

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Derecho

Programa Andino de Derechos Humanos

Programa de Maestría Profesional en Derechos Humanos y
Exigibilidad Estratégica

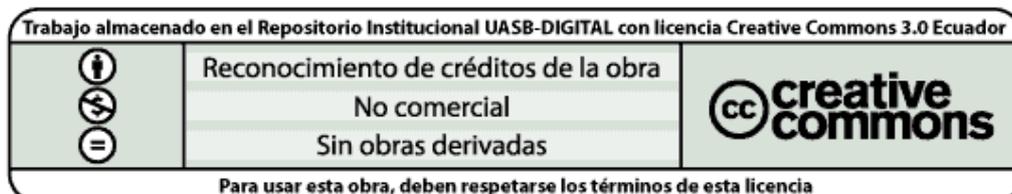
Mención Litigio Estructural

**Estrategia de exigibilidad del derecho al consentimiento
previo, libre e informado de los pueblos indígenas en los casos
de bioprospección, desde el análisis del caso de la
nacionalidad waorani**

Autor: Rodrigo Fernando Varela Torres

Director: Ramiro Ávila Santamaría

Quito, 2016



Cláusula de cesión de derecho de publicación de la tesis

Yo, Rodrigo Fernando Varela Torres, autor de la tesis intitulada –Estrategia de exigibilidad del derecho al consentimiento previo, libre e informado de los pueblos indígenas en los casos de bioprospección, desde el análisis del caso de la nacionalidad Waorani”, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de magíster en la Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo, por lo tanto, la Universidad utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en formato virtual, electrónico, digital u óptico, como usos en red local y en internet.

2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor de la obra antes referida, yo asumiré toda la responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.

3. En esta fecha entrego a la la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

Fecha:

Firma:

Resumen

La investigación se refiere a los derechos a la consulta y consentimiento previo, libre e informado que tienen derecho los pueblos indígenas de acuerdo a la Constitución y los instrumentos internacionales de derechos humanos. Estos derechos son analizados a la luz del caso de bioprospección realizado a la nacionalidad Waorani durante los años 1991 y 1992 cuando estuvo vigente la concesión petrolera a la empresa petrolera Maxus, sobre el cual se desarrollará una estrategia de exigibilidad por tratarse de un *leading case*.

Al analizar este caso se desprenden varios conceptos como la bioprospección y los efectos que esta produce en los derechos a la consulta y consentimiento, así como a otros derechos colectivos como el de identidad cultural.

El caso se desarrolla dentro de un contexto de falta de políticas del Estado ecuatoriano para proteger a los pueblos y nacionalidades indígenas, frente a la implementación de una economía política en el territorio amazónico, en la que considera al petróleo como la principal fuente de ingresos para el Estado.

En este contexto los Waorani han sido contactados por misiones religiosas, de trabajadores petroleros, y misiones médicas. Estas misiones médicas engañaron a las comunidades para extraer los fluidos sanguíneos con la supuesta finalidad de atender las necesidades de salud; sin embargo, los Waorani no han recibido ninguna atención y han perdido el dominio sobre su patrimonio genético.

Para reparar y garantizar sus derechos se propone una estrategia de exigibilidad que considera la implementación de una estrategia jurídica acompañada de otras estrategias como la educativa, comunicacional, social, política y financiera, se presentan las fortalezas y debilidades que podría presentar este tipo de litigio, considerando que los derechos colectivos han sido vulnerados porque no se consultó ni se logró el consentimiento de la nacionalidad bajo los estándares internacionales de derechos humanos.

Agradezco a Sandrita, mi esposa, mi Arupito bello, quien me ha acompañado en estos años de preparación profesional y ha sido la fortaleza que me apoya cada día para continuar este camino.

Agradezco a mi madre, mi padre, mis hermanas y mi hermano, porque con ellas y ellos senté las bases de mi formación como ser humano empoderado en derechos humanos.

Y agradezco a la nacionalidad Waorani, porque a través de su historia he conocido mejor sus tradiciones y sus valores; y también porque me han enseñado la importancia de defender a la naturaleza.

Tabla de contenido

Introducción.....	8
Capítulo primero.....	10
La nacionalidad Waorani, la bioprospección y su contexto.	10
1.1. Antecedentes del caso de la comunidad Yawempare.	10
1.1.1. El contacto de la brigada médica de Maxus con la comunidad Yawempare.	11
1.1.2. La falta de información sobre la finalidad de la bioprospección.	11
1.2. La colonización del territorio Waorani: primer contacto, el Instituto Lingüístico de Verano y la Maxus.....	13
1.2.1. ¿Quiénes son los Waorani?	14
1.2.2. El primer contacto de Dayuma con el Instituto Lingüístico de Verano.	18
1.2.3. El protectorado del ILV, primera limitación a la autodeterminación y territorio Waorani.	18
1.3. Economía Política en la Amazonía ecuatoriana y la intervención del Estado en el territorio Waorani.	21
1.3.1. El territorio amazónico como propiedad productiva del Estado.	22
1.3.2. La petrolera Maxus y su intervención en el territorio Waorani.	24
Capítulo segundo.	28
La bioprospección sin consentimiento: Marco conceptual y de protección.	28
2.1. Entre los derechos al consentimiento previo y a la consulta previa frente a los efectos de la bioprospección.	28
2.1.1. Situaciones que conllevan vulneraciones a la autodeterminación e identidad cultural.	29
2.1.2. Análisis del enfoque de diversidad cultural en relación a la colonización del territorio Waorani.	33
2.2. La bioprospección del patrimonio genético y cultural.....	42
2.2.1. La bioprospección y los efectos en los derechos a la consulta y consentimiento previos.	44
2.2.2. La bioprospección y sus efectos a la identidad cultural en relación al derecho a la autodeterminación.	56

2.3. La consulta y consentimiento previo, su contenido esencial y el uso de la interpretación evolutiva de los derechos.	64
2.3.1. Contenido esencial del derecho a la consulta previa, libre e informada y su relación con el derecho al consentimiento previo, libre e informado de los pueblos indígenas.....	64
2.3.2. Interpretación evolutiva de los derechos colectivos.....	69
Capítulo tercero.	76
Estrategia de litigio para garantizar el derecho al consentimiento previo de la nacionalidad Waorani.	76
3.1. ¿Por qué es un leading case?: Identificación de los elementos del caso para un litigio estratégico.	76
3.2. Estrategia de exigibilidad para garantizar el derecho a la consulta previa en los casos de bioprospección.....	79
3.2.1. Actores sociales y su relación con los Waorani.	79
3.2.2. Estrategia jurídica: acción de protección.	83
3.2.3. Ubicación del foro judicial.....	88
3.2.4. Estrategias jurídicas complementarias.	91
3.3. Estrategias complementarias a la estrategia jurídica.	94
3.3.1. Estrategia educativa.....	95
3.3.2. Estrategia comunicacional.....	97
3.3.3. Estrategia social.....	102
3.3.4. Estrategia política.....	104
3.3.5. Estrategia financiera.....	107
Conclusiones y Recomendaciones.....	110
Bibliografía.....	116
Anexos.....	120
Anexo 1: Mapa de poder para implementar la acción de protección.	121
Anexo 2: Propuesta de acción de protección.....	122
Anexo 3: Gráfico 1: Mapa de división política del Ecuador.	155
Anexo 4: Gráfico 2: Mapa de la provincia de Orellana.....	156
Anexo 5: Gráfico 3: Mapa de la provincia de Pastaza.	157

Anexo 6: Gráfico 4: Mapa de la provincia de Sucumbíos.....	158
Anexo 7: Informe de la SENESCYT.....	159

Introducción.

Esta investigación da respuesta a la pregunta central: ¿Cómo a través de una acción de protección se puede generar una interpretación evolutiva de los derechos a la consulta y consentimiento para proteger la identidad cultural del pueblo indígena Waorani de manera que se transforme en una garantía a su derecho a la autodeterminación frente a los casos de bioprospección de su material genético en un contexto de colonización?

Para responder esta pregunta se partió de un análisis que incorporó el enfoque de diversidad cultural a través de la aplicación del principio de interculturalidad, y el enfoque de derechos humanos por medio del principio de dignidad y no discriminación. Además, se utilizaron fuentes secundarias de investigaciones antropológicas a la nacionalidad Waorani, de científicos que conocen sobre la bioprospección y sus efectos y de la doctrina del derecho en lo relacionado a la consulta, consentimiento, identidad cultural y autodeterminación como derechos de los pueblos indígenas para analizar el caso desde una dimensión interdisciplinaria.

Se contó con la información del expediente administrativo del caso de bioprospección de la comunidad Yawempare que se encuentra en conocimiento de la Defensoría del Pueblo de Ecuador. Se acopió y procesó información sobre la legislación nacional e internacional relacionada a la consulta y consentimiento. Y se privilegió los métodos cualitativos de recolección y procesamiento de la información para ubicar el estándar del derecho a la consulta y consentimiento previo.

Esta investigación aborda el problema en tres capítulos. En el primer capítulo se hace referencia a los antecedentes y el contexto de colonización al territorio Waorani en el que se desarrolla el caso de bioprospección a la comunidad Yawempare. Se hace una aproximación a la colonización desde el primer contacto y los actores que intervinieron en este proceso.

El segundo capítulo se refiere al marco conceptual de la investigación; para lo cual, se señalan las situaciones que conllevan las violaciones a la autodeterminación e identidad cultural. Luego se desarrolla el enfoque de diversidad cultural en relación a la colonización del territorio Waorani, para terminar con el análisis de los efectos de la bioprospección, y el contenido esencial de los derechos a la consulta y consentimiento desde una interpretación evolutiva de los derechos y en atención al enfoque de diversidad cultural y enfoque de derechos.

En el tercer capítulo se hace referencia a la estrategia jurídica y las estrategias complementarias que el litigante debe adoptar para exigir el derecho al consentimiento previo

de la nacionalidad Waorani. En este capítulo se mencionan los elementos que se necesitan considerar dentro de una estrategia de exigibilidad en este *leading case*. Se ubican los actores sociales y su relación con la nacionalidad Waorani, se ubica la estrategia jurídica de acción de protección y los elementos necesarios para su planteamiento. Luego se desarrollan las estrategias jurídicas complementarias que coadyuvarán al litigio del caso y se hace referencia a las estrategias: educativa, comunicacional, social, política y financiera que son complementarias a la estrategia jurídica.

Finalmente, se llegó a la conclusión de que la acción de protección es idónea para plantear el caso de la comunidad Yawempare, puesto que la bioprospección inconsulta y sin consentimiento violó los derechos a la identidad cultural y autodeterminación dentro de un contexto de colonización. También, se realizan recomendaciones para reparar integralmente los derechos de la nacionalidad Waorani y para que el Estado establezca garantías de no repetición frente a casos similares.

Capítulo primero.

La nacionalidad Waorani, la bioprospección y su contexto.

En este capítulo se establecen los hechos del caso de bioprospección del patrimonio genético de la comunidad Yawempare a partir de las condiciones en las que la brigada médica de la empresa Petrolera Maxus Co. (en adelante –Maxus”), realizó el contacto sin dar la información sobre la finalidad de la bioprospección.

Este caso se lo ubica en un contexto histórico, social y económico de colonización del territorio Waorani. Para abordar este contexto se parte de las condiciones en las que se produjo el contacto con la nacionalidad Waorani con la sociedad nacional; se ubica a los actores que generaron la colonización; se ubica el objetivo que persiguieron estos actores al implementar una política económica en la Amazonía ecuatoriana para favorecer la extracción de recursos naturales no renovables; se ubica los medios de pacificación y civilización utilizados para lograr este objetivo, lo cual produjo la anulación de su derecho a la autodeterminación por medio de la limitación de su dominio sobre el territorio de los Waorani, y repercutió en su derecho a la identidad cultural.

Para entender estas violaciones a los derechos colectivos es necesario partir de una línea base que establezca ciertas características de la nacionalidad Waorani, y posteriormente abordar el contexto de economía política que introduce el Estado para colonizar al territorio Waorani y civilizar a sus comunidades.

1.1. Antecedentes del caso de la comunidad Yawempare.

El caso se refiere al contacto de la brigada médica de Maxus, con la comunidad Yawempare en territorio Waorani para realizar una bioprospección con fines diferentes a los que se informaron, lo que se constituye en violaciones a los derechos colectivos de la comunidad.

De estos hechos se desprende que la brigada médica no dio la información correcta sobre los fines que tenían en mente para realizar la bioprospección. En ese sentido, es necesario establecer lo sucedido para luego definir cómo estos hechos constituyen violaciones a los derechos colectivos de la nacionalidad Waorani.

1.1.1. El contacto de la brigada médica de Maxus con la comunidad Yawempare.

La brigada médica de la empresa Maxus visitó a la comunidad Yawempare para realizar una bioprospección, lo que consiste en obtener los fluidos sanguíneos de algunos individuos. Los médicos realizaron esta bioprospección a los individuos de la comunidad con la promesa de diagnosticar sus enfermedades y posteriormente, iniciar campañas de prevención y asistirles con la medicina adecuada para el tratamiento de sus enfermedades.

