenar esta actividad, se pudo llamar la atención de la sociedad civil en temas ambientales. Es más, por primera vez se puso a disposición un estudio de impacto ambiental para la población (Fontaine, 2009).

En la actualidad, en el Cantón San Juan Bosco, Morona Santiago está en auge un conflicto ambiental provocado por la diferencia de intereses y posiciones de las partes que están decidiendo cómo manejar los recursos mineros de la zonas y la biodiversidad que se ve amenazada. Las Instituciones del Estado en sus políticas públicas de uso y acceso a los recursos han privilegiado al sector privado y hay una inequidad en la distribución para las comunidades (Moura, 2013).

Paralelamente, la legislación ecuatoriana ha generado una serie de leyes relacionadas con la conservación de áreas protegidas, contaminación, reglamentos para la realización de proyectos extractivos. Inclusive, el Ecuador se ha convertido en país pionero en la instauración de derechos de la naturaleza en la Constitución de 2008. La formulación de estos derechos representa un compromiso a nivel mundial del Ecuador a basar sus actividades en el desarrollo sostenible, lo que produciría el tan anhelado buen vivir (Prieto, 2013). Sin embargo, pese a todas estas iniciativas ambientales por parte del Gobierno, las comunidades y los ecologistas no han logrado que se genere un marco legal que intervenga de manera clara y completa en el área petrolera.

La política petrolera ha generado una compleja relación entre el Ministerio del Ambiente (MAE) y el Ministerio de Recursos Naturales No Renovables (MRNNR). Por un

lado, el MAE se encarga de monitorear las iniciativas de conservación y manejo de las zonas biodiversas. Por otro lado, el MRNNR interviene con su misión de “garantizar la explotación sustentable y soberana de los recursos naturales no renovables, formulando y controlando la aplicación de políticas, investigando y desarrollando los sectores, hidrocarburífero y minero” (El Ministerio RNNR). Esto refleja un déficit en la coordinación de las políticas y posturas gubernamentales, lo que aumenta la desconfianza de las comunidades. Por ende, incrementa la posibilidad de que ellos opten por conflicto sobre negociación.

Conflictos con petroleras han surgido en las provincias de Orellana y Sucumbíos, territorios con abundante actividad petrolera, pero también de abundante diversidad. Estas son las zonas más afectadas por la actividad petrolera que incluye deforestación, construcción de carreteras, polución del aire y derrames. Cuando una empresa llega a una zona de potencial explotación hay una mala negociación con la comunidad, lo que lleva a que el conflicto ambiental estalle (por inequidad en la distribución de recursos y la diferencia de intereses).

Como se ha analizado en el inicio de la Introducción, la degradación ambiental viene acompañada de la pobreza. Es por eso que esta investigación pretende encontrar si existe una relación entre el escalamiento de un conflicto ambiental con el aumento de pobreza. De la misma manera, cuando las sociedades son heterogéneas (en su mayoría por causa de la migración) los conflictos de intereses son más abundantes.

## **Pobreza**

Pobreza es un término que ha causado polémica en cuanto a su definición ya que es un término que se presta para diversas interpretaciones. Muchos académicos y organismos (nacionales e internacionales) han tratado de hacer propuestas imparciales que le den un

significado al término. Sin embargo, no hay una única definición que se apege (y haya sido aceptada) a todas las culturas, ideologías, y nacionalidades. En consecuencia, los métodos para medir pobreza también se tornan subjetivos e inaplicables para todo el mundo. Estos métodos se crean en base a la definición de pobreza con la que se trabaje.

Según la literatura, existen problemas comunes al definir y medir pobreza. El primero es el *espacio (área)* en el cual la privación (o pobreza) es definida, y cómo este espacio es evaluado por los indicadores escogidos. En este *espacio* pueden entrar al análisis de la pobreza elementos como la parte social, cultural, los recursos, la libertad y la política (Stewart, Ruggeri, & Saith, 2007). El segundo problema al detallar pobreza es la *universalidad* de la definición. En el pasado los enfoques utilizados se desarrollaban pensando en países desarrollados, entonces al pasar esos enfoques a un país en vías de desarrollo surgían las incompatibilidades (Stewart, Ruggeri, & Saith, 2007). El tercer problema surgía con la duda acerca de la objetividad (o subjetividad) de los métodos de medición de pobreza. Es complicado definir quién hace los juicios imparciales al estudiar nivel de pobreza (Stewart, Ruggeri, & Saith, 2007). El cuarto se enfoca en la delgada línea entre pobre y no pobre. No es simple y tampoco existe una línea general que separe estas dos categorías, muchas veces la línea es definida en base al contexto y no a los estándares absolutos de privación (Stewart, Ruggeri, & Saith, 2007).

El quinto problema consiste en la *unidad* en la que se va a medir la pobreza. Surgen dudas acerca de los niveles en los que se va a medir. ¿Debería calcularse a nivel individual, familiar o comunitario? ¿O es la unidad de análisis la geográfica o de tiempo? (Stewart, Ruggeri, & Saith, 2007). El sexto cuestionamiento recae en cómo lidiar con la *multidimensionalidad*. Esta sugiere que el bienestar de un individuo está compuesto por diversos factores. Entonces, ¿si falta uno (aunque sea un factor intangible), eso ya es pobreza? O, ¿cuántos factores debe una persona carecer para ser considerada pobre?

(Stewart, Ruggeri, & Saith, 2007). Séptimo, el horizonte de *tiempo* en el que se va a identificar la pobreza debe ser definido. Ahí surgen los desacuerdos en relación al periodo de tiempo. ¿Cuánto tiempo debe pasar para poder asignarle a una persona la característica de pobre? (Stewart, Ruggeri, & Saith, 2007). El último problema surge en la pregunta general del alcance que tiene la definición de pobreza para el análisis de causalidad y de políticas de alivio (Stewart, Ruggeri, & Saith, 2007).

Según el Banco Mundial, una persona se considera pobre “si su consumo o nivel de ingreso cae bajo el mínimo nivel necesario para satisfacer sus necesidades básicas” (Banco Mundial, 2011). Este nivel mínimo es conocido como la *línea de la pobreza* la cual varía a lo largo del tiempo y dependiendo de las sociedades. El Banco Mundial utiliza una metodología estándar de medición de pobreza en base a dinero (ingresos y egresos, canasta básica, servicios básicos) (Banco Mundial, 2011).

Según las Naciones Unidas, la pobreza se entiende como el estado de una persona que está privada en 33% o más de 10 indicadores que conciernen salud, educación y estándar de vida. La comunidad se considera pobre cuando: su población posee una mala nutrición, hay alto índice de mortalidad infantil, los miembros de la familia no han completado cinco años de escolaridad, niños sin acceso a la escuela, sin electricidad, sin agua potable, sin acceso a un baño o sistema de alcantarillado, suelo de las viviendas de tierra, sin acceso a más de uno de los siguientes bienes: radio, televisión, teléfono, bicicleta o moto, y con combustible para cocinar de carbón, estiércol o leña (UNDP, s.f.).

En la literatura que estudia la relación del conflicto con la pobreza, Friedman (1996) define pobreza como:

una forma de desapoderamiento que puede ser visto en tres dimensiones: socio-económica, política y psicológica. El desapoderamiento socio-económico

consiste en imposibilidad de acceder a los recursos esenciales para la producción del sustento; desapoderamiento político se refiere a la falta de voz y de una agenda política clara; y desapoderamiento psicológico se relaciona con el sentido internalizado de las personas de valer menos y ser pasivamente sumisos a la autoridad” (Friedman, 1996).

La pobreza tiene varias manifestaciones, puede estar vinculada con la falta de ingresos y medios para obtener las necesidades básicas (como comida, vivienda, vestimenta, salud, y educación), (Ijaiya & Umar, 2004). Otra alternativa de ver pobreza es como una injusticia social, una consecuencia de la explotación y exclusión económica y un resultado es la falta de mecanismos de distribución de la riqueza por parte de las autoridades centrales (pensamientos que vienen de las corrientes Marxistas). Así, la pobreza es el resultado de patrones desiguales de distribución de poder. Es una cuestión de percepciones relativas de privación (Verstegen, 2001).

En algunos enfoques el conflicto suele ser tratado como un factor exógeno que impacta fuertemente en el nivel de pobreza pero que no es parte del problema (Verstegen, 2001). En otros enfoques como el de la Red Europea de Prevención de Conflictos, la pobreza es tanto una causa como una consecuencia del conflicto (Verstegen, 2001). La pobreza es causada por recursos escasos: “Cuando la demanda de estos recursos supera la oferta y cuando la percepción de la distribución es injusta, la frustración suele provocar disputas civiles” (Brainard et al., 2007 & Australian Conservation Foundation, 2004). En poblaciones pobres, los recursos no renovables suelen considerarse como escasos y son atesorados debido a que son de las pocas fuentes de ingresos para las comunidades. Entonces, cuando hay la percepción de que la empresa que explota el recurso o el gobierno está imponiendo distribución desigual (o hay corrupción, estafas, contratos ambiguos), los conflictos surgen (Brainard et al., 2007).

Estudios acerca de las causas de conflicto argumentan que las sociedades son más vulnerables a conflictos cuando tienen un desbalance serio en las oportunidades para acceder a los recursos (o a los beneficios de éstos). La Red Europea de Prevención de Conflictos identifica cuatro áreas importantes que causan problemas en el acceso de un grupo a recursos. Éstas son las desigualdades económicas, la élite exclusiva que gobierna, la violación de los derechos de los grupos y la falta de intereses económicos (Verstegen, 2001). Según el Banco Mundial, aquellos países que están atrapados en la pobreza son presas de la violencia y el conflicto (The Economist, 2014). La pobreza eleva el nivel de estrés en las personas y provoca que estén prestos a enfrentamientos para defender los pocos recursos que tienen.

Por otro lado, existe una corriente que señala que empíricamente ha sido difícil demostrar que ya sea la pobreza o factores medioambientales, son factores fundamentalmente determinantes en un conflicto (Ohlsson, 2000). Autores argumentan que la pérdida de sustento para el hogar constituye un vínculo perdido entre los patrones de conflictos existentes y que un estudio profundo de estos puede traer un entendimiento acerca del rol de la pobreza y la naturaleza (Ohlsson, 2000). Según otros autores, la escases y la pobreza puede traer degradación ambiental, aumento de la polución y un acceso desigual a los recursos (Homer-Dixon, 1999), pero no contemplan la posibilidad de conflicto.

### **Diversidad**

Para esta investigación, diversidad en la población se entenderá en términos de etnicidad y procedencia. Es decir, quienes han migrado. Por un lado, autores sostienen que las migraciones provocan cambios en la seguridad del lugar destino. Cambios que no son necesariamente negativos. Los países (o ciudades) destino de la migración pueden ganar

ventajas estratégicas a través de la selección de migrantes hábiles o, por medio de las comunidades migrantes, mejorar las relaciones diplomáticas con los países origen (Werz & Conley, 2012).

Los conflictos de pequeña escala entre individuos o grupos que dependen de los recursos naturales y el sustento, son consecuencia de diferentes factores que se relacionen al acceso, control y propiedad de los recursos. Muchas veces la tensión se genera cuando un extraño llega a consumir o posesionarse de los recursos (Climate Change and African Political Stability, s.f.).

Las investigaciones sugieren que “la migración (junto con la politización de la etnicidad, los efectos financieros de una diáspora<sup>2</sup> y la exportación de conflictos existentes) pueden exacerbar los conflictos existentes (Kolmannskog, 2008). Esto es apoyado por las Naciones Unidas que sostienen que los factores comportamentales y las percepciones de soberanía y reacciones ante la escases y abundancia pueden influenciar en el proceso de exacerbación (Global Migration Group and U.N. Population Fund, s.f.). Asimismo, los escenarios discutidos más comúnmente son: que la escases tiende al conflicto violento, o que la escases resulta en migración que lleva a la generación de conflicto en el área que recibe a los migrantes (Scott, 2007) (Warnecke, Tänzler, & Vollmer, 2010).

Las investigaciones han llevado a encontrar tres mecanismos que generan conflicto a partir de la migración en las zonas destino. El primer mecanismo es la competencia por recursos entre los locales y los migrantes. El segundo son las diferencias culturales y étnicas entre los migrantes y los locales. Y, el tercer mecanismo es la imagen de los migrantes como fuentes activas o partes pasivas de un conflicto en casos donde los campos de refugiados son usados como bases de reclutamiento o piso para combatientes

---

<sup>2</sup> Diáspora: dispersión de un pueblo o comunidad humana, especialmente de los judíos, por diversos lugares del mundo.

(Warnecke, Tänzler, & Vollmer, 2010). “La migración puede afectar la disponibilidad de recursos naturales debido al estrés adicional en aquellas tierras que ya están degradadas y competencia por recursos tanto en zonas rurales como urbanas” (Warnecke, Tänzler, & Vollmer, 2010).

Reuveny (2007) en su investigación explica que los conflictos por migración funcionan a través de cuatro canales que pueden actuar de manera concurrente. En este modelo, el conflicto es más probable cuando hay dos o más canales que trabajan juntos bajo ciertas condiciones de auxilio. Por condiciones de auxilio, el autor se refiere a cuan propensos son los países en vías de desarrollo al conflicto debido a la migración ya que éstos suelen tener recursos justos o escasos (Reuveny, 2007). Hay que tomar en cuenta también que los grupos étnicos suelen organizarse de mejor manera con su población nativa. El primer canal es la competencia. Cuando un migrante llega a una zona llega a representar una carga económica y de consumo para el área que los recibe, lo que provoca competencia con los nativos. El exceso de demanda por recursos puede generar presión lateral, expansión económica y política fuera de los bordes del área, lo cual puede incrementar el riesgo de conflicto (Reuveny, 2007). El segundo canal es la tensión étnica. Cuando los migrantes pertenecen a un grupo étnico diferente, se produce tensión. Los residentes pueden sentirse amenazados y responder de manera agresiva (Reuveny, 2007). El tercer canal es la desconfianza. La migración puede generar falta de confianza entre el área origen del migrante y el área hospedera. Por ejemplo, puede que el área destino tema que la zona de origen quiera penetrarla; y el área origen puede temer maltrato a sus migrantes (Reuveny, 2007). Finalmente, el cuarto canal son las fisuras. El conflicto puede surgir de la existencia de fisuras socioeconómicas; es decir, la competencia que se crea por trabajos, tierras, diferencia de clases (Reuveny, 2007).

### **Descripción del área**

La seguridad medioambiental (environmental security) y el conflicto ambiental han sido investigados principalmente en las zonas rurales, debido a la abundante existencia de variables ambientales que juegan roles fundamentales dentro del funcionamiento social de estas comunidades. Variables como el acceso al agua limpia, tráfico de tierra, áreas de cultivo y los daños por variaciones del clima (sequías o inundaciones) (Matthew, Brklacich, & McDonald, 2004). Esta investigación versa sobre el conflicto socio ambiental causado por la presencia de empresas que extraen recursos naturales (empresas petroleras) en las provincias de Sucumbíos y Orellana en el noreste del Ecuador. En Sucumbíos, se estudiará la realidad ambiental y social de Cuyabeno donde se encuentra el bloque 12 que está en negociaciones con Petroamazonas y el bloque 62 donde opera Andes Petroleum. En Orellana se analizarán las condiciones de Dayuma donde se hallan los bloques 14 y 17 explotados por PetroOriental y el bloque 16 donde está Repsol YPF (ver Anexo 1). Los dos territorios (Sucumbíos y Orellana) son parte de la Selva Amazónica y presentan altos números de biodiversidad que reportan 473 especies de árboles por hectárea. En los últimos años, debido al nuevo puente que conecta con el país vecino, Colombia, y al crecimiento petrolero, las dos provincias han enfrentado un desarrollo acelerado. Pero así como las ciudades han crecido, los conflictos en las comunidades también han escalado.

La población de la Región Amazónica ha aumentado velozmente a partir del boom petrolero. Esto se dio debido al incremento en la construcción de vías para llegar a este sector y la esperanza de encontrar trabajo. Sin embargo, “las actividades petroleras, pese a su importancia en la generación de ingresos, no han significado una fuente importante de empleo para la población regional” (Rodríguez, 1998). Previo a los años 80, tal era la cantidad de colonos asentados a lo largo de las carreteras que se formaron ciudades como El Coca y Shushufindi. A partir de esto, la tasa de deforestación incrementó y el proceso de contratos y desarrollo fue caótico y desordenado. Se puede decir que la zona del norte

de la Amazonía ecuatoriana ha pasado por dos épocas: antes y después de la primera extracción de petróleo en 1964 que se llevó a cabo por Texaco en Lago Agrio.

Dependientes del precio del barril de petróleo para el presupuesto del país, los gobiernos han optado por intensificar la explotación de los pozos. En esas condiciones, las empresas extractivas operaban sin políticas ambientales, ni mantenían una comunicación clara con la comunidad (Rodríguez, 1998). Razones por las que se ha puesto en duda la transparencia de los procesos y se ha generado desconfianza. En los últimos años, el presidente Rafael Correa cambió los contratos con estas empresas dejando vacíos en los acuerdos, lo cual provocó conflictos de territorios, nueva manera de manejar el dinero de la compensación a las comunidades, redistribución inequitativa de recursos y ganancias para el Estado, y abusos de derechos humanos de los trabajadores.

### **HIPÓTESIS**

Para el siguiente estudio se manejarán dos hipótesis:

1. A medida que la pobreza aumenta en una familia, esta se hace más vulnerable a caer en un conflicto ambiental. Es decir, hay una relación directa entre la pobreza y el conflicto ambiental.
2. Mientras más diversa es la familia (mientras mayor población de migrantes tiene), la probabilidad de conflicto ambiental es mayor.

### **JUSTIFICACIÓN**

Los conflictos son parte del diario vivir en las relaciones sociales. Dependiendo de cómo se los maneje, pueden escalar y llevar a la violencia, o pueden terminar en una negociación gana-gana para las dos partes. Las aspiraciones incompatibles de las partes pueden ser de naturaleza económica, emocional, biológica o de distribución de recursos. En el Ecuador, al ser un país lleno de recursos naturales, la probabilidad de surgimiento de

un conflicto ambiental es alta. La falta de herramientas para tratar una disputa provoca que los conflictos no sean resueltos y las partes (en especial la comunidad) se sientan frustradas, descontentas y pierdan confianza en el Gobierno y en la otra parte involucrada (la compañía).

Cada vez más son los casos de colisión de intereses entre la empresa extractiva y las comunidades. Normalmente, se dan por un contrato que fue mal negociado o por el incumplimiento del mismo. Rara vez, el Gobierno ha intervenido como tercera parte con el objetivo de solucionar el problema. En algunos casos, se llegan a resultados positivos, pero en otros, la comunidad siente que pierde, lo cual provoca que sean más propensos a la detonación de un nuevo conflicto con los mismos actores.

Bajo este contexto, el presente estudio aportará conocimiento acerca de los conflictos ambientales que se dan entre las comunidades de Sucumbíos, Orellana y las empresas extractivas. La investigación contribuirá con información de la relación (o la no relación) entre dos factores que juegan un rol fundamental (pobreza y diversidad) en las comunidades como detonantes de conflicto. Para cualquiera de las partes propensas a conflictos, conocer la influencia, el rol de la pobreza y la diversidad, es útil para el desarrollo de técnicas y estrategias de prevención o manejo más eficiente de un conflicto.

Ningún plan de conservación y manejo de biodiversidad podrá ser exitoso si no se entiende la realidad de la gente que vive ahí dentro y se trabaja con ella. Es necesario comprender que los habitantes de un área pueden llegar a destruirla a mayor escala y más rápido que cualquier empresa extractiva. Adicionalmente, existe una brecha entre el conocimiento científico-biológico y el social. Vacío que entorpece la creación de programas que den resultado y sean efectivos conservando la flora y fauna. Se requiere

entender lo que vive la gente de estas zonas para poder entrar en sus actividades y trabajar en conjunto por un bien común.

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar si la pobreza y la diversidad provocan que las poblaciones de Cuyabeno en Sucumbíos y Dayuma en Orellana sean más propensas al conflicto ambiental con las empresas extractivas.

#### **Objetivos Específicos**

- Encontrar si existe una correlación y causalidad positiva entre el nivel de pobreza de una familia y la cantidad de conflictos que se generan en la misma.
- Analizar si hogares más diversos (compuestos por un mayor número de migrantes) son más propensos al conflicto que aquellos donde la mayoría son nativos.

### **MÉTODOS**

El estudio se basa en la presunción que hay ciertas maneras para, efectivamente, abordar los conflictos ambientales o gestionarlos. Estas posibilidades incluyen la realización de encuestas, programas de educación ambiental, uso más activo de la legislación ambiental o de políticas, y el uso de las tecnologías espaciales como los sensores remotos y el Sistema de Información Geográfica (SIG) (Bob & Bronkhorst, 2010).

Se utilizó la Encuesta de Línea Base Socioeconómica en Parroquias Amazónicas realizada a más de 600 familias en 2012 por el Proyecto NEBE, el cual es un conjunto de estudios y actividades que se realizan en pro de la población amazónica. La encuesta analizó una serie de indicadores entre los que se encuentran nivel de educación, propiedades, profesión, producción, ingresos, ahorros, derechos de propiedad, violencia, pobreza, migración, y conflicto, entre otros. El objetivo fue armar una base de datos que

permita el entendimiento de la situación actual que viven las comunidades en las zonas donde se extrae petróleo. Se han obtenido en las tres provincias que se ven afectadas por actividades petroleras o mineras: Sucumbíos, Orellana, y Zamora Chinchipe.

En las provincias de Sucumbíos y Orellana donde hay actividad petrolera se definió las variables. La variable dependiente es el autoreporte de conflicto, percibido por cada familia. Las variables independientes son nivel de pobreza y diversidad. A partir de los datos recolectados en la encuesta se realizaron análisis de frecuencias, modelo lineal generalizado con función binomial y regresión logística con las variables para encontrar el nexo y la causalidad entre las mismas. En el caso de las variables conflicto y migración, la distribución de las muestras es binomial; es decir, solo hay dos posibles resultados a la pregunta: existencia o inexistencia. En consecuencia, aplicó el modelo lineal generalizado con función binomial para los datos. El resultado es significativo estadísticamente hablando si es menor a 0,01. La prueba de Wald se utiliza cuando hay una relación dentro o entre dos factores. Lo que hace es poner a prueba ese factor para encontrar el verdadero valor que tiene en la relación.

### **Pobreza**

Para medir esta variable se tomó la definición del Gobierno ecuatoriano de *pobreza*, la cual considera ‘pobre’ a una persona si pertenece a un hogar que presenta carencias persistentes en la satisfacción de sus necesidades básicas incluyendo vivienda, salud, educación y empleo” (Villamarín). En base a la definición previamente mencionada, el Gobierno del Ecuador por medio del Sistema Integrado de Indicadores Sociales ha creado el método directo o método de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) o de los indicadores sociales, para clasificar a los hogares. Pese a que este método es conceptualmente más adecuado que el método indirecto (que se basa en ingreso, consumo

y otros factores económicos), su aplicación se limita por el costo que implica hacer la encuesta censal, y porque las privaciones crónicas cambian lentamente a lo largo del tiempo, por lo que requiere realizar un monitoreo constante (Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador).

***En el método NBI.***

“Se calculan los indicadores necesarios para establecer la existencia de las condiciones mencionadas en los hogares; es decir: déficit de servicio eléctrico, déficit de agua potable, déficit de alcantarillado, hacinamiento, analfabetismo, insuficiente escolaridad, insuficiente matrícula escolar, deficiente atención de salud y baja participación laboral. Cualquier hogar que tenga una o más de esas deficiencias se considera un hogar (y a sus miembros) con necesidades básicas insatisfechas” (Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador).

El método NBI permite:

clasificar a los hogares en dos categorías: en situación de pobreza o en situación de extrema pobreza, dependiendo del cumplimiento de las condiciones que se detallan a continuación. Para ubicarse en la primera categoría los hogares deben tener, al menos, una de las cinco carencias indicadas; para situarse en la segunda categoría deben cumplir con al menos dos de dichas condiciones. Éstas son:

1. Su vivienda tiene características físicas inadecuadas o inapropiadas para el alojamiento humano: paredes exteriores de lata, tela, cartón, estera o caña, plástico u otros materiales de desecho; tiene, además, piso de tierra. En esta

categoría se incluyen las viviendas móviles y los refugios naturales como puentes o similares.

2. Su vivienda tiene servicios inadecuados: sin conexión a acueductos o tubería, o sin sanitario conectado a alcantarillado o a pozo séptico.
3. El hogar tiene una alta dependencia económica. Esta caracterización se aplica a hogares que cuentan con más de tres miembros por persona ocupada, en los cuales el Jefe(a) del hogar no cuenta con más de dos años de educación primaria aprobados.
4. En el hogar existen niños(as) que no asisten a la escuela. Esta caracterización se aplica a los hogares que cuentan con, al menos, un niño de 6 a doce 12 años de edad que no asiste a la escuela.
5. El hogar se encuentra en un estado de hacinamiento crítico. Se refiere a hogares cuyas viviendas cuentan con más de tres personas, en promedio, por cuarto utilizado para dormir (Villamarín).

Debido al parecido de las condiciones medidas en este método y alguna de las preguntas de la Encuesta de Línea Base Socioeconómica en Parroquias Amazónicas, realicé una adaptación para poder determinar el nivel de pobreza. Después del análisis y evaluación de las preguntas de la encuesta. Generé el siguiente Índice de Pobreza:

**Método NBI:** 1. Su vivienda tiene características físicas inadecuadas o inapropiadas para el alojamiento humano: paredes exteriores de lata, tela, cartón, estera o caña, plástico u otros materiales de desecho; tiene además piso de tierra. En esta categoría se incluyen las viviendas móviles y los refugios naturales como puentes ó similares.

Adaptación para el índice de pobreza de esta investigación:

B 2.2 El material predominante del TECHO de la vivienda es:

1. Losa / teja → No es pobre

- |                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| 2. Asbesto cemento (fibrolit)? | → SI es pobre |
| 3. Zinc / eternit ?            | → No es pobre |
| 4. Paja                        | → SI es pobre |

B 2.3 El material predominante de las PAREDES de la vivienda es:

- |                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| 1. Hormigón / bloque / ladrillo?  | → No es pobre |
| 2. Asbesto / cemento (fibrolit)?  | → Si es pobre |
| 3. Madera?                        | → No es pobre |
| 4. Bahareque (carrizo revestido)? | → No es pobre |
| 5. Caña?                          | → Si es pobre |

B 2.4 El material predominante del PISO de la vivienda es:

- |  |               |
|--|---------------|
| 1. Duela/parquet/tabloncillo/<br>tablón tratado/piso flotante? | → No es pobre |
| 2. Cerámica / baldosa / vinil?                                 | → No es pobre |
| 3. Cemento / ladrillo?   | → No es pobre |
| 4. Tabla / tablón no tratado?                                  | → Si es pobre |
| 5. Caña?   | → Si es pobre |
| 6. Tierra?   | → Si es pobre |

\* La clasificación de si es o no pobre dependiendo del material de sus casas, se realizó en base a lo que dice la pregunta 1 original del método NBI y a cotizaciones realizadas en Shushufindi y Lago Agrio del material de construcción y el transporte a diferentes zonas. Hay que tomar en cuenta que, según una entrevista realizada a una persona que actualmente está construyendo un centro de convenciones en Shushufindi, construir un edificio dentro de estas ciudades cuesta alrededor de 1000 dólares el metro cuadrado (tomando en cuenta arquitecto, mano de obra, financiamiento y materiales; se excluye al terreno).

Método NBI: 2. Su vivienda tiene servicios inadecuados: sin conexión a acueductos o tubería, o sin sanitario conectado a alcantarillado o a pozo séptico.

Adaptación para el índice de pobreza de esta investigación:

B 2.10 ¿El tipo de SERVICIO HIGIÉNICO con que cuenta este hogar es:

- |                              |               |
|------------------------------|---------------|
| 1. Inodoro y alcantarillado? | → No es pobre |
|------------------------------|---------------|

- 2. Inodoro y pozo séptico o ciego? → No es pobre
- 3. Letrina? → Si es pobre
- 4. No tiene? → Si es pobre

B 2.12 ¿De dónde obtiene el AGUA principalmente este hogar:

- 1. Red pública? → No es pobre
- 2. Pila / pileta o llave pública? → No es pobre
- 3. Otra fuente por tubería? → No es pobre
- 4. Carro repartidor / triciclo? → No es pobre
- 5. Pozo? → Si es pobre
- 6. Río / vertiente o acequia? → Si es pobre

B 2.13 ¿El suministro de agua está ubicado:

- 1. Dentro de la vivienda? → No es pobre
- 2. Fuera de la vivienda pero en el lote? → No es pobre
- 3. Fuera de la vivienda, lote o terreno? → Si es pobre

B 2.15 ¿El tipo de ALUMBRADO con que cuenta principalmente este hogar es:

- 1. Empresa eléctrica pública? → No es pobre
- 2. Planta eléctrica privada? → No es pobre
- 3. Paneles solares? → No es pobre
- 4. Vela / candil / mechero / gas? → Si es pobre
- 5. Ninguno? → Si es pobre

**Método NBI: 3.** El hogar tiene una alta dependencia económica. Esta caracterización se aplica a hogares que cuentan con más de 3 miembros por persona ocupada, en los cuales el jefe(a) del hogar no cuenta con más de dos años de educación primaria aprobados.