Al respecto, Enquino y Enqueri, miembros de la comunidad Yawempare, manifestaron que los médicos eran de la empresa petrolera Maxus. Estos médicos tomaron muestras de sangre para analizar sus enfermedades, pero hasta la fecha no conocen los resultados.¹

La bioprospección se realizó durante las operaciones de la petrolera Maxus en el bloque 16, cerca del lugar donde se encuentra la comunidad Yawempare durante los años 1990 y 1991. Es de considerar que mediante decreto presidencial firmado por el entonces presidente Rodrigo Borja, se estableció que los Waorani tienen un territorio que comprende la superficie de 612.560 hectáreas, pero no tienen dominio sobre los recursos naturales no renovables que se encuentran en el subsuelo.²

Además, los médicos de la brigada de Maxus, realizaron la bioprospección durante la campaña de inmunización que inició la petrolera como parte de su plan de responsabilidad social, sin disponer de mecanismos para garantizar el derecho a la consulta previa, libre e informada para obtener su consentimiento. Asimismo, estas brigadas médicas también tomaron contacto con otras comunidades Waorani de acuerdo al estudio que realizó la Secretaría Nacional de Ciencia e Investigación (en adelante –SENESCYT”)³.

1.1.2. La falta de información sobre la finalidad de la bioprospección.

De los hechos también se desprende que la brigada médica informó sobre los fines de la bioprospección. Ellos manifestaron que la bioprospección tendría fines médicos: diagnosticar las enfermedades que afectaban a la comunidad, prevenir la propagación de enfermedades y entregar medicamentos adecuados para el tratamiento de las enfermedades.

¹ Enquino y Enqueri brindaron su testimonio a la Defensoría del Pueblo de Ecuador durante la asamblea que convocó el presidente de la NAWA Pedro Enquerer.

² Ecuador. –Decreto Ejecutivo 552 de declaratoria de la Zona Intangible tagaeri taromenani” en, Registro Oficial No. 121 (2 de enero de 1999). Iván Narváez Q. Huaorani: mundos paralelos, mundos superpuestos y submundos. En La guerra del fuego. Políticas petroleras y crisis energética en América Latina. (Quito: FLACSO, sede Ecuador, Ministerio de Cultura del Ecuador, 2008), 272.

³ Ver Anexo 7: Informe de la SENESCYT.

Sin embargo, la brigada médica no entregó los resultados del diagnóstico de enfermedades, no realizó campañas de prevención ni entregó medicamentos para el tratamiento de enfermedades. Incluso, de los testimonios de la comunidad se desprende que no conocen los resultados obtenidos de la bioprospección ni han tenido otro contacto con los médicos de la brigada de la empresa Maxus.⁴

Actualmente se conoce que unas muestras de sangre de individuos Waorani se encuentran en posesión del laboratorio del Instituto Coriell para la Investigación Médica (en adelante “Coriell” o “Laboratorio Coriell”) en Estados Unidos de Norteamérica bajo una sola línea celular catalogada como GM11776; incluso se conoce que este laboratorio recibió las muestras de la facultad de medicina de la Universidad de Harvard en diciembre de 1991.⁵

Además, de esta línea celular se han distribuido siete cultivos celulares y 36 muestras de ácido desoxi nucleico (ADN) a instituciones de ocho países: Brasil, Canadá, Alemania, India, Italia, Japón, Singapur y Estados Unidos entre 1994 a 2008; y también, ocho publicaciones científicas especializadas utilizaron la línea celular indicada.⁶

Entonces la finalidad de la bioprospección fue diferente a la que manifestaron los médicos de la brigada de Maxus, quienes deliberadamente distribuyeron varias muestras de los individuos de las comunidades Waorani, y no les informaron sobre las transacciones que se realizaron con su ADN, los resultados obtenidos por los estudios científicos, y los beneficios obtenidos por las investigaciones que se produjeron.

Asimismo, se conoce que Coriell tiene muestras de ADN sin el consentimiento de la nacionalidad Waorani, menos aún de la comunidad Yawempare, lo cual es considerado por los Waorani como atentatorio a su patrimonio genético. A esta conclusión se puede llegar porque los miembros de la nacionalidad establecieron una prohibición expresa de extraer muestras sanguíneas para resguardar su patrimonio genético.⁷

⁴ Defensoría del Pueblo de Ecuador, Dirección Nacional de Protección. *Resolución No. 008-DPE-DINAPROT-48381-2010-EG*. (Quito: Defensoría del Pueblo de Ecuador, 08 de mayo de 2012), 5.

⁵ *Ibíd.*, 2, 3. Para mayor información relacionado al caso se puede revisar las resoluciones de la Defensoría del Pueblo de Ecuador relacionadas a este caso en los siguientes links: para el recurso de revisión: < <http://repositorio.dpe.gob.ec/bitstream/39000/666/1/REV-024-DPE-2012.pdf> >; para la resolución de la Dirección Nacional de Protección: < <http://repositorio.dpe.gob.ec/bitstream/39000/696/1/PCA-DGT-008-2012.pdf> >.

⁶ *Ibíd.*

⁷ *Ibíd.*, 5.

1.2. La colonización del territorio Waorani: primer contacto, el Instituto Lingüístico de Verano y la Maxus.

Los médicos de la empresa Maxus realizaron la bioprospección en un contexto en el que el Estado ecuatoriano facilitó y promovió la colonización del territorio Waorani. Esta colonización se realizó para implementar una política económica de extracción de los recursos naturales no renovables que se encontraban en el subsuelo de la Amazonía, como se analizará más adelante. Las estrategias de colonización que se implementaron en este contexto, produjeron afectaciones a la identidad cultural de las comunidades indígenas.

Estas afectaciones a las que me referiré, deben observarse bajo el potencial libre de iniciativa cultural al que se refiere Boas; esto es, reconocer que el ser humano tiene una capacidad creadora, un potencial libre de iniciativa cultural; por tal motivo, frente a condiciones exógenas análogas adversas existen respuestas distintas, sean positivas o negativas que son tendientes a asegurar la continuidad de la existencia de la comunidad.⁸ Esto implica que los factores externos no son los que definen la identidad cultural de los Waorani; sin embargo, de acuerdo al análisis realizado, se podrá observar cómo estos factores externos limitan la capacidad creadora de la nacionalidad porque anulan su derecho a la autodeterminación al limitar su dominio sobre el territorio.

En consecuencia, para entender mejor las afectaciones a la identidad cultural es necesario empezar por una línea base sobre la nacionalidad Waorani, la cual se puede obtener a través de los estudios que han realizado algunos/as antropólogos que han tenido contacto con las comunidades indígenas de esta nacionalidad.

Luego, abordaré cronológicamente el contacto de la sociedad ecuatoriana con los Waorani, que igualmente demostrará cómo inician las afectaciones a la identidad cultural, las cuales están ligadas a las dificultades que se presentan porque en el contexto de colonización los Waorani pierden su autodeterminación y el vínculo con el territorio.

Es decir, se mantiene la idea de que el ambiente no es el que genera la cultura porque esta depende de la capacidad creadora del ser humano. La cultura puede gravitar, modificarse, restringirse u orientarse en cualquier sentido, puesto que el ambiente opera sobre comunidades con identidad distintiva propia y con estructura social.⁹

Esta perspectiva nos mostrará que el contexto colonizador se constituye en un límite a la capacidad creadora de la nacionalidad Waorani al anular su autodeterminación y limitar el

⁸ Franz Boas. *Cuestiones Fundamentales de Antropología Cultural*. Trd. Susana W. de Ferdkin. 3ra ed. (Buenos Aires: Ediciones Solar y Librería Hachette S.A., 1964), 9.

⁹ Franz Boas. *Cuestiones Fundamentales de Antropología Cultural*, 9, 10.

dominio de su territorio. En consecuencia, esta condición es la que provoca el menoscabo a la identidad cultural de los Waorani.

1.2.1. ¿Quiénes son los Waorani?

Las comunidades Waorani se encuentran presentes en tres provincias del oriente ecuatoriano: Sucumbíos, Orellana y Pastaza¹⁰. Según el último censo poblacional del año 2010, tienen una población de 2.416 habitantes, de los cuales 1.175 son mujeres y 1.241 son hombres.¹¹ Son cazadores y guerreros. Cultivan pero también son recolectores. Su territorio tradicional comprende unos veinte mil kilómetros cuadrados, limitando al norte con el río Napo, al sur con el río Curaray, al oeste con la frontera con Perú, y al este con las estribaciones andinas.¹²

Para definir quiénes son los Waorani me referiré a su identidad cultural, que es lo que los hace diferentes a los demás pueblos indígenas del Ecuador. Sin embargo, esta aproximación es una tarea compleja, razón por la cual es necesario identificar ciertas características culturales generales.¹³

En ese sentido, me referiré a su idioma en relación a sus creencias y sus instituciones sociales. Estas características generales no son las únicas, pero son las más importantes para tener una línea base. En cuanto al idioma Waorani se detalla que es único porque no pertenece a otra familia conocida, como lo identificó Catherine Peeke científica del Instituto Lingüístico de Verano. Peeke manifiesta que el wao-tededo es un idioma asilado; y que además, presenta diferencias en el dialecto dentro de los grupos que viven en los ríos Tiracuno, Shiripuno y Tiputini, y al dialecto que hablan los Taromenanis.¹⁴

Rival sostiene que en la actualidad el wao-tededo cambió significativamente por la influencia del español. Existen cambios modernos originados en el bilingüismo y en los esfuerzos por estandarizar la lengua y crear un sistema escrito.¹⁵

¹⁰ Para mayor referencia de la localización de estas provincias ver los anexos: Anexo 3: Gráfico 1: Mapa de división política del Ecuador; Anexo 4: Gráfico 2: Mapa de la provincia de Orellana; Anexo 5: Gráfico 3: Mapa de la provincia de Pastaza; y Anexo 6: Gráfico 4: Mapa de la provincia de Sucumbíos.

¹¹ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Unidad de Procesamiento Dirección de Estudios Analíticos Estadísticos – Galo López, Censo de población y vivienda (CPV-2010), Población que se autoidentificó indígena, según provincia de empadronamiento, nacionalidad o pueblo indígena al que pertenece y sexo. (Quito: INEC., 2010). < www.ecuadorencifras.com >.

¹² Alex Rivas Toledo y Rommel Lara Ponce. *Conservación y Petróleo en la Amazonía Ecuatoriana. Un acercamiento al caso huaorani*. (Quito: EcoCiencia/Abya-Yala, 2001), 27.

¹³ Laura M. Rival. *Transformaciones Huaoranis. Frontera, Cultura y Tensión*. 1ª ed. 3 vol. (Quito: UASB, sede Ecuador, Latin American Centre, University of Oxford. Ediciones Abya-Yala, 2015), 7.

¹⁴ Laura M. Rival. *Transformaciones Huaoranis. Frontera, Cultura y Tensión*, 7, 66.

¹⁵ Laura M. Rival. *Transformaciones Huaoranis. Frontera, Cultura y Tensión*, 7.

Los significados de algunas palabras del wao-tededo nos aproximan a su cosmovisión, o forma de ver al mundo; lo cual otorga relevancia al trabajo que realizó el Instituto Lingüístico de Verano Traductores de la Biblia Wycliffe S.A., (en adelante –ILV”). Waorani o waodani significa gente verdadera o seres humanos, y su idioma se llama wao-tededo o lengua de la gente. Quienes no son waorani son cowori o extranjeros caníbales que vienen del otro lado del río Napo. Son caníbales porque se alimentan de niños Waorani.¹⁶

El significado de estas palabras muestra la decisión de aislamiento de la nacionalidad Waorani frente a otros pueblos y nacionalidades, lo cual puede considerarse como parte de su cosmovisión. Parecería que se orientan territorialmente y adoptan medidas de protección de su territorio y de su población. Esto también se observa en la forma de organización de los Waorani que identificó Rival. Las comunidades Waorani conformaron enclaves nómadas y autárquicos porque su idioma no está ligado a otro de la zona y porque no crearon relaciones de contacto, comercio o intercambio con otras naciones como los Záparo, Shuar y Tukano que se encontraban en el Alto Marañón.¹⁷

Las instituciones sociales son importantes también para entender las afectaciones culturales provocadas en el contexto de colonización. Las instituciones a las que se hará referencia son: sus alianzas sociales a partir de la guerra y su economía.