Adaptación para el índice de pobreza de esta investigación:

B 3.7 ¿Nivel de instrucción aprobado?

\* Para medir la dependencia económica se tomó la información de la pregunta B3.7 y la cantidad de miembros de la familia y se asignó una categoría en base a lo explicado en la pregunta 3 del método NBI.

**Método NBI: 4.** En el hogar existen niños (as) que no asisten a la escuela. Esta caracterización se aplica a los hogares que cuentan con al menos un niño de seis a doce años de edad que no asiste a la escuela.

Adaptación para el índice de pobreza de esta investigación:

C 3.8 ¿Asiste a algún establecimiento educacional?

- 1. Si
- 2. No

Método NBI: 5. El hogar se encuentra en un estado de hacinamiento crítico . Se refiere a hogares cuyas viviendas cuentan con más de tres personas en promedio por cuarto utilizado para dormir.

Adaptación para el índice de pobreza de esta investigación:

2.7 ¿De estos cuartos cuántos utiliza exclusivamente para dormir?

Ninguno = 00

Número de cuartos: ..... /\_\_\_/\_\_\_/

Dependiendo del número de preguntas con respuestas de cero, se asignó a las familias la categoría de “no pobre”, “pobre”, y “extremadamente pobre”. Y se realiza una correlación con los resultados de las preguntas de conflicto en la sección M de la encuesta de Línea Base Socioeconómica en Parroquias Amazónicas.

### **Diversidad.**

Se define diversidad como la variedad de orígenes de las personas que viven en una población. Es decir, el monto de migrantes que han llegado a una comunidad comparado con los que nacieron ahí.

Se tomó la pregunta:

C 3.5 ¿Nació aquí en esta parroquia?

1. SI

2. No

Se sacó la moda en las respuestas de los miembros de las familias entrevistadas con el objetivo de definir si la familia estaba compuesta mayoritariamente por nativos o migrantes. En el caso en el que había dos miembros de la familia, se tomaba la respuesta del primer miembro ya que se asume que éste es el jefe de familia, por ende es el que toma las decisiones.

## RESULTADOS

### 1. Overview de la composición de las familias de las poblaciones

**Tabla 1.** Estadística descriptiva de las cantidad de personas que componen una familia, de la edad del jefe de familia, y de la distancia de la casa a la cabecera parroquial (Lago Agrio o Coca).

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Personas	620	1	14	4,72	2,472
Edadjefe	618	17	92	42,54	15,491
Distancia	388	,00	120,00	12,9178	11,01084
Valid N (listwise)	387				

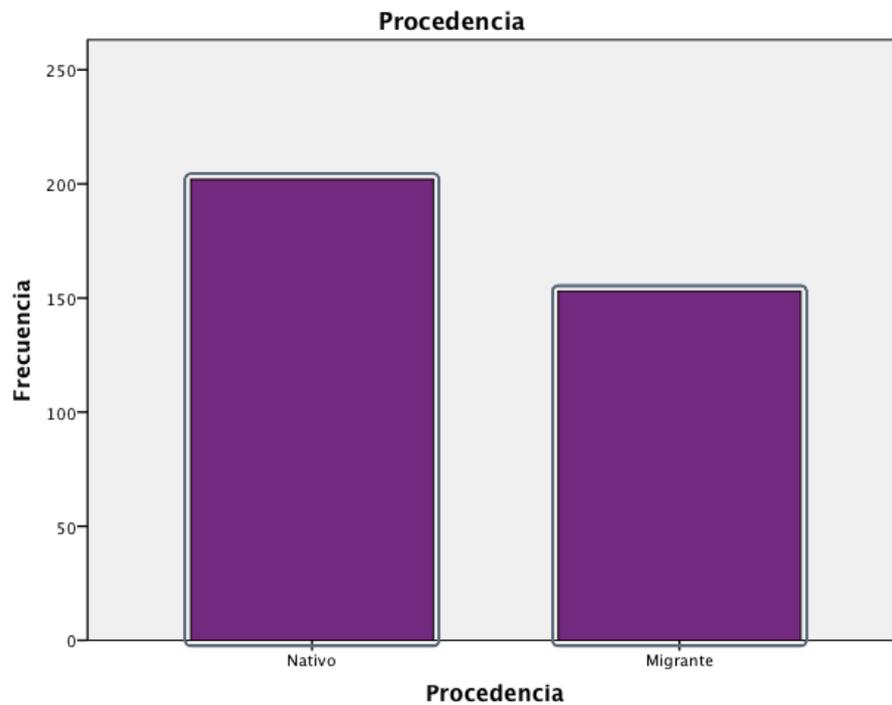
### 2. Frecuencia de categorías de pobreza



**Gráfico 1.** Frecuencia de las categorías de pobreza. N= 371, no pobre= 24, pobre= 104, extrema pobreza= 243.

Los resultados del índice de pobreza reflejan que el 93,53% de la población se ubica dentro de la categoría 'pobre' o 'extremadamente pobre'.

### 3. Frecuencia de nativas y migrantes



**Gráfico 2.** Frecuencia de procedencia de los habitantes.

N= 355, nativos= 202, migrantes= 153

En las barras de frecuencia se revela que el 56,9% de las personas son nacidas en Cuyabeno o Dayuma (lo cual no implica que sean indígenas).

## 4. Modelo lineal generalizado con función binomial:

**Tabla 4.** Modelo lineal generalizado con función binomial. Variable dependiente: Conflicto. Variables independientes: pobreza, ser o no nativo, idioma nativo, off farm, edad del jefe, distancia en km de la cabecera parroquial.

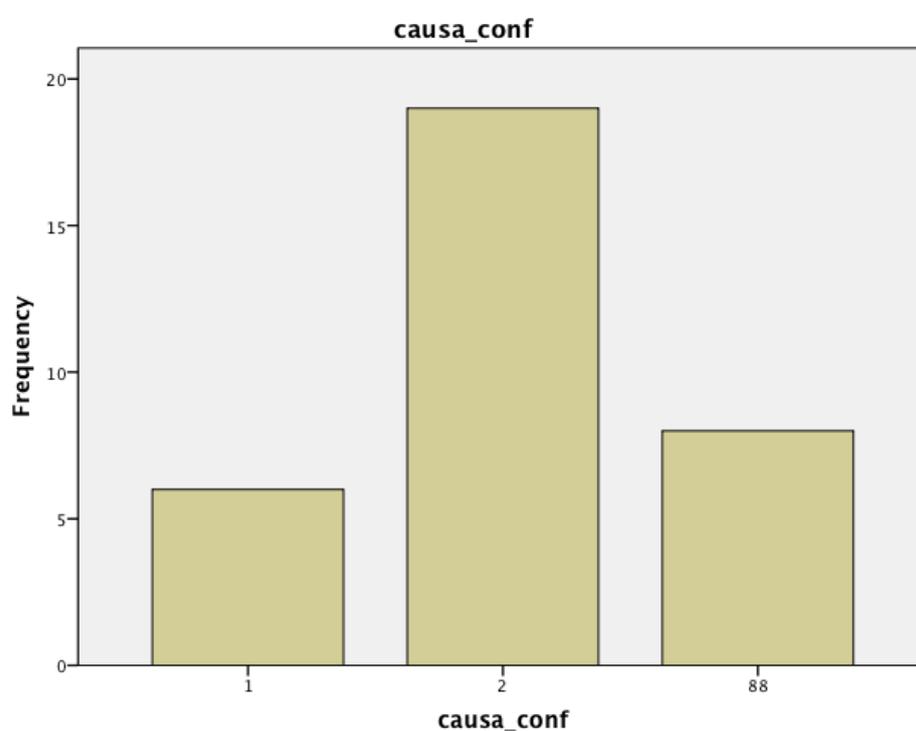
Fuente	Tipo III		
	Wald Chi-Square	gl	Sig.
(intercepto)	,000	1	0,999
Pobreza	11,394	4	0,022
No migrante	5,745	1	0,017
Idioma nativo	3,703	1	0,054
Off farm	6,857	1	0,009
Edad del jefe de familia	0,515	1	0,473
Distancia de la cabecera parroquial	1,652	1	0,199

Los resultados revelan que existe un efecto significativo de la pobreza sobre la propensión al conflicto (sig: 0,022). Hay una relación positiva entre la variable ser o no nativo y la propensión al conflicto (sig: 0,017). Existe una relación entre el porcentaje de gente que habla idioma nativo con la propensión al conflicto (sig 0,054).

## 5. Causa del conflicto

**Tabla 5.** Resumen de frecuencia de las causas de conflicto.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulativo
1	6	1.6	18.2	18.2
2	19	5.1	57.6	75.8
88	8	2.2	24.2	100.0
Total	33	8.9	100.0	

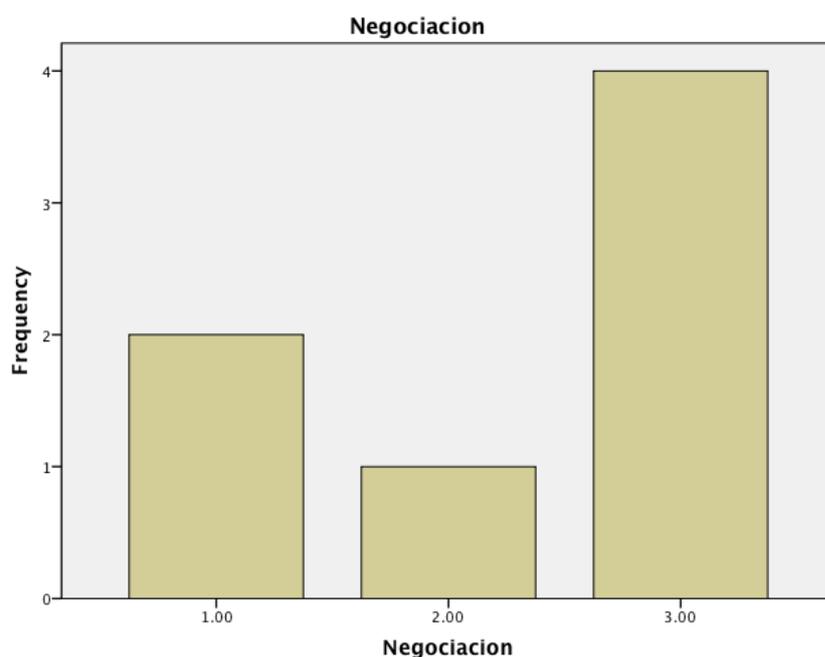
**Gráfico 3.** Resumen en barras de la frecuencia de las causas del conflicto.

En base a la pregunta “¿Cuál fue la causa del conflicto?” donde 1 correspondía a problemas causados a personas o familia; 2 significaba problemas causados a organizaciones o la comunidad; y 88 se refería a otras razones, se visualiza que la causa mayoritaria para que se genere conflicto son los problemas causados al grupo al que el individuo pertenece.

## 6. Desenlaces del conflicto

**Tabla 6.** Resumen de frecuencia de los desenlaces del conflicto.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulativo
Válido	1.00	2	.5	28.6
	2.00	1	.2	42.9
	3.00	4	.9	100.0
	Total	7	1.6	100.0

**Gráfico 4.** Resumen en barras de la frecuencia de los desenlaces del conflicto.

En base a la pregunta “¿Existe o existió:” donde 1 correspondía a Negociación y acuerdo entre las partes; 2 significaba Negociación sin acuerdo entre las partes; y 3 se refería a Abandono (no fue escuchado), se visualiza que en la mayoría de las ocasiones el conflicto desenlaza en un abandono por las partes.

**Tabla 7.** Crosstabulation entre el desenlace de los conflictos y el nivel de pobreza

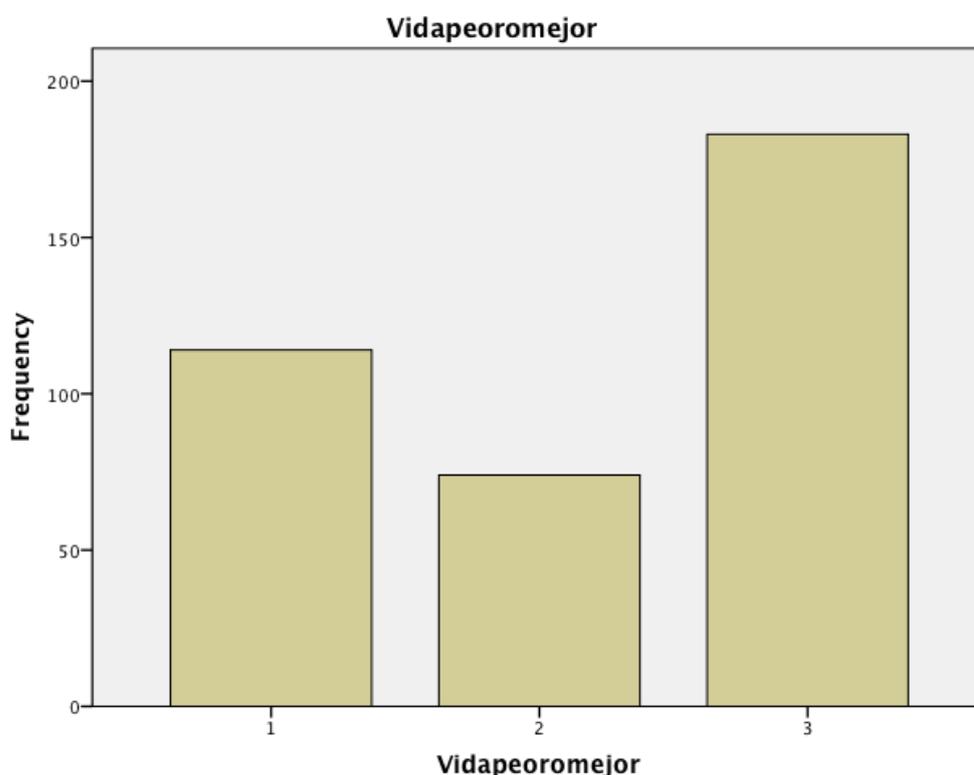
		Pobreza			Total
		0	1	2	
Desenlace	1	0	0	1	1
	2	0	0	1	1
	3	2	1	0	3
Total		2	1	2	5

En la tabla se puede observar que las personas con mayor capacidad económica (quienes no son pobres) han tenido un desenlace de sus conflictos que consistió en el abandono de las partes.