Cabodevilla identifica a los Waorani desde la forma de solucionar sus conflictos utilizando la guerra; esta característica subsiste especialmente en los veteranos, y marca fuertemente su identidad como una nacionalidad tradicionalmente guerrera. El autor manifiesta que alrededor del territorio de esta nacionalidad existen muchas víctimas; incluso, desde que se fundó Tigüino, continúa siendo el lugar donde surgen los nudos de conflictos, incumplimientos y tensiones que como consecuencia ha dejado muchas víctimas dentro de un ciclo recurrente de ataque, defensa y represalia.¹⁸

Los conflictos acorralan a esta nacionalidad indígena por ambos lados. Por un lado tienen el conflicto que produce la colonización no controlada por el Estado que proviene de las empresas petroleras, el turismo, las empresas madereras. Este conflicto exaspera, irrita y genera un carácter violento de la nacionalidad indígena. Por el otro lado se encuentran con su

¹⁶ Alexandra Almeida, José Proaño. *Tigre, águila y waorani. Una sola selva, una sola lucha. La deuda ecológica de las transnacionales petroleras con el pueblo waorani y el Parque Nacional Yasuní.* (Quito: Acción Ecológica, 2008), 23. Laura M. Rival. *Transformaciones Huaoranis. Frontera, Cultura y Tensión*, 66.

¹⁷ Laura M. Rival. *Transformaciones Huaoranis. Frontera, Cultura y Tensión*, 66.

¹⁸ Miguel Ángel Cabodevilla, Randy Smith, Alex Rivas. *Tiempos de guerra. Waorani contra Taromenane.* 1ra edición (Quito: Ediciones Abya – Yala, 2004), 26, 27.

pasado transformado en uno grupo aislado con deudas de venganza pendientes y amenazas entre los distintos clanes de la nacionalidad Waorani.¹⁹

Cabodevilla manifiesta que cada evento de venganza se mantiene en la memoria de los ancestros, y al ejecutar la venganza se vuelven héroes.²⁰ Entonces son un pueblo de cazadores, guerreros y como Nemunga, un individuo Waorani manifiesta: “¿Cómo podríamos vivir sin hacer asaltos? ¿Para qué blandir nuestras lanzas si no podemos clavarlas en alguien?”²¹

Tienen un sentido de territorialidad, por lo que para proteger su territorio no solo acuden a la guerra; también acuden a las alianzas y negociaciones. De este modo, un personal de las empresas petroleras, con la anuencia de sus jefes y con unos pocos regalos puede cambiar el signo de las relaciones indígenas en una determinada zonal del territorio, y puede cambiar el control del territorio. Estos mecanismos están al alcance de cualquier persona, turista, maderero, colono, en un contexto de ausencia del Estado.²²

Para Cabodevilla esto puede generar una manipulación externa que cambia el código de honor Waorani;²³ sin embargo, admite que para los Waorani el territorio no es solo un lugar físico, sino algo que se asemeja al Estado, con dominio absoluto, donde ellos son los que mandan. Entonces, los Waorani imponen las normas de convivencia y las reglas a los extranjeros; y además, han aprendido a transigir y negociar algunos derechos con quienes consideran como invasores, siempre y cuando les reporte ventajas económicas o de bienestar general que se traducen en servicios de salud, alimentación, educación, movilidad. También conocen que hay asuntos donde no permiten la injerencia de nadie, frente a lo cual recurren a la guerra.²⁴

En definitiva, para Cabodevilla, los Waorani exploran los límites en sus relaciones con las empresas petroleras y llevan sus relaciones hasta donde pueden. Como todo grupo humano negocian, presionan, tratan de ganar beneficios; pero el Waorani es sensible al uso de la fuerza, aunque también aprecian por tradición, a los ancianos con capacidad conciliadora frente a problemas domésticos o de clan. Los ancianos son los que buscan las formas de obtener la paz y abrir épocas de fiestas y comunión. También aprecian a la organización de la NAWE (Nacionalidad de Waorani Ecuatorianos), reconocen su capacidad

¹⁹ *Ibid.*, 27.

²⁰ *Ibid.*, 29.

²¹ *Ibid.*, 47.

²² *Ibid.*, 51.

²³ *Ibid.*, 51.

²⁴ Milagros Aguirre, Miguel Ángel Cabodevilla. *Una tragedia ocultada*. Primera edición, (Quito: CICAME-FAL, 2013), 75, 76.

para conseguir ventajas comunes frente a sus enemigos; pero esta organización pierde fuerza cuando se trata de temas particulares al terreno exclusivo del clan.²⁵

Para profundizar sobre su identidad cultural cabe referirse a su economía, la cual se basa en la caza de animales como roedores y monos. Viven en clanes móviles e incógnitos que se mueven por la selva oculta. Habitan y cazan por las cuencas de los ríos Yasuní, Nashiño, Cononaco, Shiripuno y otros²⁶.

Su economía se caracteriza por ser compartida. Tienen una residencia común en la maloca donde viven juntos, alimentan al otro, comen lo mismo, duermen juntos y si alguno se enferma, todos cumplen las mismas prohibiciones alimenticias para ayudar al enfermo/a a recuperarse. Se observa en esta forma de vida que es más importante la presencia física que los lazos genealógicos.²⁷

También son forrajeros, se dedican a la recolección de plantas en la selva. Cultivan la yuca y plátano de forma esporádica para preparar las bebidas ceremoniales, y han contribuido a la creación de una selva antropogénica mediante modificaciones marginales al dejar montones de semillas de frutas cuando se movían de un campamento a otro o al cambiar su sitio de vivienda. Por esta razón, Laura Rival considera que a los Waorani se les debe el legado de la presencia de la palma de chonta en la selva.²⁸

Cabodevilla considera que es muy poco lo que se conoce de los Waorani porque el Estado no ha generado ninguna acción desde un punto de vista académico para conocer adecuadamente a estos grupos humanos. Según este autor, el Estado debería brindarles protección como si se tratara de un talismán antropológico y cultural.²⁹

También es necesario considerar que para abordar las problemáticas que afectan a este colectivo debe considerarse que tienen una tradición oral. Esto implica la existencia de dificultades para obtener la información de los individuos, puesto que cada narrador dice las cosas con adornos de acuerdo a su imagen y semejanza, aún cuando conozca muy bien lo que está informando. Por esta razón, Cabodevilla sostiene que es muy importante escuchar muchos testimonios, cernir las narraciones cuidadosamente, sistematizar la información, preguntar las inquietudes a los más sabios, insistir repetidamente e hilar muy fino para lograr una mejor aproximación a la verdad dentro de una investigación.³⁰

²⁵ *Ibid.*, 76, 77.

²⁶ *Ibid.*, 36.

²⁷ Laura M. Rival. *Transformaciones Huaoranis. Frontera, Cultura y Tensión*, 132, 133.

²⁸ *Ibid.*, 60, 65, 66, 70.

²⁹ Miguel Ángel Cabodevilla, Randy Smith, Alex Rivas. *Tiempos de guerra. Waorani contra Taromenane*, 24, 26.

³⁰ *Ibid.*, 34.

1.2.2. El primer contacto de Dayuma con el Instituto Lingüístico de Verano.

Los/as misioneros/as evangélicos iniciaron los primeros contactos pacíficos con los Waorani desde la década de los años cincuenta. El primer intento de contacto conocido es el que realizaron cinco misioneros evangélicos en 1956.³¹ Previo a estos contactos se conocía muy poco de las comunidades Waorani; los habitantes amazónicos les temían porque conocían que eran guerreros, y la sociedad ecuatoriana los denominada aushiris, avijirias o aucas, siendo que este último es un vocablo que proviene del kichwa y que sirve para etiquetarlos como salvajes, feroces y sanguinarios.³²

En 1958 se produjo lo que se denomina el primer contacto pacífico con los Waorani, cuando Dayuma, Huiñami, Uminia y otras del subgrupo familiar Waorani Care – Caento, perteneciente al grupo parental de Guikita salieron de su comunidad a la hacienda Ila de Carlos Sevilla al escapar de la guerra intertribal. En este encuentro, Dayuma conoció a Raquel Saint y Elizabeth Elliot, misioneras del ILV, y se produjo el primer intercambio cultural. Este contacto permitió a los/as evangélicos conocer más a los Waorani e incluso, lograron generar otros contactos con más individuos de las comunidades para obtener datos lingüísticos.³³

Así inicia el proceso de civilización a los Waorani para acercarlos a la modernidad, con lo cual opera una fuerte aculturación para cambiar a la etnia de un Waorani salvaje a un Waorani civilizado, al igual que se realizó con otros pueblos y nacionalidades indígenas de la Amazonía ecuatoriana.³⁴

1.2.3. El protectorado del ILV, primera limitación a la autodeterminación y territorio Waorani.

En el mismo año que las misioneras del ILV contactaron a Dayuma, establecieron un protectorado Waorani en Tigüino con anuencia del Estado ecuatoriano para evangelizar a las comunidades indígenas. Esta acción significó un fenómeno de cambio cultural para los Waorani porque consistía en una reubicación drástica a orillas del río, y porque implicaba la sedentarización, lo cual cambió su relación con el territorio.³⁵

³¹ Alex Rivas Toledo y Rommel Lara Ponce. *Conservación y Petróleo en la Amazonía Ecuatoriana. Un acercamiento al caso huaorani*. (Quito: EcoCiencia/Abya-Yala, 2001), 9, 17, 24.

³² Alex Rivas Toledo y Rommel Lara Ponce. *Conservación y Petróleo en la Amazonía Ecuatoriana. Un acercamiento al caso huaorani*, 9, 17.

³³ *Ibid.*, 24, 29, 30.

³⁴ *Ibid.*, 18.

³⁵ *Ibid.*, 24, 25.

La evangelización se constituyó en la aplicación de un discurso discriminatorio, porque consideró que la misión del ILV era civilizar a los incivilizados por medio de un cambio cultural; en consecuencia, este proceso de cambio cultural coadyuvó a los intereses de empresas petroleras como la Texaco-Golf, que había encontrado petróleo en la Amazonía ecuatoriana a fines de 1960 en el norte del territorio Waorani. Entonces, el proceso civilizatorio le convenía a la Texaco-Golf porque incluía la reubicación de las comunidades Waorani a un protectorado.

Esto hechos muestran cómo la evangelización se aplicó con la finalidad de que las empresas petroleras puedan trabajar sin inconvenientes, mientras los Waoranis eran trasladados al protectorado.³⁶

Si bien los Waorani continuaron cazando y pescando, cuando empezó el proceso civilizatorio incluyeron nuevas tecnologías; además, empezaron a cultivar en las orillas de los ríos. Igualmente, solían vivir en clanes y tenían la costumbre de recibir a las visitas con comida y chicha, para lo cual pedían permiso para cazar en el territorio visitado si fuese necesario. Esta costumbre cambió con la sedentarización, porque cuando llegaban los Waorani de otras regiones no tenían comida para brindarles; además, el ILV les prohibió beber alcohol, por lo que no se les permitía preparar la chicha. Incluso, la población Waorani aumentó y la alimentación no fue suficiente para quienes vivían dentro del protectorado.³⁷

Dentro de este proceso de evangelización, el ILV introdujo la monogamia a la institución social del matrimonio de los Waorani. Este cambio cultural implicó que los Waorani no puedan realizar alianzas parentales por medio de los matrimonios, como acostumbraban a hacerlo antes de ingresar al protectorado. Igualmente, la guerra entre clanes se sancionó y pasó a ser un acto pecaminoso.³⁸ Entonces, se puede observar cómo se introdujo la moral religiosa del ILV en las costumbres de los Waorani.

Asimismo, en el protectorado se estableció que el ILV sería el proveedor de bienes y servicios de los Waorani, lo que implica una relación de dependencia con el ILV; posteriormente las empresas petroleras adoptaron el rol de proveedores. Cabe señalar que el ILV no se dio cuenta que esta relación de dependencia era insostenible por las consecuencias de la sedentarización que influyen en el crecimiento del grupo humano. Debido a este

³⁶ *Ibíd.*, 30, 31, 32.

³⁷ *Ibíd.*, 25.

³⁸ *Ibíd.*, 25.

crecimiento poblacional, el ILV se vio obligado a desconcentrar el protectorado y diseminar a la población Waorani en varias comunidades³⁹.

La relación de dependencia, la monogamia y la introducción de la moral religiosa del ILV limitó la capacidad de los Waorani para negociar y alcanzar alianzas; sin embargo, por su misma capacidad creadora, adoptaron otras formas de negociación fundamentadas en la relación de dependencia. No obstante, al inicio el ILV gestionó las alianzas de los Waorani, constituyéndose en el perfecto interlocutor para alcanzar acuerdos de la nacionalidad indígena con otros actores. Un ejemplo de esto fue el Acuerdo de Amistad, Respeto y Apoyo Mutuo firmado en Kihuario entre la Organización Nacional de Waorani y la empresa Maxus en el año 1993.⁴⁰

Esta es una muestra de la introducción violenta de cambios en la estructura social de los Waorani y en sus instituciones sociales por medio de la evangelización y por medio de la reducción de su población a un protectorado. Esta idea la refuerza el testimonio de Quimo, uno de los primeros Waoranis evangelizados en el protectorado del ILV. Quimo manifiesta que “[...] al vivir en Tihueno, aprendimos las reglas: nada más de matanzas, una sola mujer, la comida de los extranjeros.”⁴¹

El proceso de evangelización cumplió su misión de pacificación con algunas de las comunidades Waorani; aunque aún persisten miembros y comunidades Waorani que mantienen esta característica de un pueblo tradicionalmente guerrero, como se observa en los últimos sucesos de violencia entre Waorani y Taromenane⁴².