7. Crosstabulation: variable 1: ¿Cómo ha cambiado su vida en este lugar desde 2006?  
Variable 2: nivel de pobreza

**Tabla 8.** Crosstabulation entre la percepción del cambio de las condiciones de vida en 6 años y el nivel de pobreza.

	Pobreza					Total
	0	1	2	3	4	
1	38	23	31	12	1	105
2	29	18	15	4	0	66
3	45	56	42	15	2	160
Total	112	97	88	31	3	331



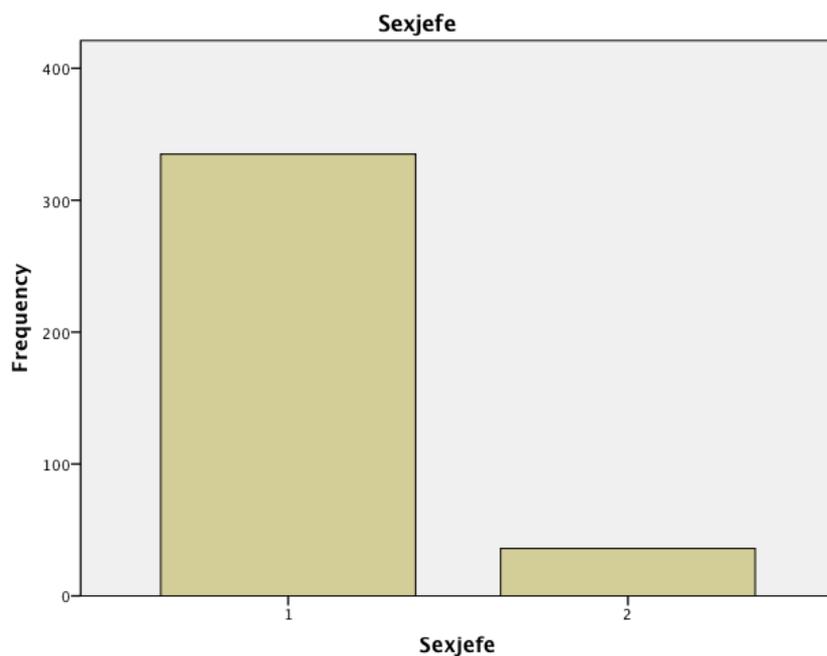
**Gráfico 5.** Barras de frecuencia de la percepción del cambio de condiciones de vida entre 2006 y 2012.

En base a la pregunta ¿Cómo ha cambiado su vida en este lugar desde 2006? (donde 1 significa “la vida es mejor”; 2 se refiere a “la vida es ahora peor”; y 3 que corresponde a “todo sigue igual”), y al nivel de pobreza (donde 0 no pobre, 1 es pobre, y a partir de 2 es extrema pobreza) se llevó a cabo un análisis estadístico de crosstabulation que reveló que la mayoría de personas no perciben un cambio de la calidad de vida entre 2006 y 2012; es decir, tienen una posición indiferente. Una cantidad considerable de la población considera que la vida ha mejorado. También se puede notar que las personas pobres y en extrema pobreza tienden a percibir que su calidad de vida no ha cambiado.

## 8. Sexo jefe

**Tabla 9.** Resumen de frecuencia de sexo de los jefes de familia, siendo 1 masculino y 2 femenino.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulativo
Valid	1	335	78.1	90.3	90.3
	2	36	8.4	9.7	100.0
	Total	371	86.5	100.0	

**Gráfico 6.** Resumen en barras de la frecuencia de los desenlaces del conflicto.

Se puede observar que la gran mayoría de jefes son de sexo masculino lo que refleja una sociedad machista.

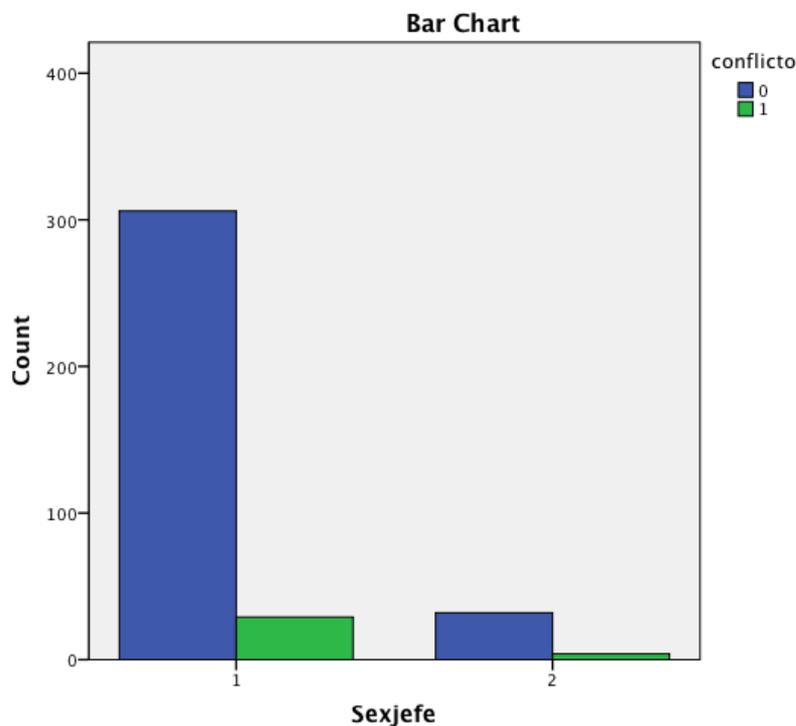
**Tabla 10.** Crosstabulation entre el sexo del jefe de familia y la propensión a conflicto.

		Conflicto		Total
		0	1	
Sexo del jefe	1	306	29	335
	2	32	4	36
Total		338	33	371

En la tabla se muestra que los jefes de familia masculinos tienden a generar o involucrarse en más conflictos que las jefas de familia.

**Tabla 11.** Correlaciones entre el sexo del jefe de familia y la propensión a conflicto.

		Conflicto	Sexo del jefe
Conflicto	Pearson Correlation	1	.026
	Sig. (2-tailed)		.624
	N	371	371
Sexo del jefe	Pearson Correlation	.026	1
	Sig. (2-tailed)	.624	
	N	371	371

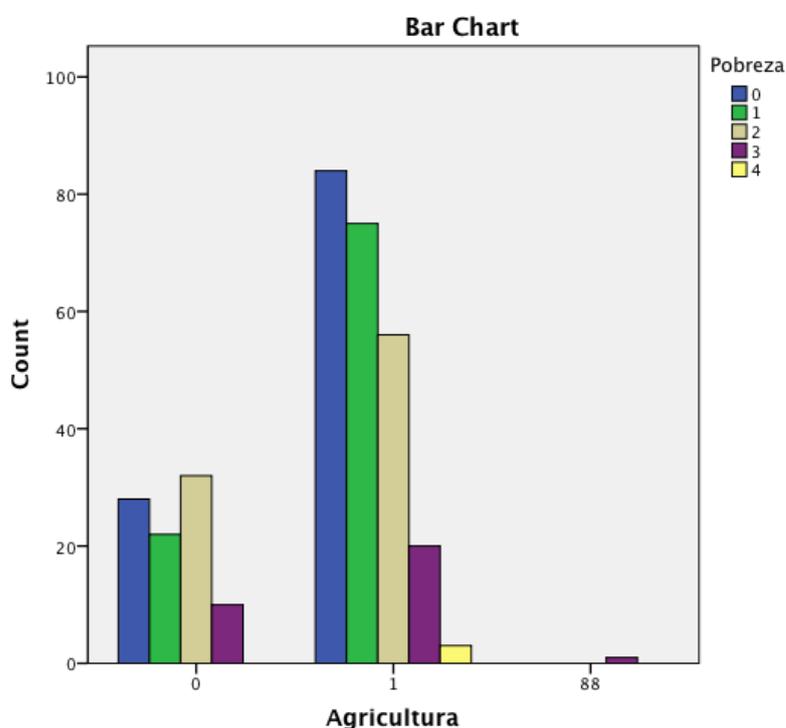
**Gráfico 7.** Crosstabulation entre el sexo del jefe y la propensión a conflictos

Pese a que no existe una alta significancia estadística, se puede observar una pequeña correlación entre el sexo del jefe y la propensión a conflicto. Es decir, a mayor cantidad de jefes de familia masculinos, mayor propensión a conflictos.

## 9. Rol de la Agricultura

**Tabla 12.** Crosstabulation entre las actividades agrícolas y la pobreza.

		Pobreza					Total
		0	1	2	3	4	
Agricultura	0	28	22	32	10	0	92
	1	84	75	56	20	3	238
	88	0	0	0	1	0	1
Total		112	97	88	31	3	331

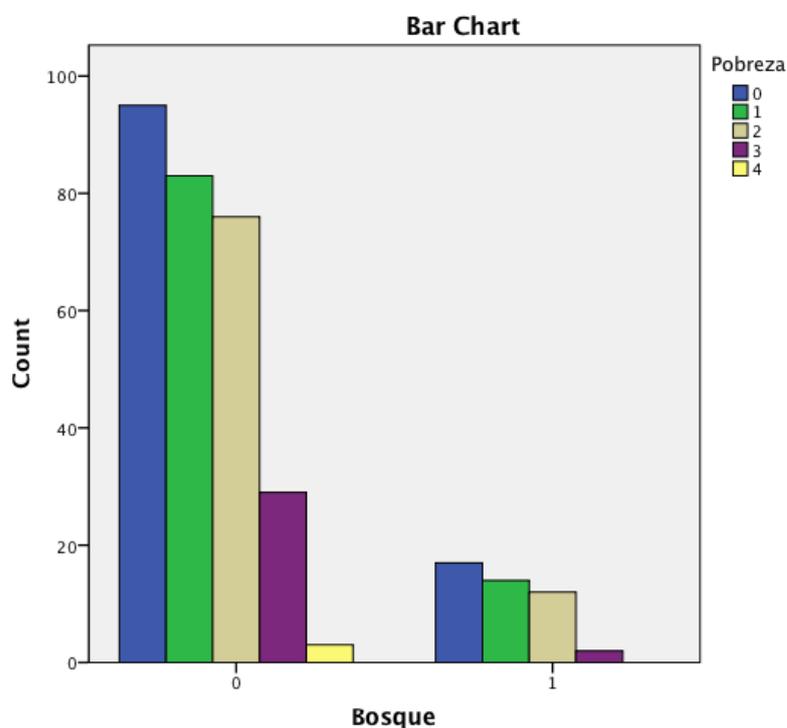
**Gráfico 8.** Crosstabulation entre las actividades agrícolas y la pobreza.

En base a la pregunta “¿Se dedica a la AGRICULTURA de cualquier tipo?” donde 0 representa al no y 1 significa si. En el gráfico se muestra que la mayoría de la población se dedica a las actividades de cultivo. Se evidencia que el nivel de pobreza no influye en la elección de ser o no agricultor.

## 10. Rol de la cosecha

**Tabla 13.** Crosstabulation entre el monto de cosecha en los bosques y la pobreza.

		Pobreza					Total
		0	1	2	3	4	
Bosque	0	95	83	76	29	3	286
	1	17	14	12	2	0	45
Total		112	97	88	31	3	331

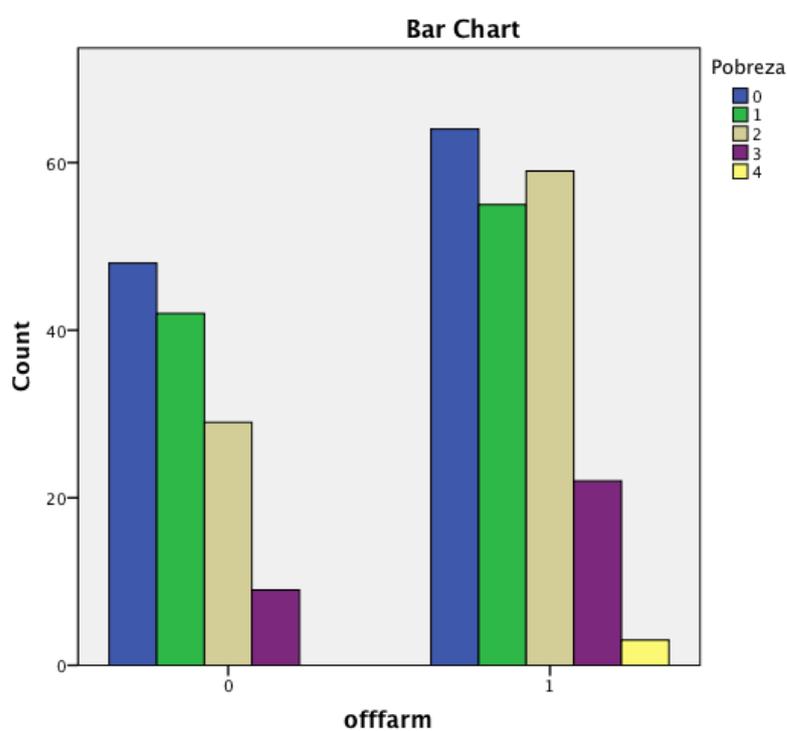
**Gráfico 9.** Crosstabulation entre el monto de cosecha en los bosques y la pobreza.

En base a la pregunta “¿Actualmente, recoge usted productos del bosque de su propiedad?” donde 0 es no y 1 es sí, se puede evidenciar que la mayoría de persona no cosecha productos de sus bosques. Al analizar de manera más profunda, se puede notar que de las personas que si cosechan productos del bosque, la mayoría son pobres o extremadamente pobres.

## 11. Actividades fuera de la granja (Off farm)

**Tabla 14.** Crosstabulation entre el monto de personas que realiza actividades fuera de la granja y la pobreza.

		Pobreza					Total
		0	1	2	3	4	
offfarm	0	48	42	29	9	0	128
	1	64	55	59	22	3	203
Total		112	97	88	31	3	331

**Gráfico 10.** Crosstabulation entre el monto de personas que realiza actividades fuera de la granja y la pobreza.

Se evidencia que la mayoría de personas (61%) realizan actividades fuera de la granja. De las 203 personas que lo hacen, el 68,47% son personas que se ubican bajo las categorías de pobreza y extrema pobreza.

## DISCUSIONES

Iniciaré el análisis con la descripción de las poblaciones estudiadas. Se muestra en los resultados que las familias están compuestas, en promedio, por cinco miembros. El jefe de familia en la mayoría de los casos es de sexo masculino y la edad promedio de los jefes es de 42 años. Es una población mixta pero el mayor porcentaje de personas nacieron ahí. La mayoría de la población se dedica a actividades de agricultura (ya sea de tiempo completo o como actividad extra). Asimismo, la mayoría de personas realizan actividades fuera de la granja, lo que significa que salen de su propiedad a trabajar en otras disciplinas.

Para testear la influencia (o no) del nivel de pobreza y heterogeneidad sobre la propensión a conflicto, se tomaron en cuenta otras variables que en conjunto podrían afectar el resultado. Por esta razón se eligió el modelo lineal generalizado con función binomial. Se ha obtenido que existe significancia estadística para la variable independiente *pobreza* y la variable independiente *heterogeneidad*, sobre la variable dependiente *conflicto*.

### **Conflicto**

El conflicto es una experiencia universal que se ha dado en toda forma de vida. Los organismos se ven involucrados en situaciones conflictivas donde cada uno tiene su propia dinámica y lógica. En base a esto, se ha generado una rama de la biología que consiste en el estudio sistemático de las bases biológicas de todas las formas de comportamiento social en todas las clases de organismos, incluyendo los humanos conocida como *sociobiología* (Wilson, 1978). Una parte de esta investigación está basada sobre la inferencia de que existe una explicación biológica del conflicto, la competencia y el escalamiento (la agresión y violencia).

Existe una base biológica del conflicto y su escalamiento. Esta se deriva de la teoría de Darwin y tiene que ver con la competencia. Hace miles de años, los hombres se veían envueltos en situaciones que les llevaban a competir por la supervivencia (recursos escasos, pareja, refugio). Bajo este contexto, las probabilidades de que un sujeto sobreviviera eran mayores si este era fuerte y agresivo. La agresividad representaba una herramienta para conseguir comida y defender a la descendencia. Entonces, la selección natural eligió a aquellos individuos ofensivos ya que eran los más aptos (Andreski, 1971). La teoría dice que la agresión ha sido heredada de generación en generación debido a su eficiencia para acceder a recursos escasos. Se piensa que los grupos más pacíficos no podían sobrevivir en ambientes hostiles (presión selectiva) (Andreski, 1971).

Los descendientes y herederos viven en el presente bajo un contexto diferente. Hoy en día no se debe cazar, pero hay recursos (comida, minerales, petróleo, agua) que despiertan las actitudes de protección de los seres humanos. Entonces, se piensa que la agresividad puede nacer entre los individuos cuando se encuentran en situaciones adversas si sus recursos están en peligro.

Otra base biológica que justifica el escalamiento del conflicto es que el cerebro tiene capas que se han generado a causa de los estados evolutivos de la especie. En la última capa del cerebro, que representa el último gran evento evolutivo, se ubica la racionalidad (Davies, 1980). Racionalidad se entiende como la capacidad de los seres humanos de ponderar los resultados de una acción y actuar en base a la maximización de beneficios y la minimización de pérdidas. Al ser esta capa la más externa, se ve afectada por la superposición de las capas primitivas donde domina una actitud agresiva. Esto explicaría el por qué las personas no están totalmente conscientes y en control de sus razones para comportarse como lo hacen en momentos de estrés producto por un conflicto (Davies, 1980).

A continuación se analizarán estos *momentos de estrés* que, en este caso puntual, son la pobreza, las relaciones con las petroleras y la convivencia con migrantes.

### **Pobreza**

La significancia estadística (0,022) del Modelo lineal generalizado con función binomial indica un importante vínculo directo entre el nivel de pobreza y propensión al conflicto. A mayor nivel de pobreza, mayor propensión al conflicto en los cantones Cuyabeno y Dayuma. En la presente investigación se definió pobre al hogar que carece de una de las cinco condiciones señaladas en el Índice de Necesidades Básicas que define como extremadamente pobre al hogar que no cumple dos o más de sus condiciones.

El 64% de los encuestados se ubica bajo la categoría ‘extrema pobreza’, el 29% en la categoría ‘pobreza’, y el 7% en la categoría ‘no pobreza’. Estos datos revelan que existe una calidad de vida baja desde el punto de vista occidental. Un número excesivo de personas vive en casas de fibrolit o madera, que son el material más barato. No tienen instalación de alcantarillado o su baño está afuera, y cuando no hay el inodoro apenas hay una letrina. Poca gente tiene acceso a agua potable. Al ver las carencias que presenta la gente dentro de la comunidad, una vez más, se nota la ausencia de obras del Estado.

Es importante resaltar que en la Amazonía las comunidades indígenas tienen otra concepción específica del valor de los bienes y la riqueza. Estas personas tenían un estilo de vida propio que no se asemejaba a aquel de las zonas urbanas. Para ellos la riqueza no se medía en dinero ni lujos materiales y por eso muchos no se consideraban pobres. Sin embargo, se ha escogido el índice del Gobierno para medir la pobreza por dos razones: la primera tiene que ver con la estandarización que es un índice utilizado por las organizaciones del Gobierno ecuatoriano y trabaja en base a los resultados del mismo. Segundo, la empresa petrolera y sus negociadores tienen una mentalidad occidental y

urbana y miden la pobreza en base al dinero y las condiciones de vida en la ciudad.

Asimismo, los colonos también entienden la pobreza de esa manera. La influencia tanto del Gobierno, las petroleras y los colonos, ha llevado a cambiar la concepción de las personas de las comunidades quienes, al momento de negociar, se autodenominan pobres.

Infiero que se puede explicar la relación directa que la propensión conflicto tiene y el nivel de pobreza, mediante las siguientes razones:

### **Competencia**

En las interacciones dentro de los ecosistemas, la competencia entre dos especies o dos animales de la misma especie por el mismo recurso es más peligroso y fatal que una relación presa-depredador. La competencia puede llevar a la extinción de la especie más débil, las relaciones presa-depredador solo lleva a periódicas oscilaciones en la media de las poblaciones (Wilson, 1978). Llevando este escenario al caso de estudio, no hablamos de dos especies sino de los habitantes de la comunidad y de la empresa petrolera. Es una competencia intraespecífica porque dos o más partes buscan el acceso a recursos (petróleo, agua, tierras, animales, plantas) que de alguna manera mejora sus posibilidades de supervivencia y cuya abundancia está limitada, así que la óptima utilización del recurso por una de las partes requiere que la otra no lo utilice (o lo sub-utilice) (Wilson, 1978).

Los otros animales tienen ventajas cuando compiten por recursos y utilizan la agresividad. Es más eficiente pelear pocas veces por un área que contiene comida, que competir cada vez por el aprovechamiento de las presas (Wilson, 1978). Trasladado esto al caso de estudio, las personas tienden a tomar medidas violentas o agresivas para defender sus recursos. Si la persona es pobre y siente una mayor necesidad por el recurso, se aferrará a este y en situaciones de tensión, no dudará en aplicar medidas violentas. Esto es lo que pasa con las comunidades indígenas cuando una petrolera hace su aparición en el

lugar. Los nativos tienden a hacer marchas y enfrentamientos para evitar la intromisión de la compañía extractiva. Ellos no solo defienden el petróleo, sino los recursos que se ven afectados en el caso de la extracción, como flora, fauna y agua. La teoría dice que los animales tendemos a hacer un balance coste-beneficio de utilizar medidas agresivas (Wilson, 1978). La capa primitiva del cerebro entiende que a mayor agresión, mayores beneficios y esto es lo que suele pasar cuando, debido al estrés, los indígenas deciden salir a la defensiva con lanzas y otro tipo de protecciones.

### **Negociaciones: cambio de concepciones de la naturaleza.**

Al haber entrado en contacto con las compañías petroleras y los migrantes provenientes de los centros poblados, las comunidades indígenas empezaron a notar la marcada diferencia en su estilo de vida y en base a eso encontraron *carencias* que ellos tenían (desde el punto de vista occidental). Los nativos veían la manera en la que vivían los trabajadores de los campamentos petroleros y lo comparaban con la suya, hallando diferencias abismales. Por su parte, para ojos de los colonos y las petroleras la calidad de vida de los nativos era mala y les otorgaron la categoría de pobres. Los indígenas aprendieron con el ejemplo los lujos materiales, bienes, dinero, transacciones y precios.

Cuando una petrolera llega a las tierras de las comunidades, negocia con los habitantes su autorización para realizar las actividades extractivas. Estas deliberaciones tratan de intercambios entre la petrolera y las comunidades donde se definen las compensaciones que la empresa hará. Estas ‘generosas’ indemnizaciones han llevado a que los nativos le asignen a la petrolera el papel de encargada del bienestar de su comunidad (toma las responsabilidades del Estado). Además, ven a las negociaciones con la petrolera como la oportunidad de salir de la pobreza.

Se genera un problema en la negociación con la petrolera porque los indígenas, desesperados por salir de la pobreza están dispuestos recibir la compensación que sea. Cuando negocian, fallan al asignar un valor a las hectáreas de tierra o a la flora y fauna dentro de la misma. Normalmente, asignan valores muy bajos, lo cual le conviene a la petrolera. Inicialmente, los indígenas consideran que hicieron un buen negocio y se sienten cómodos y satisfechos. Posteriormente se dan cuenta que el valor fue muy bajo y cuando les falta el dinero arman nuevos conflictos y reclamos para obtener una mayor compensación. El conflicto escala porque los habitantes de la comunidad se sienten *estafados* con la negociación y tratan de cambiar el contrato, acción que no es posible en términos legales. Disgustados por la situación se generan crisis que pueden resultar en secuestros o paros.

“Se trata de negociar”, dice uno de los entrevistados de Cuyabeno. Cuenta que hoy en día las comunidades no se niegan a la intrusión de las compañías petroleras. Es más, algunas llegan a desear que haya petróleo que extraer en sus tierras para poder obtener los *beneficios* de la petrolera. A la fecha y mayormente, la relación entre los indígenas y la empresa extractiva ha cambiado. En el pasado se negaban rotundamente a dejar ingresar a las compañías, hoy en día ven a este ingreso como la oportunidad de obtener bienes y dinero. Es así como se arma el conflicto. Cuando las personas de la comunidad descubren una nueva necesidad, van a negociar con la petrolera y si se niega a la propuesta, surgen enfrentamientos que consisten en paros, manifestaciones, secuestros, o cualquier otra actividad que presione hasta que la petrolera acepte pagarles o darles lo que están pidiendo. En otros casos, los actores nativos se evitan la negociación y simplemente hacen el paro para obtener lo que desean. La petrolera, por su lado, se ha acostumbrado a esta relación conflictiva que de vez en cuando presenta crisis. Y su estrategia es, para evitar enfrentamiento, darle a la comunidad lo que pide.

Para los nativos, el concepto de la naturaleza y de su tierra ha cambiado. Antes, la sentían como su hogar y mantenían una relación sustentable y equilibrada donde se veían a sí mismos como responsables y protectores de la biodiversidad. Ahora, perciben a la naturaleza como una manera de hacer negocio y *mejorar* su calidad de vida.

Las razones han cambiado: antes se defendía la flora y fauna; ahora se defienden los intereses económicos (muchas veces ni siquiera de todos los habitantes, sino de los líderes). Han adoptado al escalamiento del conflicto como una técnica para realizar peticiones o expresar sus deseos (así como el berrinche de un niño pequeño que quiere que le compren un juguete). Puesto que la petrolera acepta otorgarles lo que piden, esta técnica de amenaza se ha vuelto tradicional. En la actualidad, ser dueño de un pedazo de tierra es un privilegio no por la biodiversidad que tiene el lugar, sino por la cantidad de dinero que pueda representar en compensaciones. Además, se debe considerar que la explotación no se realiza en la mitad de la población (por poner un ejemplo). Las empresas petroleras ubican sus máquinas y realizan sus operaciones lejos de la población. Entonces, ellos no ven claramente el daño causado en el bosque, lo que provoca que no tengan una noción real de cuánto afecta la presencia de la extractora de crudo. Esto se apoya con un principio de Bueno de Mesquita (1981) que dice que la habilidad de pelea y la probabilidad de éxito decrece conforme aumenta la distancia desde el centro del conflicto y el territorio del hogar.

Otro factor que ha contribuido a ver a la naturaleza como un negocio es la comodidad que otorga el dinero. “Negociamos con el dólar porque con eso se come en estos días”, es la frase que utilizó uno de los líderes entrevistados cuando se refirió a la necesidad de llegar a un acuerdo con la petrolera. Actualmente, ni en Cuyabeno ni en Dayuma es posible sobrevivir de la pesca, la caza y la recolección de frutos. Esta realidad se apoya en la tabla 13 de los resultados donde se indica que la mayor parte de la población

ha dejado la actividad de recolección de comida en el bosque. La caza, recolección y pesca demandan mucho esfuerzo, entonces es más fácil comprar alimentos.

### **Compensación.**

La petrolera ha adoptado el papel de salvadora de las poblaciones de sus alrededores. Este fenómeno se da porque las empresas extranjeras (en especial las norteamericanas) tienen un ‘cargó de conciencia’ por invadir las tierras de los nativos para explotar recursos. Se cree que las empresas norteamericanas relacionan estas acciones con lo que pasó en su país cuando los ingleses les usurparon tierras a los indígenas nativos. Este sentimiento de culpa ha llevado a que la petrolera, a veces, exagere con los bienes que otorga a las comunidades<sup>3</sup>.

Al negociar las compensaciones, las comunidades procuran obtener todo lo que les hace falta (casas comunales, carros, canchas, escuelas, etc.). Por ejemplo, las Playas de Cuyabeno es una ciudad del milenio con una gran escuela y casas nuevas. En Dayuma se construyó una gran unidad educativa. Son obras hechas por el Gobierno con excedentes petroleros y que los habitantes de los alrededores lo ven como compensación. Debido a esta visión, otras comunidades aledañas esperan que las petroleras exploten sus tierras para recibir una ciudad del milenio a cambio. Otro ejemplo de compensación son las becas para estudios otorgadas a los jóvenes de las comunidades. Existen también compensaciones económicas; es decir, pagar por hectárea afectada.

Para quienes viven en las comunidades intervenidas por la actividad petrolera, es “preferible aceptar la compensación porque al menos así viven contaminados, pero no pobres”. Se ha construido una relación de excesiva dependencia de las comunidades hacia las compañías. El conflicto ocurre cuando la oferta de resarcimiento de la petrolera es vista

---

<sup>3</sup> Entrevista al Dr. Jorje Zalles, Director del Centro de Resolución de Conflictos USFQ.

como insuficiente. Las aspiraciones de la petrolera que son gastar lo menos posible en compensaciones y las aspiraciones de las comunidades que es recibir lo *justo* por el daño que han recibido, colisionan. Los comuneros tienden a reclamar obstaculizando las carreteras y las petroleras reaccionan con amenazas y revanchas que comúnmente tienen que ver con la Justicia para asustarlos argumentando que les llevarán presos o que les demandarán.

En 2007 las comunidades de Dayuma paralizaron las actividades de los bloques de PetroOriental como reclamo al incumplimiento de contratos. Entre los ofrecimientos de la petrolera estaban plazas de trabajo, contratar los vehículos de la zona y adquirir víveres y productos del sector. Frente al incumplimiento, cerraron la vía principal de acceso a El Coca-Auca. Como represalia, la empresa china pidió resguardo de militares que enfrentaron a los indígenas con bombas lacrimógenas. Durante un discurso del dirigente de la marcha, se responsabilizó a la petrolera por todas las consecuencias que puedan sufrir los manifestantes. Denunció que se veían expuestos a constantes intimidaciones y amenazas por parte de la compañía (EOI, 2007).