Las empresas petroleras como Maxus le tomaron la posta al proceso iniciado por el ILV. Las empresas petroleras dieron continuidad a este proceso sistemático conducente a la violación de los derechos a la autodeterminación, territorio e identidad cultural de los Waorani, mediante acciones que produjeron un cambio cultural, asimilación, discriminación, y que incluso pueden considerarse como parte de un genocidio cultural o etnocidio, y que puede ser el objeto de análisis de un peritaje antropológico.

Estas acciones que forman parte de la estrategia de colonización adoptada por el Estado, fueron las siguientes: i) la conformación de un centro urbano Waorani mediante la reubicación de las comunidades en el protectorado en Tigüeno; ii) la disminución de la

³⁹ *Ibid.*, 25.

⁴⁰ *Ibid.*, 31.

⁴¹ Alex Rivas Toledo y Rommel Lara Ponce. *Conservación y Petróleo en la Amazonía Ecuatoriana. Un acercamiento al caso huaorani*, 32.

⁴² Para mayor detalle sobre el conflicto entre Waorani y Taromenane se puede revisar el siguiente libro: Milagros Aguirre, Miguel Ángel Cabodevilla. *Una tragedia ocultada*. Primera edición, (Quito: CICAME-FAL, 2013).

autonomía y autodeterminación de los Waorani mediante la prohibición de instituciones sociales como la guerra intertribal, la poligamia, realización de ceremonias tradicionales como el consumo de la chicha, los cantos y bailes, el uso de la medicina tradicional y shamanismo, que afecta el derecho a la identidad cultural; iii) la designación de las parejas Waorani que debían casarse, con tendencia a escoger parejas kichwas, lo que anula su autodeterminación y afecta su identidad cultural al ser una designación forzada, y puede considerarse un genocidio cultural; iv) la adopción de un nuevo esquema de valores sobre los bienes materiales mediante la introducción de la economía de mercado, y v) el contagio de enfermedades que los Waorani no conocían antes de la colonización, como la poliomelitis, que puede considerarse como un etnocidio.⁴³

En consecuencia, este proceso civilizatorio al que denominaremos como proceso de colonización, tiene los fines de apropiación del espacio de la Amazonía, considerado baldío, mediante acciones de despojo de sus territorios y anulación de su autodeterminación para facilitar la actividad petrolera y la imposición de una economía de mercado, en la que los recursos naturales no renovables que se encuentran en el subsuelo del territorio Waorani tienen mayor valor que la población Waorani.

Se observa que el derecho a la autodeterminación de los Waorani se limitó porque se les quitó la posibilidad de tomar decisiones sobre su territorio, lo que implica también restar la posibilidad de tomar acciones sobre su plan de vida como colectivo de acuerdo a su cosmovisión centrada en su identidad cultural. También se limitó su autodeterminación para facilitar su traslado a otro territorio sin que medie una consulta y se obtenga su consentimiento.

Sobre estos hechos de colonización, el Estado no ha aportado algún elemento que demuestre que facilitó el ejercicio de estos derechos, y que fomentó la autodeterminación de la nacionalidad Waorani.

1.3. Economía Política en la Amazonía ecuatoriana y la intervención del Estado en el territorio Waorani.

El Estado ecuatoriano inició el contacto con la nacionalidad Waorani para generar una política de economía de extracción de recursos naturales no renovables en el territorio amazónico, y así transformarlo en un territorio económicamente productivo.

⁴³ Alex Rivas Toledo y Rommel Lara Ponce. *Conservación y Petróleo en la Amazonía Ecuatoriana. Un acercamiento al caso huaorani*, 32, 33, 34.

Maxus es parte de este contexto de intervención en el territorio Waorani, mediante la generación de una estrategia de pacificación para facilitar su trabajo de explotación del petrolero en el bloque 16 cerca de la comunidad Yawempare durante los años 1990 y 1991.

1.3.1. El territorio amazónico como propiedad productiva del Estado.

Como se mencionó en los acápites anteriores, los cambios en la identidad cultural de los Waorani se dieron en un contexto de colonización de misioneros religiosos, empresas petroleras, colonos y el Estado ecuatoriano. Los misioneros religiosos, con el Instituto Lingüístico de Verano jugaron un rol fundamental para cambiar el sistema económico de los Waorani, al crearles dependencia y desarraigarlos de sus territorios con la creación de la zona de protección otorgada por el Estado.

Es así que para la década de los años cincuenta, José María Velasco Ibarra, como presidente del Ecuador autorizó el ingreso al Ecuador del Instituto Lingüístico de Verano Traductores de la Biblia Wycliffe S.A., (en adelante –ILV”) con el objetivo de elaborar diccionarios, gramáticas y biblias en lenguas indígenas e implantar la religión evangélica entre los pueblos y nacionalidades indígenas.⁴⁴

El ingreso del ILV es parte de la política que planteó Velasco Ibarra al considerar a la Amazonía como un espacio baldío en el que habitan los salvajes y que debe incorporarse a la sociedad ecuatoriana mediante una fuerza civilizadora como el traslado de migrantes para colonizar, el esfuerzo de los militares y la presencia de los misioneros.⁴⁵ Posteriormente, la idea del espacio baldío se reafirmó cuando en el gobierno de Rodrigo Borja se firmó el decreto para establecer los límites del territorio Waorani, que redujo el tamaño de su territorio profundamente, y que además, limitó su dominio al establecer que los recursos naturales que se encuentran en el subsuelo son de dominio del Estado ecuatoriano.⁴⁶

La política que implementó Velasco Ibarra consideraba a la Amazonía como un espacio baldío ocupado por salvajes que debían civilizarse, por lo que para cumplir este objetivo, reforzó la colaboración mutua entre el ILV y las empresas petroleras. Al respecto, Cabodevilla menciona que

⁴⁴ *Ibid.*, 28.

⁴⁵ *Ibid.*

⁴⁶ Ecuador. –Decreto Ejecutivo 552 de declaratoria de la Zona Intangible tagaeri taromenani” en, Registro Oficial No. 121 (2 de enero de 1999). Iván Narváez Q. Huaorani: mundos paralelos, mundos superpuestos y submundos. En *La guerra del fuego. Políticas petroleras y crisis energética en América Latina*. (Quito: FLACSO, sede Ecuador, Ministerio de Cultura del Ecuador, 2008), 272.

[...] en la década de los 90, se confirmaría esta relación entre misioneros y petroleras, cuando personeros del ILV colaboraron con la compañía Maxus para firmar un “acuerdo de amistad, respeto y apoyo mutuo” firmado en Kihuario en 1993 entre la organización Waorani y esta empresa petrolera.⁴⁷

La finalidad de implementar este proceso, de acuerdo a autores como Rivas Toledo y Lara Ponce, es que la etnia no provoque inconvenientes en las actividades de las empresas petroleras; entonces, mediante este plan de pacificación y a la vez de evangelización se estableció una relación asistencialista, que posteriormente adoptarán las empresas petroleras en el territorio Waorani.⁴⁸

Esta pacificación ha tenido como resultado la creación de comunidades Waorani alrededor de los campos petroleros a lo largo de estos años.⁴⁹ Esto implica que por la economía política que adoptó el Estado se cooptó manos de obra de los Waorani en las empresas petroleras como una forma de socavar la resistencia por la invasión a su territorio.

En ese sentido, las acciones implementadas se ubican dentro de un proceso de desaparición y desintegración de la nacionalidad Waorani, que se acompaña por fenómenos como la asimilación cultural, aculturación, transfiguración étnica, etnocidio y deculturación.⁵⁰

Este proceso sistemático de desaparición y desintegración de la nacionalidad Waorani que inició el ILV, incluía la ruptura y suspensión de algunas instituciones sociales como la guerra intertribal, la religión animista, ceremonias religiosas que incluían cantos, bailes y consumo de chicha, la poligamia, la medicina tradicional, ritos ancestrales y economía de caza y recolección; e imposición de otras instituciones como la religión evangelista protestante, la monogamia y la economía de mercado.⁵¹

Se observa entonces que por la economía política del Estado con respecto a la Amazonía se produjo una ruptura en la medicina ancestral, lo cual provoca que los colectivos desconfíen en sus conocimientos y creen una necesidad en la medicina occidental; razón por la cual no existiría una oposición de los individuos Waorani para entregar sus fluidos sanguíneos a quienes suponen que les ayudarán a combatir enfermedades desconocidas para ellos como la polio.

⁴⁷ *Ibid.*, 31.

⁴⁸ *Ibid.*, 26, 31, 32.

⁴⁹ Laura M. Rival. *Transformaciones Huaorani. Frontera, Cultura y Tensión*, 111.

⁵⁰ Alex Rivas Toledo y Rommel Lara Ponce. *Conservación y Petróleo en la Amazonía Ecuatoriana. Un acercamiento al caso huaorani*, 18.

⁵¹ *Ibid.*, 33.

Asimismo, como la necesidad del Estado fue económica, no estableció mecanismos de prevención de salud para las comunidades Waorani; por este motivo se creó una dependencia amplia de las comunidades con las empresas petroleras y con las misiones religiosas.

Aquí es donde resulta evidente la ausencia del Estado, al no garantizar derechos básicos como la salud, agua y educación. Así, esta ausencia permitió a las empresas petroleras generar acciones para suplir la falta de Estado en la región amazónica, y especialmente en los territorios concesionados.

1.3.2. La petrolera Maxus y su intervención en el territorio Waorani.

El caso de la petrolera Maxus es uno de los tantos que han ocurrido en la Amazonía ecuatoriana y que han ocasionado graves afectaciones a la identidad cultural de los pueblos y nacionalidades indígenas. Maxus trabajó en el bloque 16 cerca de la comunidad Yawempare entre los años 1990 y 1991.

Autores como Narváez explican que los Waorani desconocían las amenazas que surgirían de la actividad petrolera; para los indígenas, las empresas llegaban con cosas nuevas que les resultaban atractivas que les entregaban como obsequios o servicios.⁵² Aquí es donde se establece la relación de dependencia con las empresas petroleras y empieza a instituirse una economía de mercado, que inicialmente pudo verse como trueque.

En apariencia, existió un acuerdo básico entre los indígenas y las empresas petroleras; sin embargo, Narváez resalta que los Waorani no entregaron su consentimiento sin condiciones para que realicen la actividad de extracción petrolera dentro de su territorio, puesto que no entendían lo que implicaba el desarrollo de estas actividades y las consecuencias para su futuro.⁵³

Asimismo, la presencia de las empresas petroleras significó el aprendizaje del concepto de propiedad privada para los Waorani, puesto que en su cosmovisión conocían el reparto mutuo de los bienes personales. Al no tener dentro de su cosmovisión la noción de propiedad privada, pensaron que podían utilizar los bienes de las empresas petroleras y fueron denunciados por asalto o robo a los campamentos petroleros.⁵⁴

Por estas situaciones, las empresas y los medios de comunicación empezaron a construir un imaginario social de que los indígenas Waoranis eran salvajes por su falta de

⁵² Iván Narváez Q. Huaorani – Maxus: Poder Étnico vs. Poder Transnacional. (Quito: EDITORA PORVENIR, 1996), 38, 39.

⁵³ *Ibid.*

⁵⁴ *Ibid.*, 38.

respeto a las leyes sociales. Esto implicó una relación de violencia entre indígenas y petroleras.

Maxus entendió este contexto conflictivo para perfeccionar su plan de desarrollo socio económico y cultural con la comunidad Waorani, con lo cual daban por terminada la situación tensa con dicha nacionalidad y empezaban a establecer relaciones pacíficas. El plan incluía la estrategia de mostrarse como una empresa que cumple y que tiene la capacidad de adoptar decisiones consensuadas respecto al desarrollo indígena.⁵⁵

Para cumplir su plan reunió a los sectores religiosos, sociales y al mismo Estado para organizar los programas relacionados con la salud, educación y desarrollo comunitario. Su plan tuvo éxito también por la incapacidad estatal y de otras organizaciones sociales para presentar productos concretos a los Waorani. Probablemente por esta razón la nacionalidad no objetó este plan aunque no intervenía el Estado ecuatoriano.⁵⁶

Las características del plan se centraban en reducir la condición marginal del pueblo indígena, su aislamiento físico y carencia de bienes y servicios públicos en el territorio que habitan. Por otro lado, se evidencia que este plan se basaba en una concepción de que la nacionalidad indígena era un pueblo postrado e ignorante al que había que sacarlo de la situación en la que se encontraban para incorporarlos a la economía moderna, dotarle de infraestructura de salud, educativa y de otros servicios para que se acomoden en los parámetros de la modernidad.

Para lograr estos objetivos, la empresa Maxus apuntó a una estrategia que se centre en una política de autogestión y desarrollo comunitario, con el fin inicial de evitar el proteccionismo y dependencia. Acotaron la planificación a tres condiciones de la supervivencia de la cultura que son el territorio, la salud y los procesos educativos – culturales.⁵⁷

En definitiva, aunque el deseo de la empresa fuera evitar el proteccionismo y dependencia, el mismo hecho de suspender las instituciones económicas de los Waorani implica una afectación grave a su identidad cultural, en el contexto de neutralizar su autodeterminación y limitar el dominio de su territorio. Considero que esta planificación produjo un tipo de asimilamiento u homologación a la nacionalidad con la sociedad occidental. Maxus aprovecha el proceso que iniciaron las misiones religiosas y la ausencia

⁵⁵ *Ibíd.*, 41, 63.

⁵⁶ *Ibíd.*

⁵⁷ *Ibíd.*, 66.

del Estado que no adoptó verdaderas políticas de protección al territorio e identidad de este colectivo.

Esto se evidencia incluso en el Manual de Procedimientos para el territorio Waorani que elaboró la empresa petrolera, en el cual se indica al personal cómo debe proceder ante un encuentro imprevisto con un Waorani. De acuerdo a la cita que realiza Alex Rivas Toledo y Rommel Lara Ponce, en el capítulo II B, sección 3 del Manual se establece así:

¿Qué hacer en caso de que usted tenga un encuentro imprevisto con un Huaorani?: 1. Mantenga la calma. No demuestre miedo ni haga un gesto que pueda parecer agresivo, puede pensar que es señal de ataque. 2. Dígales que es su amigo, y mirándole repita la frase: - Waponi, amigos Huaorani, boto maxus- (Saludos, amigos Huaorani, soy Maxus). 3 recurra a un supervisor para que él se encargue de hablar con ellos y resuelva el caso.⁵⁸

Esto es evidencia de que cualquiera que conocía este procedimiento podía establecer contacto con los miembros de las comunidades Waorani, sin que exista un control para evitar un contacto forzado. Además, se observa que la empresa Maxus conocía que los Waorani los ven como proveedores, y mientras acepten los bienes y servicios que ofertan, la empresa y su personal puede transitar libremente por el territorio Waorani y realizar sus actividades económicas.

Las acciones que emprende la empresa Maxus y que limitan el dominio del territorio Waorani y la autonomía, afectando la identidad cultural, son realizadas sistemáticamente para crear costumbre y dependencia de los Waorani con el modelo económico, porque recurren a las compañías para obtener el financiamiento para actividades como la educación, salud, transporte o para actividades personales como viajes, fiestas familiares, necesidades de comunicación, dinero y otras.⁵⁹

En consecuencia, si bien los contactos fueron pacíficos, los Waorani se enfrentaron a graves limitaciones a su autodeterminación y al dominio que antes tenían de su territorio, lo cual repercutió en su identidad cultural al aparecer fenómenos de asimilación cultural, aculturación, transfiguración étnica, deculturación e incluso etnocidio y genocidio cultural.

En definitiva, el estado Ecuatoriano generó un contexto de colonización del territorio Waorani para que forme parte de la sociedad ecuatoriana. El Estado facilitó al ILV y a las empresas petroleras el contacto con la nacionalidad Waorani para cumplir su objetivo. Las

⁵⁸ Alex Rivas Toledo y Rommel Lara Ponce. *Conservación y Petróleo en la Amazonía Ecuatoriana. Un acercamiento al caso huaorani*, 26.

⁵⁹ *Ibid.*, 58.

estrategias que adoptaron estos actores dentro del proceso de colonización tuvieron el objetivo de civilizar a las comunidades para lograr su pacificación.

Este proceso civilizatorio produjo cambios profundos en las instituciones sociales de los Waorani; sin embargo, su cultura no es estática, por lo que los cambios culturales son parte de su capacidad creadora como grupo humano. En este orden de ideas, el proceso civilizatorio por sí mismo no implica una violación al derecho a la identidad cultural, puesto que para que ocurra una violación es necesario que quien civiliza tenga una relación de dominio con el grupo humano a civilizar, lo cual en el presente caso se exterioriza cuando el ILV estableció una relación de dependencia y cuando la empresa Maxus tomó la posta en este tipo de relación, lo cual debe considerarse como una conducta paternalista y discriminatoria como se analizará desde un enfoque de diversidad cultural en el siguiente capítulo.

Capítulo segundo.

La bioprospección sin consentimiento: Marco conceptual y de protección.

En este capítulo me referiré al marco conceptual y de protección del caso de la comunidad Yawempare. Los derechos que se consideran aplicables al caso son el de consulta y consentimiento previo, identidad cultural y autodeterminación. La argumentación sobre las violaciones a estos derechos colectivos se basa en un enfoque de derechos humanos, considerando el principio de dignidad para aplicar la interpretación más favorable de los derechos, y el enfoque de diversidad, que incluye la aplicación del principio de interculturalidad, por lo que lo denominaré como enfoque de diversidad cultural.

De inicio, desarrollaré una aproximación a los hechos principales que deben observarse desde un enfoque diversidad cultural para determinar las distintas violaciones a los derechos colectivos en el contexto de colonización al territorio y nacionalidad Waorani que implica la aplicación de conductas discriminatorias. Posteriormente, me referiré a la bioprospección como conducta discriminatoria, en relación a las violaciones a los derechos a la consulta y consentimiento. Para ello, utilizaré una interpretación evolutiva de los derechos desde un enfoque de derechos humanos en conexidad con el principio de dignidad.

En definitiva, las violaciones a los derechos a la consulta y consentimiento están conectadas a la anulación de la autodeterminación de la comunidad Yawempare y a la afectación a su identidad cultural porque estas violaciones ocurren por el contexto de colonización que implementó el Estado ecuatoriano mediante conductas consideradas discriminatorias.

2.1. Entre los derechos al consentimiento previo y a la consulta previa frente a los efectos de la bioprospección.

El caso de la comunidad de Yawempare debe analizarse con un enfoque de derechos humanos y de diversidad cultural para entender por qué se considera que el Estado ecuatoriano, la empresa Maxus, y el laboratorio Coriell han cometido actos que vulneran los derechos colectivos en un contexto de colonización al territorio y a la población Waorani.

Igualmente, es necesario generar una interpretación evolutiva en relación a la violación de derechos a la consulta y consentimiento previo que se producen en la bioprospección, puesto que las causales que se encuentran consideradas en el estándar de

estos derechos no considera a la bioprospección como una causal en la que se deba garantizar la consulta y el consentimiento de los pueblos indígenas; sin embargo, en un contexto de colonización a un pueblo o nacionalidad indígena, que ha provocado la anulación o afectación de su derecho a la autodeterminación es necesario e imprescindible garantizar el ejercicio de estos derechos a la consulta y consentimiento para que ejerzan sin restricciones su derecho a la identidad cultural. Si no se garantiza estos derechos, la actitud del Estado debe ser considerada como discriminatoria, paternalista y racista, como se expondrá en este capítulo.

2.1.1. Situaciones que conllevan vulneraciones a la autodeterminación e identidad cultural.

Los sujetos y las situaciones son los siguientes: i) el gobierno ecuatoriano mantiene una política de colonización del territorio Waorani mediante el contacto que establecen actores como el ILV y las empresas petroleras para facilitar la implementación de una política económica tendiente a la extracción de los recursos naturales que se encuentran en el subsuelo del territorio Waorani; ii) la empresa petrolera Maxus, y el Ministerio de Salud Pública del Ecuador implementaron una política de salud en el territorio Waorani que facilitó la bioprospección a la comunidad Yawempare durante los años 1990 y 1991; y iii) los médicos que manifestaron ser de la empresa petrolera Maxus establecieron un contacto con la comunidad Yawempare para realizar una bioprospección durante los años 1990 y 1991;

Cada situación conlleva la violación de los derechos a la autodeterminación e identidad cultural en distintos niveles y de manera continuada y sistemática porque el Estado no garantizó el ejercicio de los derechos a la consulta y consentimiento previo, y porque el Estado facilitó la creación de las condiciones para la vulneración de estos derechos al adoptar una conducta paternalista. Para entender los niveles en que ocurren estas vulneraciones es necesario analizar cada situación.

La primera situación se refiere a la colonización del territorio Waorani para facilitar la extracción del petróleo. En este contexto el gobierno ecuatoriano genera una política de contacto y establece límites al dominio del territorio Waorani.

En la política de contacto intervienen actores como el ILV, otras misiones religiosas y las mismas empresas petroleras que buscan el contacto para la pacificación del colectivo indígena. Cada actor estableció estrategias para contactar y pacificar a los Waorani; es decir,

sistemáticamente lograron establecer una relación paternalista que influyó en los derechos a la autodeterminación e identidad cultural de los Waorani.

Consecuentemente, el ILV estableció un protectorado en Tigüino para conocer el idioma de los Waorani y evangelizarlos. Este proceso implicó el cambio de la estructura social de las comunidades de la siguiente forma: i) hicieron salir a las comunidades Waorani de su territorio para vivir en el protectorado, les hicieron sentir que fuera del protectorado estaba un mundo salvaje que debían abandonar; ii) una vez que estuvieron en el protectorado, los/as misioneros/as del ILV adoctrinaron a los Waorani, quienes asimilaron otras instituciones sociales y religiosas y abandonaron sus costumbres consideradas como salvajes; y iii) el adoctrinamiento incluyó la generación de una relación de dependencia con el ILV, quienes se convirtieron en los únicos proveedores de bienes y servicios para los Waorani, con ello, los desarraigaron de su territorio y su economía para adoptar una economía de mercado; en consecuencia, aprendieron que vivir en la selva no es una forma adecuada según el adoctrinamiento que recibieron del ILV. Incluso, para asegurar el adoctrinamiento, impusieron en algunos casos los matrimonios con parejas kichwas, con lo que se aseguraban que no vuelvan a las costumbres Waorani porque les hicieron considerar que eran costumbres pecaminosas.

Estas acciones sistemáticas deben considerarse como un proceso de genocidio cultural, equiparable al que se desarrolló en Canadá con los pueblos indígenas y que ha sido visibilizado mediante la Comisión de la Verdad y Reconciliación elaborado en el año 2015⁶⁰ y que puede ser objeto de un estudio más profundo desde distintas disciplinas como la antropología para visibilizar las afectaciones que se produjeron.

Esta Comisión considera que el genocidio cultural implica la destrucción de sus estructuras y prácticas que permiten a un grupo indígena continuar como grupo por medio de: i) acciones dedicadas a la destrucción de las instituciones políticas y sociales del grupo objetivo; ii) el sometimiento del territorio; iii) el desplazamiento a la fuerza de las poblaciones y iv) la restricción de movimiento de la población⁶¹.

⁶⁰ Truth and Reconciliation Commission of Canada. Honouring the Truth, Reconciling for the Future. Summary of the Final Report of the Truth and Reconciliation of Canada. (Canada: Truth and Reconciliation Commission of Canada, 2015), 4 - 8. En el caso de Canadá desarrollan la sistematicidad del genocidio cultural, que consistió en separar a los/as niños/as indígenas de sus familias para que estudien en los internados e incluso arreglar los matrimonios cuando salían del sistema educativo para que no regresen al ambiente de su grupo familiar. Esta conducta fue establecida por el gobierno de Canadá y tenía el objetivo de minimizar y debilitar los lazos familiares y culturales, así como introducirles a una nueva cultura, que era la cultura europea cristiana dominante en la sociedad canadiense.

⁶¹ Truth and Reconciliation Commission of Canada. Honouring the Truth, Reconciling for the Future. Summary of the Final Report of the Truth and Reconciliation Commission of Canada, 1.

Posteriormente, cuando los Waorani salieron del protectorado porque la vida se volvió insostenible por diversos factores, se encontraron con la colonización de su territorio por las petroleras. En ese momento se visibilizó la afectación a su derecho a la autodeterminación y la identidad cultural que surge por la imposición de límites al dominio sobre el territorio de los Waorani, y por la imposición de prácticas culturales distintas a las que practicaban porque eran consideradas pecaminosas y el resquebrajamiento de sus instituciones políticas y sociales.

Luego, al retirarse el ILV, las petroleras adoptaron el rol de proveedor para las comunidades Waorani con el objetivo de continuar con el sistema paternalista previamente establecido. Asimismo, las petroleras generaron sus planes de pacificación desde una visión paternalista para que los Waorani no sean un inconveniente para la extracción del petróleo.

Uno de los planes de pacificación con mayor éxito fue el que estableció la empresa petrolera Maxus. Estos planes implican mantener la economía de dependencia de las comunidades Waorani, quienes empiezan a vivir alrededor de los campos petroleros para obtener los bienes y servicios que antes les daba el ILV.