### **Líderes comprados.**

Una estrategia de las petroleras es encontrar a los líderes o personas influyentes de la comunidad y negociar con ellos. Les ofrecen grandes cantidades de dinero y bienes que básicamente *compran* su fidelidad y criterio. De esta manera, las compañías se aseguran de que no haya oposición. En otras palabras, previenen el conflicto.

Un ejemplo de esta realidad se da en Dureno, una comunidad Cofán donde su presidente mantiene negocios cercanos con la petrolera. El líder recibe amplios beneficios y su estrategia es repartir las indemnizaciones sólo entre el grupo que lo apoya (apoya la explotación de la tierra).

La razón por la que las petroleras escogen a los líderes para persuadirles puede ser entendida mediante la teoría de la ‘social sensitization’.<sup>4</sup> Esta consiste en la actividad que un miembro del grupo hace para dirigir la atención de los otros hacia la misma fuente de estímulo logrando sincronizar las actividades y puntos de vista (Van Der Dennen & Falger, 1990). Los líderes tienden a ser este tipo de individuos con el poder de guiar a su comunidad a pensar diferente.

Esta estrategia genera ‘tiempos de paz’ si el líder logra convencer a la comunidad, pero también puede generar grandes conflictos<sup>5</sup>. Hay porcentajes altos de habitantes que suelen rechazar la explotación de sus tierras, y más aún, el negociado con una sola persona. Se generan conflictos entre los integrantes de la comunidad y con la petrolera. Dentro de la población, los grupos se dividen y la organización se perjudica. El grupo que está en contra presiona para que se cambien los términos de las negociaciones y reacciona negativamente hacia la petrolera.

Ahora, en muchos casos se ha oído que el líder ha sido parte de la oposición de las actividades petroleras; sin embargo, después se lo ve estableciendo una estrecha relación con las mismas. Este fenómeno se puede entender mediante las *estrategias evolutivamente estables* (evolutionarily stable strategies—ESS). Se asume que estas son determinadas de manera genética. Una ESS es una estrategia que cuando es adoptada por un amplio sector de la población no podrá ser invadida ni cambiada por ninguna alternativa extraña o ajena. Se generan gracias a ciertos juegos evolutivos que tienen dos estrategias: la defección (lo que lleva solo al beneficio personal) o la cooperación (que produce beneficio común) (Van Der Dennen & Falger, 1990). La teoría explica que la selección natural ha favorecido a las estrategias egoístas de defección. Por ejemplo, es positivo cooperar en vigilancia mientras

---

<sup>4</sup> El término ‘sensitization’ no tiene traducción literal al español pero se lo puede tender como *sensibilización social*.

<sup>5</sup> Entrevista al Dr. David Romo, Biólogo y Director de la Estación USFQ Tiputini.

los otros llevan a cabo sus actividades, pero es mejor esperar a que alguien más se ofrezca a vigilar para que uno pueda cumplir con sus propias actividades. Es correcto ayudar a otro del mismo grupo cuando está en peligro, pero es mejor esperar que alguien más decida arriesgarse. Es necesario dispersarse para buscar recursos (comida, trabajo), pero es mejor esperar que otros lo hagan y uno quedarse protegido en el hogar (Van Der Dennen & Falger, 1990). Con esta premisa, se puede entender el porque de las actitudes de los líderes cuando egoístamente y sin importarles el bienestar del resto de la comunidad o de la tierra que les vio crecer, negocian individualmente con las petroleras.

### **Relación conflictiva**

Como se mencionó anteriormente, existe una relación conflictiva entre los miembros de la comunidad y la petrolera desde su llegada. En los resultados se puede evidenciar que la mayoría de conflictos tienen un desenlace de abandono de una de las dos partes. Normalmente, la petrolera opta por descuidar el conflicto y la otra parte se queda con la sensación de frustración ya que no fue escuchada, fue ignorada. Las comunidades tienen un resentimiento con las empresas porque llegaron a destruir sus tierras, matar los árboles y contaminar sin control. Esta constante relación conflictiva presenta crisis o nuevos conflictos que escalan y que se pueden traducir en paros, manifestaciones, destrucción de propiedad, secuestros, entre otras estrategias. Frente a esto, se resuelven conflictos puntuales pero no se ha resuelto el conflicto raíz.<sup>6</sup>

La Sociobiología, explica que existen mecanismos de comportamiento que frustran cualquier intento sistemático para prevenir y poner un fin permanente a los conflictos entre los grupos sociales y organizaciones. Se han hecho estudios que señalan que los mamíferos que viven en sociedad presentan necesidades básicas que son conducidas, ya sea por un

---

<sup>6</sup> Entrevista al Dr. David Romo, Biólogo y Director de la Estación USFQ Tiputini.

comportamiento gregario (que se comprueba en los resultados donde se ve que la mayoría de conflictos nacen porque la petrolera le causa problemas a la comunidad como un todo), o por un comportamiento orientado a conseguir bienes (necesidad de salir de la pobreza y pedir compensaciones). Estas urgencias suelen ser constantes y si se chocan con las necesidades de otro individuo o grupo, se genera la relación conflictiva.

El nivel de urgencia de las necesidades (que provoca la relación conflictiva) depende de los sistema neuro-endócrinos. Cloninger (1986) después de un estudio neurofarmacológico y de comportamiento, describe tipos de personalidades que no dependen de los genes, pero dependen de las urgencias previamente mencionadas. Las personalidades son influenciadas por la secreción de hormonas cerebrales. La más propensa al escalamiento o al estancamiento (relación conflictiva) de un conflicto está gobernada por la dopamina neuromodulador monoamina que es la que tiende a provocar euforia y emoción y aumentar la urgencia de satisfacer las necesidades (o corregir las frustraciones). Esta hormona es la encargada de, en altos niveles, provocar la impulsividad, irascibilidad y desorden. Los individuos con alta producción de esta sustancia tienden a caer en la provocación e inmediatamente pensar en la pelea (Cloninger, 1986).

Las poblaciones en estudio son pacíficas en el sentido de no presentar estadística de violencia, heridos o muertos sin embargo, si presentan una relación conflictiva. Lo que se indica es simplemente una inferencia. Para confirmarla se debería realizar un estudio neurológico a los habitantes de las poblaciones.

### **Diversidad de las poblaciones**

Los resultados de modelo lineal generalizado indican que existe un importante vínculo positivo entre la propensión de una comunidad al conflicto con la petrolera y la cantidad nativos. Asimismo, se muestra una relación positiva entre la propensión al conflicto y la diferencia del idioma.

### **Mayor número de nativos, mayor propensión al conflicto.**

Los resultados revelan que al presentar un 0,004 de significancia en el modelo lineal generalizado con función binomial, existe una relación positiva entre las dos variables: independiente (porcentaje de nativos en una población) y dependiente (conflictos con una empresa). Es decir, a mayor porcentaje de personas que nacieron en la población en cuestión, mayor es la posibilidad de un conflicto con la petrolera. Antes que nada hay que señalar que *nativos* son todos aquellos que nacieron en el lugar, independientemente de la etnia.

La tercera corriente de ambientalismo señala que el crecimiento económico, desafortunadamente, significa el incremento de impactos ecológicos y enfatiza el desplazamiento geográfico de los recursos. Esta tercera corriente sostiene que “los indígenas y los campesinos a menudo son los generadores de sostenibilidad con la naturaleza. Ellos han asegurado la conservación de la biodiversidad” (Martinez-Alier, 2002). A medida que incrementa la economía, más productos son demandados, hay mayor cantidad de desechos, más sistemas naturales se afectan y los derechos de las generaciones futuras de satisfacer sus necesidades se ha visto coartado. Estos hechos enfatizan la inevitable ocurrencia de conflictos (Martinez-Alier, 2002).

Bajo este lente, el conflicto va más allá de los recursos naturales, es un choque de dos puntos de vista diferentes. Los nativos (mestizos e indígenas) han vivido por muchas generaciones en su área. Si bien es cierto, algunos son nómadas, todos tienen un área definida que es el territorio por donde se mueven. La manera en la que desarrollaron sus costumbres y forma de vida es totalmente diferente a la concepción urbana. Se dedicaban a la caza, pesca, y agricultura sustentables. Cada socio de la comunidad posee un pedazo de tierra donde, dependiendo de los acuerdos, destina una parte para la cosecha y otra para la

conservación de la vegetación natural. Por ejemplo, las comunidades Cofán han optado por destinar más del 50% de cada terreno de sus miembros para la protección. Esta mentalidad que se ha forjado de generación en generación cimienta el afán que tienen los indígenas para defender su tierra cuando llega una empresa de afuera pretendiendo extraer sus recursos naturales. Han tenido tanto contacto con la biodiversidad que conciben a su tierra como parte de su cultura y se sienten responsables de su protección, hecho que confirma los postulados de la tercera corriente ambientalista.

Por otro lado, la intervención de los migrantes en las decisiones de la comunidad es mínima debido a las estrictas reglas que evitan la intromisión de migrantes en sus decisiones. Sus regulaciones explican que sólo los *socios* de la comunidad (es decir, quienes nacieron en la misma) pueden tomar decisiones sobre aspectos que involucran su territorio. La llegada de un migrante, en comunidades indígenas herméticas suele ser rechazada. En otras comunidades, la llegada de un migrante es aceptada, pero estos colonos al decidir vivir dentro del área, aceptan tácitamente las reglas existentes y no suelen tener ni voz ni voto. Las poblaciones son democráticas, tienden a organizarse con un líder, pero al tomar las decisiones todos los socios tienen un voto igual y respetan lo que diga la mayoría.

En el caso de las zonas de Cuyabeno y Dayuma, existe una cantidad importante de colonos; sin embargo, la mayoría son nativos. Entonces, se entiende que son quienes hacen mayor peso en la toma de decisiones o influyen en las negociaciones con la petrolera o rechazan su presencia.

Según las experiencias de los entrevistados, hay colonos que intentan protestar cuando consideran que el contrato no cumple con lo que, según ellos, está bien; o quieren defender a la zona del impacto ambiental que provocaría la petrolera, pero las compañías

los ignoran. Entonces, cuando una petrolera llega con la propuesta de hacer investigación sísmica o de extraer el petróleo existente, la negociación se hace directamente con los líderes comunitarios, los colonos no tienen credencial para intervenir. Como se explica anteriormente, las decisiones son tomadas en consenso, método que tiende a ser complicado ya que no es fácil que la mayoría coincida. Entonces, mientras más gente hay, más difícil es tomar las decisiones, hay menor posibilidad de llegar a consensos y más riesgo de conflicto. De esta manera se puede entender porqué al existir una población con más nativos, hay mayor conflicto.

Adicionalmente, mientras es mayor migración, hay mayor probabilidad de conflicto. Quienes quieren habitar en las comunidades de nativos tienen otra manera de concebir las cosas. Esto es evidente en las dos poblaciones estudiadas donde hay una distribución de 60% nativos, 40% migrantes. Los entrevistados explicaban que los colonos llegaban a explotar todo, no tenían respeto por las plantas y animales que han estado antes que ellos. Es gente que al estar acostumbrada a la vida urbana busca eliminar todo lo natural y construir casas, patios, etc. Además, sus actividades de producción se salen del concepto de sustentabilidad.

Desde el punto de vista de los entrevistados, los migrantes son generadores de conflicto porque no se pueden adaptar a la forma de vida original y consecuentemente sienten rechazo hacia aquellos que quiere asentarse en su comunidad. En base a esto, y de acuerdo con lo mencionado en el marco teórico, existe un modelo que explica cómo la migración influye en cuatro canales diferentes en el conflicto: El primer canal es la competencia. La llegada de un extranjero representa una carga económica y de recursos para el territorio que lo recibe (Reuveny, 2007). Los entrevistados explicaban que si alguien llegaba a vivir en la comunidad, “tocaría darle un pedazo de tierra y permitirle ocupar los recursos de la comunidad”. Debido a ello, mayormente, los nativos rechazan a

los colonos, lo cual provoca conflicto. El segundo canal es la tensión étnica. Si los migrantes pertenecen a otro grupo étnico, su presencia en la zona provoca nerviosismo (Reuveny, 2007). Los entrevistados comentan que la mayoría de migrantes provienen de zonas urbanas que llegan a destruir todo y a imponer su forma de vida y costumbres, desplazando la suya. El tercer canal es la falta de confianza. De la mano con el segundo canal, la falta de confianza que genera la migración puede provocar que los residentes se resistan a socializar con los extranjeros y se provoquen disputas en su intento de desalojarlos (Reuveny, 2007). Finalmente, el cuarto canal son las fisuras generadas básicamente por las diferencias marcadas entre nativos y migrantes (Reuveny, 2007). Diferencias que en el caso de las comunidades de la Amazonía se notan claramente debido a la pluriculturalidad de la zona. Además de la gran brecha existente entre el pensamiento indígena y el mestizo urbano.

Finalmente, la propensión al conflicto en poblaciones que tienen mayor cantidad de miembros nativos se explica por el principio de *selección de parentesco*. Como en todo lugar, los nativos tienden a tener a su familia viviendo en la misma zona y por eso tienen mayores conexiones con sus vecinos ya que se conocen de toda la vida. Los migrantes son forasteros, extraños que no tienen a sus parientes cerca y tardan en desarrollar lazos con los nativos. Según el principio en cuestión, existe una mayor predisposición a que los animales (entre ellos los humanos) se comporten altruistas o inclusive se sacrifiquen a ellos mismos si en circunstancias naturales la otra parte esté cercanamente relacionada (Van Der Dennen & Falger, 1990).

Se ha dado un cambio en la percepción de los individuos donde ahora el actor no solo protege su 'pool genético' sino al grupo de individuos que comparten genes con él (Webb, 1992). El altruismo suele aumentar cuando la supervivencia de los genes de uno depende de la *buena fe* de los otros. Entonces, es "genéticamente racional el pelear y

defenderse no solo a uno mismo y a sus genes, sino al pool genético de los otros, ya que las relaciones recíprocas han sido establecidas y aumentan el potencial de supervivencia del pool genético de uno mismo” (Webb, 1992). Esta actitud altruista, mayoritariamente, se da entre parientes (en especial padres e hijos).

El principio va de la mano con la teoría del *Gen Egoísta* propuesta por Dawkins. El explica que el término *egoísta* significa una cualidad adaptativa de un gen para prosperar. En esta teoría, los organismos no son más que vehículos de supervivencia y dispersión de los genes. El gen depende de la reproducción de dicho ser. En base a esta premisa, Dawkins explica las relaciones sociales (entre ellas el conflicto) (Webb, 1992).

Entonces, traducido al caso de estudio, se puede comprender que mientras mayor cantidad de nativos haya, mayor es la propensión al conflicto. Los nativos al ser allegados poseen estrechas relaciones ya sea de parentesco o de amistad. Ellos han crecido bajo la influencia de los mismos factores ambientales. lo que lleva a pensar que la selección natural ha actuado de la misma manera sobre los ancestros de estos individuos y ahora sus genes tienen características parecidas. Se ven como semejantes. La petrolera representa una amenaza a los recursos y a la supervivencia de las generaciones futuras. Entonces, los nativos pelean para proteger y asegurar el futuro de su prole; es decir, de sus genes.