Esta estrategia implica menoscabar el derecho a la autodeterminación de la nacionalidad Waorani, por cuanto las comunidades no tienen el dominio sobre su territorio y no pueden decidir lo que se hace en él. Sin embargo, las comunidades Waorani llegan a acuerdos con las empresas petroleras a cambio de recibir bienes y servicios. Esta práctica les permite continuar en su territorio, aunque con límites a su dominio y se les permite desarrollar sus prácticas culturales, con lo que la nacionalidad logra garantizar su continuidad histórica como colectivo indígena.

Por otro lado, el gobierno crea un decreto ejecutivo por el cual establece el territorio Waorani y genera límites al dominio al establecer que su territorio no comprende los recursos naturales que se encuentran en el subsuelo. Con este decreto ejecutivo se anula su derecho a la autodeterminación al no tener el dominio de su territorio, puesto que esta limitación implica que la nacionalidad Waorani no puede establecer otro sistema económico que no implique la extracción de los recursos naturales del subsuelo.

En ese sentido, en esta primera situación se ubica el contexto de colonización del territorio Waorani que impulsó el Estado ecuatoriano en la Amazonía. Esta colonización provocó la anulación del derecho de los Waorani a la autodeterminación en relación a su territorio y menoscaba su derecho a la identidad cultural al presentarse dificultades para generar sus prácticas culturales dentro de su territorio; en tal virtud, se obligó a los Waorani a llegar a acuerdos para ejercer su derecho a la identidad cultural.

La segunda situación que hace parte del contexto del caso, se refiere a la implementación de una política de salud en el territorio Waorani durante los años 1990 y 1991 en que operó la empresa petrolera Maxus. La implementación de esta política de salud se realizó sin que el gobierno garantice un proceso de consulta y obtenga el consentimiento de las comunidades.

El objetivo de esta política era garantizar la salud de las comunidades Waorani afectadas por enfermedades desconocidas para ellos y que fueron producto del contacto generado por el Estado ecuatoriano al facilitar el ingreso de las misiones religiosas y las empresas petroleras sin ningún mecanismo de protección.

También debe expresarse que esta política de salud se implementa en un contexto en el que los individuos Waorani aceptan las propuestas de las petroleras y del Estado para obtener bienes y servicios a cambio de mantener sus prácticas culturales en los territorios que les han dejado vivir, como se lo mencionó en la primera situación.

Finalmente, la tercera situación se refiere a la bioprospección que realizaron los médicos que manifestaron ser de la empresa petrolera Maxus. Estos médicos establecieron un contacto con la comunidad Yawempare para realizar una bioprospección durante los años 1990 y 1991. Esta bioprospección se da en el contexto en el que la empresa Maxus implementó su plan de pacificación que conllevaba la entrega de bienes y servicios para operar en el bloque asignado sin ningún problema. Además, dentro de las indicaciones al personal se observa cómo la empresa garantizó su relación con los Waorani, al indicarles a los trabajadores que en caso de contacto debían mencionar que son de Maxus para que las comunidades no les hagan daño y les permitan transitar por su territorio.

En ese sentido, la bioprospección ocurre en un contexto en el que el Estado ecuatoriano, las empresas petroleras como Maxus y el ILV han generado acciones para anular su autodeterminación al afectar su derecho al territorio y han menoscabado su identidad cultural al generar una práctica en la que los Waorani llegan a acuerdos con el Estado y las empresas petroleras para garantizar su continuidad histórica.

Igualmente, la afectación a los derechos a la consulta y consentimiento se extiende al hecho de que el laboratorio Coriell en Estados Unidos posee y entrega muestras de ADN de los Waorani a otras instituciones y laboratorios como a la facultad de medicina de Harvard; lo cual también afecta el derecho a la autodeterminación de esta nacionalidad indígena al no poder decidir sobre el uso de su patrimonio genético obtenido mediante acciones que también implicaron la violación de sus derechos colectivos.

En consecuencia, cuando se realizó la bioprospección no se garantizó el derecho a la consulta ni al consentimiento; además, el consentimiento individual que la brigada médica pudo haber obtenido en el caso concreto debe considerarse que tiene vicios de consentimiento, puesto que se lo obtuvo por medio de engaños y no se consideró la aplicación de un enfoque de diversidad cultural por el cual era necesario realizar un proceso de consulta a la comunidad y que sea esta, de acuerdo a sus costumbres e instituciones, la que otorgue el consentimiento. En conclusión, la bioprospección como se la realizó es una conducta paternalista y racista como se analizará a continuación.

2.1.2. Análisis del enfoque de diversidad cultural en relación a la colonización del territorio Waorani.

Para referirnos al enfoque de diversidad cultural es necesario definir primero lo que es la discriminación. Para ello, la Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial considera en su artículo 1.1 que la discriminación tiene por objetivo menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos humanos y libertades en condiciones de igualdad. Al respecto, la Convención señala:

[...] la expresión “discriminación racial” denotará toda distinción, exclusión, restricción o preferencia basada en motivos de raza, color, linaje u origen nacional o étnico que tenga por objeto o por resultado anular o menoscabar el reconocimiento, goce o ejercicio, en condiciones de igualdad, de los derechos humanos y libertades fundamentales en las esferas política, económica, social, cultural o en cualquier otra esfera de la vida pública.

Frente a la discriminación, la misma Convención establece en su artículo 1.4 las medidas especiales que los Estados deben adoptar para asegurar el adecuado progreso de ciertos grupos raciales o étnicos o de ciertas personas que requieran de protección para garantizarles el disfrute o ejercicio de sus derechos humanos en condiciones de igualdad. Al respecto, del mencionado artículo se desprende lo siguiente:

Las medidas especiales adoptadas con el fin exclusivo de asegurar el adecuado progreso de ciertos grupos raciales o étnicos o de ciertas personas que requieran la protección que pueda ser necesaria con objeto de garantizarles, en condiciones de igualdad, el disfrute o ejercicio de los derechos humanos y de las libertades fundamentales no se considerarán como medidas de discriminación racial, siempre que no conduzcan, como consecuencia, al

mantenimiento de derechos distintos para los diferentes grupos raciales y que no se mantengan en vigor después de alcanzados los objetivos para los cuales se tomaron.⁶²

Bajo estos parámetros los Estados deben garantizar los derechos humanos, y de entre ellos, los derechos colectivos, a los pueblos y nacionalidades indígenas, de forma que se coadyuve a su progreso y protección en condiciones de igualdad. La Convención refuerza esta idea en su artículo 4 que se refiere a las obligaciones de los Estados para combatir el racismo.

Como parte de las obligaciones de los Estados se desprenden las siguientes:

a) Declararán como acto punible conforme a la ley toda difusión de ideas basadas en la superioridad o en el odio racial, toda incitación a la discriminación racial, así como todo acto de violencia o toda incitación a la discriminación racial, así como todo acto de violencia o toda incitación a cometer tales actos contra cualquier raza o grupo de personas de otro color u origen étnico, y toda asistencia a las actividades racistas, incluidas su financiación;

b) Declararán ilegales y prohibirán las organizaciones, así como las actividades organizadas de propaganda y toda otra actividad de propaganda, que promuevan la discriminación racial e inciten a ella, y reconocerán que la participación en tales organizaciones o en tales actividades constituye un delito penado por la ley.

c) No permitirán que las autoridades ni las instituciones públicas nacionales o locales promuevan la discriminación racial o inciten a ella.⁶³

De acuerdo al texto de esta Convención, el Estado tiene el deber de impedir que sus instituciones promuevan la discriminación racial o la inciten. Por este motivo, en el caso concreto es importante determinar si el Estado tiene responsabilidad por haber incitado a un proceso de colonización, y si este proceso de colonización constituye discriminación dirigida a los Waorani, para lo cual, la aplicación del enfoque de diversidad cultural es muy importante.

En ese sentido, el enfoque de diversidad cultural implicará que dentro de las actuaciones de los Estados adopten acciones para garantizar la inclusión de las personas sin importar su diversidad, y que estas acciones vayan más allá de la inclusión, para garantizar el

⁶² Naciones Unidas, Asamblea General. –Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial”. Aprobado: 21 de diciembre de 1965. En vigor: 4 de enero de 1969. Ratificado por Ecuador: 22 de septiembre de 1966. Artículo 1.4.

⁶³ *Ibid.*, Artículo 4.

respeto a la diversidad y fomentarlo, evitando en todo momento la homologación a una cultura modelo.

Cuando las instituciones utilizan un enfoque de diversidad, se adaptan a los intereses de las personas para alcanzar una etapa más en lo relacionado a la inclusión; en el caso de personas indígenas, las instituciones deberían adaptarse a los intereses y necesidades de estos colectivos y no únicamente tratar de incluirlos. Un ejemplo claro es el de la educación, que si es únicamente inclusiva no habrá adoptado un enfoque de diversidad, puesto que tiende a la homologación de la niñez y no se adapta mejor a los intereses de cada niño y niña según su identidad cultural.⁶⁴

Este enfoque de diversidad cultural es el que debe aplicarse en las distintas instituciones sociales de los Estados pluriculturales para garantizar el diálogo intercultural necesario para el ejercicio de los derechos humanos y además, es “[...] la mejor forma de aunar el pluralismo con los valores comunes necesarios y más representativos de igualdad y dignidad. Aunándolos será como se dotará a nuestras sociedades de la mejor defensa contra la perpetuación de los prejuicios raciales y de la discriminación.”⁶⁵

Entonces, del contexto del caso concreto se desprende que el Estado ecuatoriano dio más valor a la extracción del crudo del subsuelo que al respeto a la diversidad cultural de los Waorani y su dominio territorial; para lo cual, incentivó y permitió la colonización con varios actores; también, denominó a los Waorani como salvajes que tenían que juntarse a la sociedad mediante una fuerza civilizadora. Esta actitud del Estado quebrantó su identidad cultural y su autodeterminación que como pueblo indígena necesitan para cumplir con su plan de vida y como consecuencia, se facilitó el establecimiento de acciones para homologar al colectivo al resto de la sociedad ecuatoriana y colonizar su territorio.

Para comprender mejor el enfoque de diversidad cultural es necesario acudir a lo que expresa Judith Salgado. La autora se refiere al enfoque de diversidad o enfoque diferencial, que implica la adopción de un nuevo paradigma cultural que revalorice los principios de dignidad humana y paridad de los diferentes en un contexto en el que la globalización y la

⁶⁴ Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. *Las dimensiones del racismo.* (Nueva York y Ginebra: Actas de un Taller para conmemorar el fin del Tercer Decenio de la lucha contra el Racismo y la Discriminación Racial, París. 19 y 20 de febrero de 2003, 2005). 4.

⁶⁵ *Ibid.*

economía de mercado distorsionan el concepto de diversidad al verlo como sinónimo de desigualdad, exclusión y discriminación.⁶⁶

En ese sentido, se establece una relación entre identidad y diferencia, que implica reconocer la existencia de la otredad diferente con los mismos derechos; sin embargo, si la relación que se establece con el otro está fuera de la relación identidad y diferencia, esta surge en otro nivel que se denomina desigualdad, donde una de las partes es asumida como inferior frente a una identidad dominante⁶⁷.

En definitiva, la discriminación nace de la relación de desvalorización del otro basado en prejuicios, estereotipos sobre una persona o un grupo de personas. Esta discriminación se transmite culturalmente en una lógica de dominación por mantener el poder⁶⁸. Se entiende entonces que al denominar como aucas o salvajes a los Waorani se los encasilló en un estereotipo o prejuicio por el cual era necesario civilizarlos, siendo esto un ejercicio de poder sobre los Waorani. Esto facilitó la entrada del ILV y otras misiones religiosas en el sentido de que era necesaria su pacificación; razón por la cual fue una medida discriminatoria, racista porque estuvo fundamentada en razones étnicas y de dominio.

Salgado indica que la discriminación se manifiesta en sexismo, racismo, xenofobia, homofobia⁶⁹. Además, la autora ubica tres elementos propios que estructuran la discriminación: i) que exista una distinción, exclusión, restricción o preferencia; ii) que estas se basen en motivos de raza, etnia, sexo, religión, edad, nacionalidad, opiniones políticas o de cualquier índole, idioma, opción sexual, discapacidad visible, condición económica, social y cualquier causa o condición; y iii) que el objetivo o resultado sean anular o menoscabar el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos humanos en condiciones de igualdad, en los ámbitos políticos, económicos, culturales, civiles, familiares o en cualquier ámbito.⁷⁰

Salgado también plantea ciertas características que son parte de los fenómenos de discriminación: i) que existan prejuicios o estereotipos transmitidos; ii) que se tenga una idea de superioridad de un grupo, por lo general, el que detenta el poder sobre el otro; iii) que

⁶⁶ Judith Salgado. Discriminación, racismo y xenofobia. Ponencia presentada en la Conferencia regional –Globalización, migración y derechos humanos”, organizada por el Programa Andino de Derechos Humanos, PADH. (Quito: Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador, PADH, 2003), 4.

⁶⁷ Judith Salgado. Discriminación, racismo y xenofobia, 2.

⁶⁸ *Ibid.*

⁶⁹ *Ibid.*

⁷⁰ *Ibid.*

exista competencia por el poder; y iv) que se ejerza manipulación, lo que corresponde a considerar al sujeto discriminado como un instrumento para lograr un fin superior.⁷¹

En ese sentido, la política de apropiación de la Amazonía tiene que ser analizada bajo estos tres elementos que estructuran la discriminación y las características de estos fenómenos de discriminación. En el contexto del caso concreto existe una declaración de Velasco Ibarra como presidente del Ecuador, quien indica que se necesita una fuerza civilizadora para civilizar a los incivilizados. Se observa entonces que existe una distinción entre población civilizada y población incivilizada.

Asimismo, existe una política en la que se da preferencia a las actividades económicas de las petroleras y se minimiza a las actividades culturales que realizan los Waorani. Se identifica que el Estado prefiere generar ingresos en lugar de proteger el derecho de las comunidades Waorani al disfrute pleno de su territorio; en ese sentido, aunque reconoce una parte del territorio Waorani, limita su dominio al excluir de su territorio los recursos naturales del subsuelo, con un último objetivo de concesionar la explotación de estos recursos a las empresas petroleras.

Las dos políticas se basan en motivos de etnia, al tratarse de los Waorani que deben ser civilizados y que no deben manejar los recursos naturales del subsuelo. También existe un motivo de condición económica, puesto que la fuerza civilizadora quiere utilizarse para incluir a los Waorani en la modernidad para que gocen de una economía de mercado, considerando que su modo de vida ancestral es precario.

Finalmente, estas políticas tuvieron como resultado la anulación y menoscabo de derechos colectivos. Así, se anuló su derecho al territorio al no poder utilizarlo de acuerdo a sus costumbres, lo cual también anuló su derecho a la autodeterminación. Se menoscabó su derecho a la identidad cultural, puesto que las prácticas culturales que realizan están bajo el condicionamiento de aceptar acuerdos con las empresas petroleras, lo cual también menoscaba su derecho a la autodeterminación. Además de que la colonización fue un proceso homologación con tendencia únicamente a la inclusión.

Asimismo, con el ingreso de las petroleras se anuló su derecho al consentimiento, puesto que no hubo procesos de consulta previa, y en los casos que se efectuó un proceso similar, el consentimiento estaba viciado puesto que los acuerdos a los que se llegan son en el contexto en el que se ha anulado su derecho al goce de su territorio.

⁷¹ Judith Salgado. La Discriminación desde un enfoque de derechos humanos. En Fundación Regional de Asesoría en Derechos Humanos INREDH. Diversidad ¿Sinónimo de Discriminación? Serie Investigación # 4 (Quito: Comunicaciones INREDH, 2001), 19, 20.

En ese sentido, la bioprospección realizada en el contexto de implementación de una política de salud también debe ser vista como una política discriminatoria. En ese contexto, los médicos que realizaron la bioprospección hicieron una distinción a las comunidades indígenas por su condición de precariedad para manifestar que están dentro de una campaña para diagnosticar las enfermedades de las comunidades y brindar los medicamentos necesarios.

Esta distinción se basó en motivos de etnia y condición económica. Primero, porque pertenecen a la nacionalidad Waorani y porque no tienen los recursos económicos para acceder a las medicinas o incluso a exámenes médicos, entonces esto facilitaría que den su consentimiento en el plano del ejercicio de la salud.

Sin embargo, esta medida menoscabó el ejercicio de sus derechos colectivos en condiciones de igualdad. No se garantizó un proceso de consulta previa para implementar una política de salud en las comunidades Waorani, ni se obtuvo su consentimiento para implementarla.

Se debe considerar que a pesar de que hayan realizado procedimientos que pueden considerarse como efectivos para garantizar la consulta y consentimiento, existe un vicio de consentimiento en los acuerdos para realizar la bioprospección, puesto que con las políticas mencionadas anteriormente se anuló su derecho a la autodeterminación al tener que consentir cualquier acuerdo para continuar en posesión de sus territorios para que no se amenace su derecho a la identidad cultural y continuar generando sus expresiones culturales.

También, esta política de salud menoscaba su derecho a la autodeterminación al no poder recuperar las muestras obtenidas mediante la bioprospección, y no poder ser beneficiarios de los réditos que ha supuesto el uso de las mismas al ser parte de su patrimonio cultural y biológico.

Se puede observar que en el contexto del caso se implantó un estereotipo sobre los Waorani al considerarlos como salvajes. Este estereotipo se transmitió por los medios de comunicación como una verdad, incluso lo manifestó el entonces presidente Velasco Ibarra. Esta acción devela una idea de superioridad de la sociedad nacional ecuatoriana frente a los Waorani; y también implicaba una estrategia para lograr el dominio, manejo y control del territorio de la Amazonía, lo que se traduce en un manejo de poder sobre sus subordinados y se traduce en una anulación de la autodeterminación del pueblo indígena.

Finalmente, vemos en el contexto que el proceso de pacificación iniciado por el ILV y las misiones religiosas, y luego continuado por las empresas petroleras se traduce en una

manipulación a los Waorani, puesto que consideraron al sujeto discriminado como un instrumento para lograr un fin superior, que es la explotación petrolera.

Sobre este tema Salgado también sostiene que los Estado-nación tienen su fundamento en los postulados de la modernidad y construyen sociedades homogenizantes con un modelo único de lo humano. En este tipo de Estado-nación el ciudadano o ciudadana están ligados a la cultura dominante, sin que tengan cabida la diversidad y particularidades.⁷²

Esto implica que el modelo de Estado-nación desconoce las sociedades pluriculturales y multiétnicas, proclama y defiende un modelo monista que desconoce la pluralidad jurídica y social y menoscaba los derechos colectivos de los pueblos indígenas. También se plantea que en la práctica, la diversidad es más un sinónimo de desigualdad y exclusión antes que de diferencia.⁷³

En ese sentido, la autora sostiene que

[...] vastos sectores – los indígenas entre estos – no reconocidos como “civilizados” por la cultura dominante fueron excluidos del sistema político y se buscó como única alternativa de inclusión su “integración” a la “cultura universal”.

[...] La igualdad se confundió con uniformidad, se negaron las diversidades y la “integración” – léase asimilación – fue la consigna máxima.⁷⁴

Igualmente, desde los feminismos y los pueblos indígenas surge la construcción de un nuevo paradigma cultural que no invisibilice a la mitad de la población al desconocer el carácter plural de las sociedades, y al negar las necesidades y aspiraciones de los/as diferentes al modelo de lo humano establecido en la modernidad. Este paradigma revaloriza dos principios: la diversidad humana y la paridad de los diferentes como crítica al proyecto de modernidad.⁷⁵

En este punto nos encontramos frente a dos tipos de relaciones, la de identidad/diferencia, y la de igualdad/desigualdad. En el caso ecuatoriano no se ha logrado concretar la relación identidad/diferencia, que implica el reconocimiento de otro diferente con los mismos derechos; en su lugar se ha profundizado la relación igualdad/desigualdad y

⁷² Judith Salgado. La Discriminación desde un enfoque de derechos humanos, 14, 16.

⁷³ *Ibíd.*

⁷⁴ *Ibíd.*, 14.

⁷⁵ *Ibíd.*, 15.

se afínca más aún la relación superioridad/inferioridad por la que se entiende que el otro diferente es visto como inferior frente a la cultura dominante.⁷⁶

Desde esta lógica, el paradigma modernizador intenta salvar, integrar y asimilar a quienes son inferiores frente a la cultura dominante. Al respecto Salgado manifiesta que

En efecto, en el caso de los/as indios/as el proyecto modernizador apuntaba a desindianizar a la población, acercarla más a un referente occidental, y en el mejor de los casos ~~integrar~~ al indio a la ~~identidad~~ nacional". La asimilación del indio a la cultura dominante fue la consigna, la homogeneización de la sociedad no daba cabida al reconocimiento del diferente. Más todavía las raíces indígenas del mestizaje fueron - y para muchos aún lo son - consideradas por lo general como aquella vergüenza que debe esconderse, resulta decidor constatar que uno de los insultos más utilizados por los/as ecuatorianos/as sea precisamente ~~indio/a~~ con toda la acepción despectiva con que es utilizado el término.

En otras palabras la relación entre los mestizos e indios, ha sido la de superior/inferior. Dentro de esta lógica el reconocimiento del diferente no es posible, pues al ~~desigual~~, al ~~inferior~~, en las concepciones más condescendientes, hay que ~~civilizarlo~~, ayudarlo a integrarse al mundo de los ~~superiores~~.⁷⁷

Bajo este parámetro se debe analizar la política de integración del gobierno ecuatoriano en relación a los Waorani y su territorio, y las acciones que emprendió el ILV y otras misiones religiosas con el permiso estatal para asimilar a los Waorani a la sociedad nacional por su inferioridad al ser considerados como salvajes que debían ser integrados a la sociedad mediante una fuerza civilizadora.

Igualmente, el mismo análisis se puede realizar en cuanto a la política de salud con la que se escondió la finalidad de la bioprospección, en el sentido de que hubo extranjeros, médicos y trabajadores de las petroleras que se consideraron superiores a los Waorani y se adueñaron de su patrimonio genético, sin consulta ni consentimiento, o incluso apropiándose de este patrimonio abusando de un vicio de consentimiento por la anulación de su derecho al territorio y autodeterminación como se planteó anteriormente.

Aquí se observa cómo se afínca el dominio a una cultura considerada como inferior. En ese sentido se visibiliza que tanto la consulta como consentimiento permiten que las nacionalidades indígenas puedan autodeterminar sus planes de vida sin ningún impedimento de las sociedades nacionales; lo contrario es asimilarlos a la sociedad nacional,

⁷⁶ *Ibid.*, 16.

⁷⁷ *Ibid.*, 16, 17.

menoscabando su identidad cultural. Es necesario mencionar también que este proceso de colonización del territorio Waorani tuvo un carácter paternalista para afianzar el modelo de economía de extracción de recursos naturales. Esta conducta racista puede ser considerada como racista.

Para ello, es necesario identificar que el contexto en el que se enmarca la conducta y la normativa es en el de la construcción de la idea de nación, o lo que denomina Fredy Rivera como nación criolla-mestiza. El autor menciona que para lograr la realización de la idea de nación criolla mestiza se implementaron las nociones y representaciones paternalistas – indigenistas. Entonces, el liberalismo forjó un prejuicio del indígena, al ubicarlo como un ser irracional y bárbaro para justificar los esfuerzos civilizatorios de la lengua castiza y la cultura ecuatoriana mediante acciones paternalistas. Esto implica la prolongación de las relaciones de dominio sobre los indígenas para construir la nacionalidad ecuatoriana bajo la máscara de modernización.⁷⁸

Luego, el autor se refiere a las conductas paternalistas, sobre las que manifiesta que constituyen una serie de acciones y políticas que se aplican sobre los “otros” sin considerar sus especificidades de identidad y de intereses organizativos; con lo que promueven la negación de la capacidad del colectivo para determinar lo que les conviene.⁷⁹

El autor añade que:

En esa perspectiva, los paternalismos han tenido y tienen un gran espectro de presentaciones. Van desde el más fino altruismo desarrollado por los sectores hegemónicos blanco mestizos que, por una extraña mezcla de conciencia misericorde y vergüenza [sic] histórica, se sienten culpables por las condiciones de explotación y oprobio en el que se hallan los indígenas; pasan por una serie de acciones ejecutadas por la iglesia y sus organismos asistenciales en pos de redimir, salvar y enaltecer al indio; y, llegan hasta el sutil enmascaramiento revolucionario – proletario, planteado por algunas corrientes de izquierda que vieron en los indígenas al pueblo perdido que debía ser conducido de la mano a un horizonte de futuro donde prevalezca una sociedad justa, igualitaria y sin explotación.⁸⁰

Esto fue lo que se observa en las conductas paternalistas del ILV, otras misiones religiosas y las compañías petroleras en la Amazonía; razón por la cual deben considerarse

⁷⁸ Fredy Rivera Vélez. De naciones y racismos: Breve lectura del caso ecuatoriano. En Fundación Regional de Asesoría en Derechos Humanos INREDH. Diversidad ¿Sinónimo de Discriminación? Serie Investigación # 4 (Quito: Comunicaciones INREDH, 2001), 76, 77.

⁷⁹ *Ibid.*

⁸⁰ *Ibid.*

como conductas racistas que buscaron la colonización de los Waorani, y por medio de ella, su homologación a la sociedad nacional ecuatoriana.