**Mayor diferencia de idiomas entre los miembros de la población, mayor propensión al conflicto.**

Los resultados del modelo lineal generalizado con función binomial le dan una altísima significancia estadística a la relación entre el idioma y la propensión al conflicto. Es decir, mientras es mayor la cantidad de personas que hablen el idioma nativo, mayor es el conflicto. El idioma nativo viene ligado con la cantidad de indígenas que viven en la población.

Ha sido razón de diversos estudios el rol del lenguaje en el conflicto y la negociación. Los malentendidos o las expresiones traducidas incorrectamente pueden provocar situaciones tensas o desatar conflictos (Grimshaw, 1992) entre los miembros de la población. Si el líder habla un idioma y a través de este transmite la información a su comunidad donde se hablan diferentes idiomas, pocos van a entender correctamente lo que transmite, el resto interpretará la poca información que recibió a su conveniencia. Esta situación de desentendimiento debilita la organización de la comunidad, aumenta el nerviosismo, la tensión y genera el desate de conflictos con cualquier otro actor que interactúe con los mismos.

Las personas dependemos del lenguaje para expresar nuestros deseos o necesidades, transformarlos en objetivos o metas y, finalmente, trabajar para obtenerlos (Onuf). Entonces, la mezcla de idiomas dificulta la interacción (negociación, oposición, relación) con la petrolera. Por una muestra de oposición la negociación se puede caer, un contrato puede dejar de ser firmado (o puede redactarse con cláusulas donde una de las partes pierda), pueden surgir rivalidades grandes entre las partes si existe un error de comunicación. El buen uso de las palabras puede cambiar totalmente las cosas.

Como parte de las variadas concepciones del mundo, en la cultura de las comunidades amazónicas no se comprende lo que significa la firma en un papel y las consecuencias que esto trae. Entonces, si los indígenas no están seguros de la situación o del acuerdo al que llegaron, hay ocasiones en que cambian de parecer y tratan de anular o cambiar el contrato. Al enterarse que eso no es posible, nace el conflicto. La comunidad descontenta con el acuerdo al que llegó termina haciendo paros, reteniendo gente o sabotando las instalaciones de la petrolera. El idioma también es una barrera en los esfuerzos para lograr la paz, negociar compensaciones y mantener una buena relación entre los miembros de la comunidad y la petrolera.

## Otros factores relacionados con el conflicto

### **Ausencia del Estado.**

En el pasado era común observar en las noticias las marchas y protestas protagonizadas por los indígenas y nativos de las comunidades dueñas de las tierras donde había petróleo. Su objetivo era impedir la explotación del crudo y proteger sus tierras (flora y fauna). En la actualidad, ya no es tan común ver esas marchas en la televisión, pero se sabe que aún existen conflictos entre las comunidades y las petroleras. Ahora, el objetivo de la disputa no es proteger el medio en el que viven, sino reclamar por compensaciones y contratos incumplidos (reclamar dinero).

Las comunidades aceptaron con mala voluntad el ingreso de las petroleras, porque a través de las compensaciones acogieron las responsabilidades del Estado. La Amazonía se ha caracterizado por ser una zona que carece de la presencia del Gobierno. Las obras vitales (agua, luz, caminos) que son tarea estatal no se han realizado. Este vacío que dejaron las autoridades ha sido llenado por las petroleras.<sup>7</sup>

Otra prueba de la ausencia del Gobierno en la Amazonía se refleja en las negociaciones que tiene la petrolera con las comunidades. Como se ha mencionado previamente, la concepción de los nativos de precios y dinero es errónea y los lleva a celebrar contratos en los que pierden. En estas negociaciones se debería incluir al Gobierno como una tercera parte que vele por la igualdad de condiciones y beneficios de los negociantes.

En el presente, el Gobierno de Rafael Correa está tratando de involucrarse más en las actividades de las comunidades amazónicas y las petroleras con la renegociación de los contratos (estado-compañía). Sin embargo, el enfoque debe ser estudiado con más

---

<sup>7</sup> Entrevista al Dr. Jorje Zalles, Director del Centro de Resolución de Conflictos USFQ.

profundidad ya que ahora las autoridades han creado el “Ecuador Estratégico”, una empresa cuyo objetivo es “Planificar, diseñar, evaluar, priorizar y ejecutar los planes, programas y proyectos de desarrollo local e infraestructura en las zonas de influencia de los proyectos en los sectores estratégicos” (Ecuador Estratégico, 2012). Es una empresa que determina los gastos de los recursos económicos que vienen (entre muchas fuentes) de las compensaciones de las petroleras.

Actualmente, las comunidades deben realizar proyectos de desarrollo y presentarlos a Ecuador Estratégico para que luego de evaluados se destine un monto para realizar la iniciativa. Esta nueva forma de gestionar el dinero ha llevado a las comunidades a abrirse otro frente de conflicto con el Gobierno, ya que no están de acuerdo en que maneje los fondos que le “pertenecen a la comunidad afectada”.

#### **Edad del jefe de familia, distancia, actividades fuera de la granja**

El modelo lineal generalizado con función binomial incluyó tres factores más que son: la edad del jefe de familia, la distancia hacia la cabecera parroquial y las actividades fuera de la granja. En el caso de los dos primeros factores no se halló significancia estadística. Sin embargo, las actividades fuera de la granja (entiéndase por las tareas que las personas realizan fuera de su propiedad; es decir, los trabajos en otras partes) presentan una altísima significancia estadística. A mayor porcentaje de la población que realiza trabajos fuera de la granja, mayor la propensión al conflicto.

Se infiere que este fenómeno ocurre porque tener la oportunidad de salir de la actividad común que es la agricultura, donde no hay relación con más personas que no sean las de la comunidad, permite que las personas descubran un mundo diferente. Por un lado, es un mundo con bienes materiales y lujos que hacen la vida más cómoda. Los comuneros que salen ganan poder adquisitivo y vuelven a sus comunidades con bienes

comprados en la ciudad. A los que se quedaron les gusta y les llama la atención el bien y buscan maneras de obtener dinero para poder comprar también (compensaciones de las petroleras). Por otro lado, ocurre lo contrario y aprenden a valorar lo que tienen en casa (tierra, flora, fauna, tranquilidad) y regresan a su comunidad con más fuerzas para pelear contra la intrusión de las petroleras y en el caso de que ya estén adentro, se dedican a monitorear el cumplimiento de contratos y esto tiende a generar otra posibilidad de conflictos.

### **Sexo y conflicto**

Las *cross tabulations* revelan que existe un nexo fuerte entre los conflictos y el sexo del jefe de familia. Mientras más líderes varones hay en la población, mayor la propensión al conflicto. Existen diversas teorías que explican la relación del sexo con el conflicto. Sin embargo, no hay una ampliamente aceptada, debido a que no existen suficientes casos donde las mujeres han sido líderes (no solo de familia sino de organizaciones o países) para poder generar la correlación con el conflicto y la guerra.

Para explicar este caso puntual donde estas dos poblaciones (Cuyabeno y Dayuma) revelan ser una sociedad machista ya que más del 75% de las cabezas de familia son hombres, he llegado a algunas inferencias. Biológicamente hablando, los hombres y las mujeres tienen diferencias fisiológicas en la producción de hormonas como fuerza muscular, reloj biológico, entre otras. Una de las principales diferencias es que se piensa que las mujeres tienden a ser menos competitivas que los hombres pues prefieren enfocarse en temas de interdependencia e igualitarismo (Caprioli & Boyer, 2001). Por otro lado, de acuerdo a White (1988), los hombres luchan por poder y control, mientras que las mujeres tratan de minimizar las desigualdades en el poder, comparten recursos y tratan a todos de manera igual. Se piensa que este comportamiento de las mujeres jefas de familia ocurre

debido al *instinto* que adquieren al convertirse en madres. Una madre tiene la responsabilidad de compartir sus recursos con su prole y de tratar a todos sus hijos con la misma atención y cariño, destruyendo las posibles jerarquías que son destructivas para la familia.

## CONCLUSIONES

Al finalizar esta investigación se aceptan las hipótesis propuestas. Efectivamente, existe una relación y causalidad directa entre la propensión al conflicto, el nivel de pobreza y la heterogeneidad de las poblaciones de Cuyabeno y Dayuma. Existen diversos factores que provocan este resultado. Los factores analizados fueron tanto sociales como biológicos. A lo largo de la investigación se ha podido demostrar el nexo que tiene la biología y ecología no solo con las actividades y esfuerzos de conservación, sino con el entendimiento de los comportamientos humanos.

Considero que el factor medular biológico para que exista conflicto en la Amazonía, es la necesidad de supervivencia que los humanos, como todos los animales, poseemos. Tenemos en nuestra información genética el ancestral instinto de supervivencia. Las actividades que realizamos, además de asegurarnos la sobrevivencia, son motivadas por la necesidad de que nuestros genes perduren mediante la transmisión de los mismos. El factor medular social del conflicto analizado, opino que es la ausencia del Gobierno tanto en las negociaciones de las petroleras, el seguimiento de los contratos, como en el diario vivir de las poblaciones, cubriendo las necesidades básicas de las mismas. Lo deseable hubiese sido que los nativos permanezcan con su modo de vida sustentable que respetaba y conservaba a la naturaleza, pero la necesidad de mejorar el nivel económico del país llevó a que se extraiga el crudo de esas zonas, provocando un choque cultural fuerte para los nativos.

La incompatibilidad entre la forma de mirar las cosas de una petrolera, del Gobierno y de las poblaciones nativas de la Amazonía ha generado una relación conflictiva que presenta crisis y constantes enfrentamientos. La concepción y el valor que los indígenas le daban a su medio ambiente se ha trastocado en términos económicos, dejando a un lado las tradiciones, la cultura, el amor por su tierra en la que crecieron, el compromiso de protección y se ha sobrepuesto el interés económico y la necesidad de salir de la pobreza concebida al estilo occidental.

Considero necesario que se entienda que los nativos amazónicos que viven dentro de sus áreas ancestrales juegan un rol definitivo para las acciones de conservación. Es importante entender que alentados por motivos exclusivamente monetarios, los habitantes autóctonos pueden llegar a destruir su propia zona en mayor escala y más rápido que cualquier empresa extractiva. Entonces, si se espera conservar esos territorios, es necesario incluir en los planes y proyectos nacionales a las personas que viven ahí. Se debe trabajar con ellos para hacerles entender (o recordar) la importancia de las actividades de protección a la flora y fauna que les rodea. Adicionalmente, hay que tomar en cuenta que para lograr la cooperación de los comuneros es efectivo generar recompensas, ya que la conservación per se y las prácticas sustentables no pueden actuar como herramientas preventivas. También se debería utilizar las estrategias de menor costo cuando se está reconstruyendo la paz luego de un conflicto (Matthew, Brklacich, & McDonald, 2004).

No olvidemos que si nuestra meta es la conservación y protección de territorios valiosos en términos ecológicos, debemos combinar las ciencias sociales con las ambientales. El sueño de un desarrollo sustentable se quedará en palabras si no se unen esfuerzos. Es necesario la comprensión de las realidades tanto biológicas (de las especies de un lugar), como sociales (conflicto, pobreza, heterogeneidad, etc.), para la generación de planes operativos y realizables. Las ciencias ambientales tienen la teoría y las técnicas

para conservar, proteger, remediar, y monitorear. Las ciencias sociales tienen la capacidad de llegar a las personas y sus organizaciones y empezar a generar un cambio de conciencia mediante la persuasión. Al unir estas dos capacidades, es más viable que los resultados serán efectivos y positivos.

## LITERATURA CITADA

- Andreski (1971). Evolution of war. *Scientific Journal*, 89-92.
- Australian Conservation Foundation. (2004). Environmental degradation, poverty and regional security. Retrieved Octubre 2014, from <https://www.acfonline.org.au/sites/default/files/resources/Environmental%20degradation,%20poverty%20and%20regional%20security.pdf>
- Banco Mundial. (2011). Overview. Retrieved Octubre 2014, from Poverty reduction and equality: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTPOVERTY/EXTPA/0,,contentMDK:22397595~pagePK:210058~piPK:210062~theSitePK:430367,00.html>
- Bob, U., & Bronkhorst, S. (2010). Environmental conflicts: Key issues and management implications. *African Journal of Conflict resolution*.
- Brainard, L., Chollet, D., Nelson, L., Okonjo-Iweala, N., & Rice, S. (2007). Conflict and poverty. *Brookings Global Economy and Development*, Washington D.C.
- Caprioli, M., & Boyer, M. (2001). Gender, Violence, and International Crisis. *Journal of Conflict Resolution* , 503-518.
- Castro, P., & Nielsen, E. (2003). Natural resource conflict management case studies: an analysis of power, participation and protected areas. Roma: FAO.
- Centre for Ecology & Hydrology. (s.f.). Resolving ecological conflict. Retrieved Diciembre 2014, from Ecological Conflict: [http://www.ceh.ac.uk/sci\\_programmes/ecologicalconflict.html](http://www.ceh.ac.uk/sci_programmes/ecologicalconflict.html)
- Climate Change and African Political Stability. (s.f.). Social conflict in Africa database. Retrieved Octubre 2014, from The Robert S. Strauss Center for International Law and Security: <http://ccaps.strausscenter.org/scad/conflicts>
- Cloninger, C. (1986). A unified biosocial theory of personality and its role in the development of anxiety states. *Psychiatric Development* , 3, 167-226.
- Davies, J. (1980). Biological Perspective on Human Conflict. In T. Gurr, *Handbook of Political Conflict* (pp. 19-68). New York: The Free Press.
- Ecuador Estratégico. (2012). Institución. Retrieved Diciembre 2014, from <http://www.ecuadorestrategicoep.gob.ec/institucion/ecuador-estrategico>
- El Ministerio (n.d.). Retrieved Octubre 2014, from Ministerio de Recursos Naturales No Renovables: <http://www.recursosnaturales.gob.ec/el-ministerio/>
- EOI. (2007, Junio 27). Paro en Dayuma-Orellana en zona de bloque petrolero 14 y 17. Retrieved Diciembre 2014, from Ecuador inmediato: [http://ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news\\_user\\_view&id=56371&umt=paro\\_en\\_dayuma\\_orellana\\_en\\_zona\\_bloques\\_petroleros\\_14\\_y\\_17](http://ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=56371&umt=paro_en_dayuma_orellana_en_zona_bloques_petroleros_14_y_17)

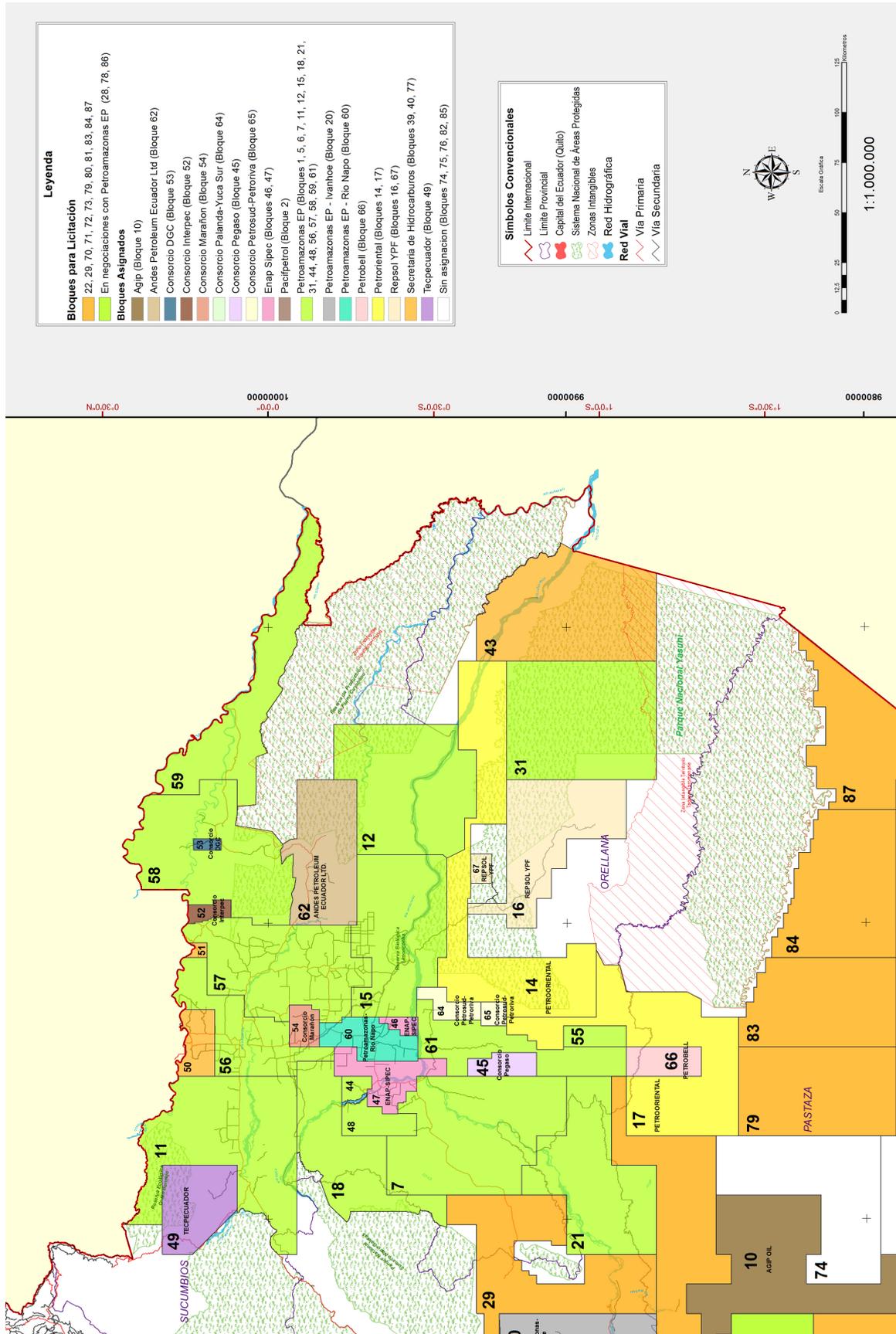
- Fontaine, G. (2009). Los conflictos ambientales por petróleo y la crisis de gobernanza ambiental en el Ecuador. Centro de Investigación para la Paz (CIP-Ecosocial) .
- Friedman, J. (1996). Rethinking Poverty: Empowerment and Citizens Rights. *International Social Science Journal* .
- Gleditsch, N. (2004). Beyond Scarcity vs. Abundance: A Policy Research Agenda for Natural Resources and Conflict. In U. N. Programme, *Understanding Environment, Conflict, and Cooperation* (pp. 16-18).
- Global Migration Group and U.N. Population Fund. (s.f.). Fact-Sheet on Climate Change and Migration. Retrieved Octubre 2014, from [http://www.globalmigrationgroup.org/uploads/documents/UNFPA-Fact-Sheet\\_Climate\\_Change\\_and\\_Migration\\_2.pdf](http://www.globalmigrationgroup.org/uploads/documents/UNFPA-Fact-Sheet_Climate_Change_and_Migration_2.pdf)
- Goldstone, J., Gurr, T., Harff, B., Levy, M., Marshall, M., Bates, R., et al. (2003). State Failure Task Force report: Phase III findings. McLean, VA: Science Applications International Corporation.
- Grimshaw, A. D. (1992). Research on the Discourse of International Negotiations: A Path to Understanding International Conflict Processes? *Sociological Forum* .
- Hellström, E. (2001). Conflict cultures – qualitative comparative analysis of environmental conflicts in forestry. The Finnish Society of Forest Science and The Finnish Research Institute, Helsinki.
- Homer-Dixon, T. (1999). *Environment, Scarcity, and Violence*. Princeton: Princeton University Press.
- Ijaiya, G., & Umar, C. (2004). The Informal and Formal Sector Inter-linkages and the Incidence of Poverty in Nigeria: a Case Study of Ilorin Metropolis. *Africa Development* , 29, 87.
- John, D., & Edward, K. (2002). *Second Track/Citizen Diplomacy- Concepts and Techniques for conflict transformation*. Lanham Rowman & Littlefield Publishers.
- Kolmannskog, V. (2008). Future Floods of Refugees. A Comment on Climate Change, Conflict and Forced Migration. Norwegian Refugee Council.
- Lach, D. (1996). Environmental Conflict: introduction. *Journal of Sociology perspectives* .
- Le Maitre, D., O'Farrell, P., & Reyers, B. (2007). Ecosystem services in South Africa: A research theme that can engage environmental, economic and social scientists in the development of sustainability science. *South African Journal of Science* , 103, 367–376.
- Libiszewski, S. (1992). What is environmental conflict? Environment and conflicts project (ENCOP). Zurich: Center for security studies.
- Martinez-Alier, J. (2002). *The Environmentalism of the Poor*. Barcelona: Edward Elgar Publishing Limited.

- Mason, S., & Spillmann, K. (2002). Environmental conflicts and regional conflict management. Swiss Federal Institute of Technology (ETH) , Centre for Security Studies and Conflict Research, Zurich.
- Matiru, V. (2000). Conflict and Natural Resource Management. Italia: FAO.
- Matthew, R., Brklacich, M., & McDonald, B. (2004). Analyzing Environment, Conflict, and Cooperation. In U. N. Programme, Understanding Environment, Conflict and Cooperation (pp. 5-15).
- Moura, W. (2013, Febrero). Análisis del Conflicto Socio Ambiental "Rosa de Oro" Cantón San Juan Bosco.
- Ohlsson, L. (2000). Livelihood Conflicts: Linking poverty and environment as causes of conflict. Environmental Policy Unit, Stockholm.
- Onuf, N. (2002). The Strange Career of Constructivism in International Relations. California.
- Ozawa, C. (1996). Ciencia in Environmental Conflicts. Sociological Perspectives , 219-230.
- Prieto, J. (2013). Derechos de la naturaleza: Fundamento, contenido y exigibilidad jurisdiccional. Centro de Estudios y Difusión del Derecho Constitucional (CEDEC), Quito.
- Reuveny, R. (2007). Climate change-induced migration and violent conflict. Political Geography , 656-673.
- Rodríguez, G. (1998). Petróleo y Conflictos Sociambientales: El Caso De Pastaza, Bloque NO. 10. XXI International Congress. Chicago.
- Saliu, H., Luqman, S., & Arazeem, A. (2007). Environmental Degradation, Rising Poverty and Conflict: Towards an Explanation of the Niger-Delta Crisis. Journal of Sustainable Development in Africa, 9 (4).
- Scott, Z. (2007). Helpdesk Research Report: Climate Change and Conflict. Governance and Social Development Resource Center.
- Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador. (n.d.). Necesidades básicas insatisfechas (NBI). Retrieved Semptiembre 2014, from Indicadores del SIISE: [http://www.siise.gob.ec/siiseweb/PageWebs/POBREZA/ficpob\\_P05.htm](http://www.siise.gob.ec/siiseweb/PageWebs/POBREZA/ficpob_P05.htm)
- Spadoni, E. (2012). Los Conflictos socioambientales en el contexto Latinoamericano. Fundación Cambio Democrático, Buenos Aires.
- Stewart, F., Ruggeri, C., & Saith, R. (2007). Introduction: Four approaches to defining and measuring poverty. In F. Stewart, B. Harris-White, & R. Saith, Defining poverty in the developing world (pp. 1-35). Palgrave Macmillan .
- The Economist. (2014, Abril). The economics of violence. The Economist-versión online .

- Torres, V. (2005). "Aprendiendo de los conflictos- Experiencias Metodológicas de manejo de conflictos socio ambientales en Ecuador". Plataforma de Acuerdos socio ambientales, Fundación Futuro Latinoamericano, Quito.
- UNDP. (s.f.). Multidimensional Poverty Index (MPI). Retrieved Octubre 2014, from Human Development Reports: <http://hdr.undp.org/en/content/multidimensional-poverty-index-mpi>
- Van Der Dennen, J., & Falger, V. (1990). *SOCIOBIOLOGY AND CONFLICT Evolutionary perspectives on competition, cooperation, violence and warfare*. Londres: Chapman and Hall.
- Verstegen, S. (2001). Poverty and Conflict: an entitlement perspective. Conflict Prevention Network.
- Villamarín, M. Pobreza por necesidades básicas insatisfechas. INEC, Secretaría Técnica del Frente Social, Quito.
- Wallensteen, P. (2007). *Understanding conflict resolution*. London: Sage.
- Warnecke, A., Tänzler, D., & Vollmer, R. (2010). *Climate Change, Migration and Conflict: Receiving communities under pressure?* Washington.
- Webb, K. (1992). Science, Biology and Conflict. *Paradigms* , 6 (1), 65-95.
- Werz, M., & Conley, L. (2012). *Climate Change, Migration, and Conflict*. Center for american progress.
- White, J. Sex and gender issues in aggression research. In R. Geen, & E. Donnerstei, *Aggression: Theoretical and empirical review*. Academic Press: Nueva York.
- Wilson, E. O. (1978). Introduction: What is sociobiology? In H. Gregory, A. Silvers, & D. Sutch, *Sociobiology and human nature*. Londres: Jossey Bass.
- Wolff, K. H. (1950). *The Sociology of Georg Simmel*. The Free Press , 13-17.

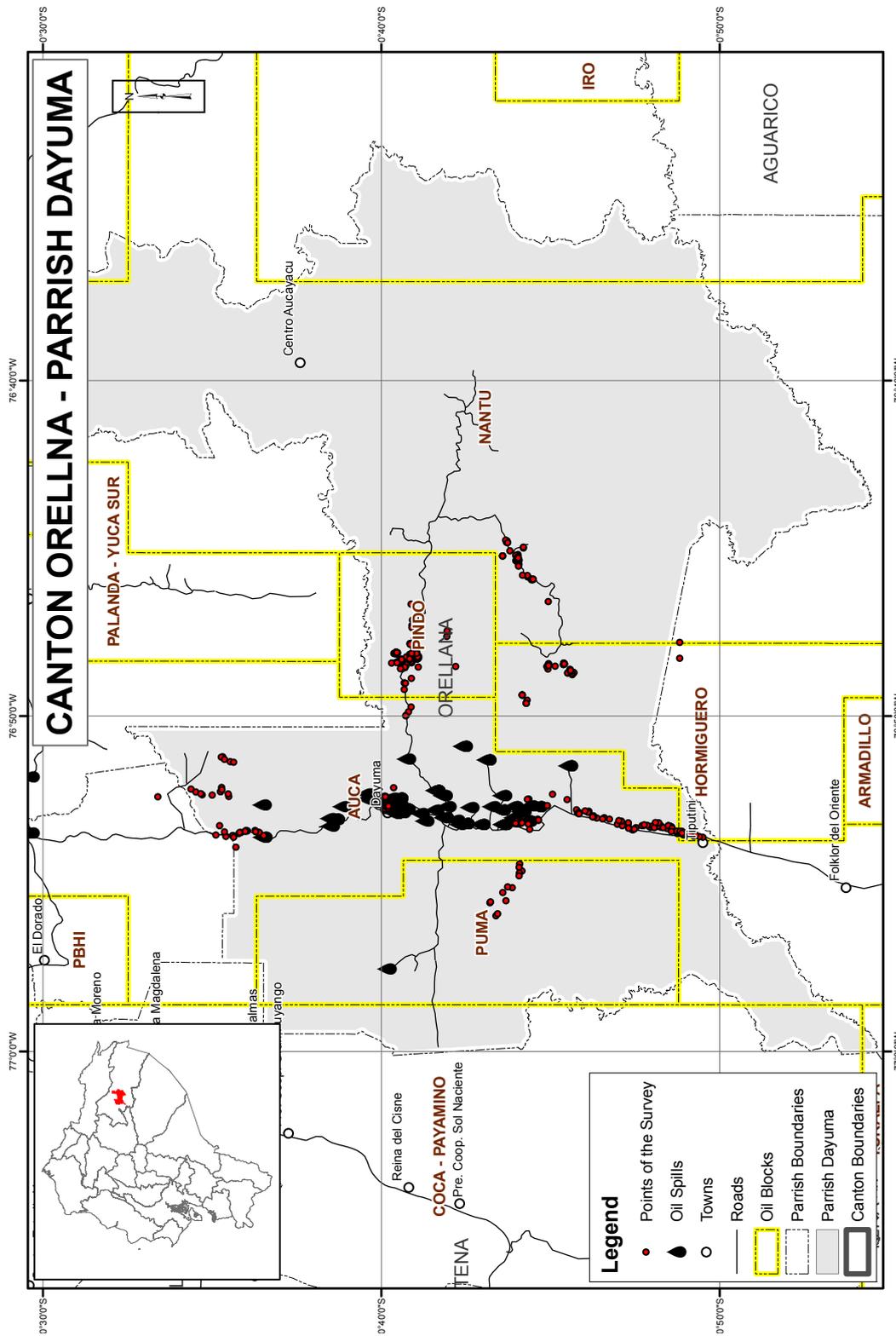
## ANEXOS

### 1. Mapa de los bloques petroleros en Sucumbíos, Napo y Orellana del Gobierno Nacional



2. Mapa Dayuma

\*Autora: Carolina Sanpedro



### 3. Mapa de Cuyabeno

\*Autora: Carolina Sanpedro