En conclusión, la bioprospección fue una acción dentro de una conducta paternalista y racista promovida por el gobierno ecuatoriano al no ser consultada previamente para obtener el consentimiento de acuerdo a las costumbres e instituciones jurídicas de la nacionalidad Waorani y de la comunidad Yawempare.

A continuación, me referiré a la bioprospección y los derechos colectivos que deben analizarse en el caso concreto de los Waorani, como son la identidad cultural en relación al derecho a la autodeterminación, y los derechos a la consulta y consentimiento previo.

2.2. La bioprospección del patrimonio genético y cultural.

Por bioprospección se entenderá al procedimiento de extracción de material genético y fluidos corporales con fines científicos y/o comerciales y que conlleva el respeto al patrimonio genético y cultural de los pueblos indígenas.

Shane Greene entiende a la bioprospección en la contemporaneidad como la búsqueda de la utilidad científica-comercial en los recursos biológicos a nivel mundial.⁸¹ Esta autora parte de lo que establece el Convenio de las Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica que en su preámbulo y en su artículo tercero, reconoce el control soberano de cada Estado sobre los recursos biológicos ubicados en sus territorios; incluso, en sus artículos 8 literal j, y 10 literal c, genera una protección de estos recursos biológicos y se amplía a los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas. Igualmente, en estos artículos se refiere a la repartición de utilidades para las poblaciones indígenas o locales cuando existan resultados comerciales en los esfuerzos de la bioprospección⁸².

⁸¹Shane Greene, “¿Pueblos indígenas S.A.? La cultura como política y propiedad”, Revista Colombiana de Antropología, Volumen 42, (2006): 184-185, <www.scielo.org.co/pdf/rcan/v42/v42a07.pdf>.

⁸² Asamblea General. “Convenio de Diversidad Biológica”. Preámbulo, y artículos 1, 3, 8 literal j, 10 literal c. Suscrito: 09 de junio 1992. En vigor: 29 de diciembre de 1993. Ratificado por Ecuador: 23 de febrero de 1993. El texto es el siguiente: “Preámbulo. [...] Refirmando que los Estados tienen derechos soberanos sobre sus propios recursos biológicos.” –Artículo 1. Objetivos. Los objetivos del presente Convenio, que se han de perseguir de conformidad con sus disposiciones pertinentes, son la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transparencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada.” –Artículo 3. Principio. De conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y con los principios del derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos en aplicación de su propia política ambiental y la obligación de asegurar que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción o bajo su control no perjudiquen al medio de otros Estados o de zonas situadas fuera de toda jurisdicción nacional.” –Artículo 8. Conservación in-situ. Cada Parte Contratante, en la medida de lo posible y según proceda: [...] j) Con arreglo a su legislación nacional, respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de

Este reconocimiento de repartición equitativa de utilidades surge por la contribución del conocimiento ancestral a la creación de productos de ingeniería biológica.⁸³

En definitiva esta concepción de la bioprospección conlleva una carga comercial; es decir, hace referencia a la apropiación de bienes comerciables que pueden entrar en el mercado y generar réditos para quien los comercializa, considerando cierta protección y reparto de utilidades equitativas cuando se trate de patrimonio genético y cultural de los pueblos indígenas.

Esta definición conlleva que todo patrimonio genético y cultural puede ser objeto de apropiación e investigación con fines científicos o comerciales; por lo que no considera la protección necesaria de cuando las comunidades indígenas no quieren que su patrimonio genético y cultural sea utilizado de ninguna forma. Entonces, esta apropiación debe enmarcarse en el respeto a ciertos derechos colectivos, cuando los dueños son los pueblos indígenas. Esto sin hacer diferencia del tipo de recurso biológico susceptible de apropiación.

Asimismo, Victoria Tauli-Corpuz hace referencia a los cuerpos normativos internacionales que protegen y garantizan los derechos al acceso de lo que se denomina como recursos genéticos que pertenecen a los pueblos colectivos y los beneficios económicos de su uso. Se refiere así al Protocolo de Nagoya sobre el acceso y el beneficio del uso, la Convención sobre Diversidad Biológica, el Tratado Internacional sobre Recursos Genéticos para la comida y agricultura. Igualmente, existen cuerpos internacionales que se refieren al tema como la Comisión sobre Recursos Genéticos para la Comida y Agricultura de la FAO y la Organización Mundial para la Salud.⁸⁴

Estos instrumentos, y especialmente el Protocolo de Nagoya fortalecen el derecho consuetudinario de las comunidades para regular el acceso a sus recursos genéticos, y sobre todo, dar claridad a los mecanismos para compartir y recibir beneficios del uso de los

las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y participación de quienes posean esos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente [...]”.

—Artículo 10. Utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica. Cada Parte Contratante, en la medida de lo posible y según proceda: [...] c) Protegerá y alentará la utilización consuetudinaria de los recursos biológicos, de conformidad con las prácticas culturales tradicionales que sean compatibles con las exigencias de la conservación o de la utilización sostenible [...]”.

⁸³ Shane Greene. “¿Pueblos indígenas S.A.? La cultura como política y propiedad”, 184-185.

⁸⁴ Victoria Tauli-Corpuz, “Intellectual Property, Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge: Indigenous and Local Community Perspectives”, (ponencia en el Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimiento Tradicional y Folklore, 15 al 19 de febrero, 2016), <<http://unsr.vtaulicorpuz.org/site/index.php/es/declaraciones-comunicados/112-intellectual-property-wipo2016>>.

mismos.⁸⁵ Es de considerar que el objetivo principal del mencionado protocolo es la existencia de una

[...] participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, incluso por medio del acceso apropiado a los recursos genéticos y por medio de la transferencia apropiada de tecnologías y por medio de la financiación apropiada, contribuyendo por ende a la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes.⁸⁶

No obstante la existencia de este marco jurídico de protección, en la actualidad, de acuerdo a la Relatora Especial de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, se siguen apropiando de los recursos genéticos y conocimiento tradicional de los pueblos indígenas; por esta razón los pueblos continúan investigando y denunciando este tipo de casos de apropiación de sus recursos genéticos y conocimiento tradicional.⁸⁷

Frente a este contenido del concepto de bioprospección es necesario analizar los efectos que tiene este procedimiento en la identidad cultural cuando se lo realiza sin garantizar una consulta para obtener el consentimiento previo de los pueblos y nacionalidades indígenas.

2.2.1. La bioprospección y los efectos en los derechos a la consulta y consentimiento previos.

Una vez definida la bioprospección como la búsqueda de la utilidad científica-comercial en los recursos biológicos, se procederá a analizar la relación de este procedimiento con los derechos al consentimiento y consulta previa, libre e informada que tienen los pueblos indígenas para garantizar sus derechos a la autodeterminación e identidad cultural. En definitiva, el argumento base es que la bioprospección vulnera los derechos colectivos de los pueblos indígenas porque se apropia de su conocimiento; y más aún, en los

⁸⁵ *Ibid.*

⁸⁶ Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica. *Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su utilización al Convenio sobre la Diversidad Biológica* (Canadá: Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2011), 4.

⁸⁷ Victoria Tauli-Corpuz, “Intellectual Property, Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge: Indigenous and Local Community Perspectives”, (ponencia en el Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimiento Tradicional y Folklore, 15 al 19 de febrero, 2016), <<http://unsr.vtaulicorpuz.org/site/index.php/es/declaraciones-comunicados/112-intellectual-property-wipo2016>>.

casos que el recurso biológico es su fluido sanguíneo, su ADN u otros fluidos corporales, puede repercutir otros derechos individuales y colectivos.

La bioprospección inconsulta también vulnera los derechos colectivos a la autodeterminación y el derecho a la salud desde una perspectiva intercultural, por cuanto se afecta la estructura social y de derecho de los colectivos indígenas al viciar el consentimiento otorgado individualmente; y por la naturaleza del caso, se afecta su derecho a la salud y la posibilidad de que los colectivos apliquen sus conocimientos para resolver sus problemas de salud.

Estas violaciones de derechos también ocurren por la falta de políticas públicas que provengan del Estado para controlar el contacto científico con las comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas. En esta política pública es necesario que se considere aspectos de prevención de salud con un enfoque de interculturalidad y diversidad, y sobre todo, que como política pública que pueda afectar los derechos colectivos, debe realizarse previamente una consulta con el objetivo de alcanzar el consentimiento.

Para determinar las relaciones de los casos de bioprospección con la vulneración de estos derechos se empezará por definirlos, acudiendo para ello al derecho internacional de los derechos humanos, e intentando generar conceptos que guarden concordancia con los principios de diversidad y de interculturalidad.

En el sistema interamericano de derechos humanos el derecho a la consulta es considerado una obligación convencional, que nace de la interpretación evolutiva de la del artículo 21 de la Convención Americana de Derechos Humanos en relación a las disposiciones que emanan del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (en adelante –Convenio 169 de la OIT”); y también constituye un principio general del derecho internacional adoptado por los Estados.⁸⁸

Este derecho protege la conexión intrínseca entre los pueblos indígenas, sus territorios y su identidad cultural al adoptar ciertas salvaguardias para que la exploración o extracción de recursos naturales en los territorios ancestrales no constituya una denegación de la subsistencia del pueblo indígena. Estas salvaguardias son: i) la realización de un proceso adecuado y participativo que garantice su derecho a la consulta; especialmente en los casos de implementación de planes de desarrollo o de inversión a gran escala; ii) la realización de un estudio de impacto ambiental; y iii) compartir razonablemente los beneficios de la

⁸⁸ Corte IDH, Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku vs. Ecuador. Sentencia de 27 de junio de 2012. Fondo y reparaciones, párr. 164.

explotación como una justa indemnización conforme al artículo 21 de la Convención Americana de Derechos Humanos.⁸⁹

Para el caso ecuatoriano, las obligaciones que nacen del Convenio 169 de la OIT aplican en relación con los impactos y decisiones adoptadas posteriormente a su entrada en vigor; por lo que a partir del año de 1999 el Estado debe garantizar el derecho a la consulta previa a los pueblos y nacionalidades indígenas para proteger sus derechos al territorio e identidad cultural, de forma que no se comprometan sus derechos colectivos, su supervivencia y subsistencia como sujeto colectivo. Esta fue la consideración que la Corte tuvo en relación al pueblo de Sarayaku.⁹⁰

De acuerdo a la Convención 169 de la OIT y los criterios de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, la consulta debe ser previa, antes de emprender o autorizar la realización de cualquier actividad de prospección o explotación dentro de sus territorios⁹¹; no únicamente cuando surja la necesidad de obtener la aprobación del pueblo indígena. Para la Corte es importante el aviso temprano porque esto permite contar con un tiempo adecuado para la discusión interna de las comunidades con el objeto de brindar una respuesta adecuada al Estado.⁹² En ese sentido, la discusión interna en las comunidades fortalece su derecho a la autodeterminación, lo cual conlleva que la aplicación de conductas paternalistas y asistencialistas es contraria a la aplicación del Convenio 169 de la OIT, en base también a la aplicación del enfoque de diversidad cultural analizado anteriormente.

La consulta debe realizarse de buena fe, y con la finalidad de llegar a un acuerdo;⁹³ para lo cual, los procesos deben garantizar una verdadera participación, establecer un diálogo que observe los principios de confianza y respeto mutuos con el fin de obtener consensos mutuos entre las partes. Esto también implica que la obligación del Estado de garantizar este derecho es indelegable. El Estado no puede delegar a terceros como empresas privadas, menos aún si es la empresa interesada en la explotación de los recursos naturales. Tampoco puede adoptar prácticas que tengan la finalidad de desintegrar a las comunidades, o establecer liderazgos paralelos, o con la negociación con individuos de las comunidades, o cualquier

⁸⁹ *Ibid.*, párr. 146, 157.

⁹⁰ *Ibid.*, párr. 176.

⁹¹ Organización Internacional del Trabajo. –C169- Convenio sobre pueblos indígenas y tribales, 1989 (núm. 169)”. Aprobado: 1989. En vigor: 05 de septiembre de 1991. Ratificado por Ecuador: 15 de mayo de 1998. artículo 15.2.

⁹² Corte IDH, Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku vs. Ecuador, párr. 180, 181.

⁹³ Organización Internacional del Trabajo. –C169- Convenio sobre pueblos indígenas y tribales, 1989 (núm. 169)” artículo 6.2.

práctica que sea contraria a los estándares del derecho internacional de los derechos humanos.⁹⁴

La consulta debe ser adecuada y accesible, su realización debe ser mediante la aplicación de procedimientos tradicionales, culturalmente adecuados y por medio de sus instituciones representativas. El proceso es adecuado cuando los pueblos pueden comprender y hacerse comprender por medio de intérpretes u otros medios eficaces que consideren su diversidad lingüística, especialmente en los lugares donde la lengua oficial no sea hablada por la mayoría de la comunidad. Por esta razón se considera que no existe un modelo único de procedimiento apropiado, puesto que éste debe ser en razón de las características del pueblo consultado y las medidas sometidas a consulta, teniendo en cuenta el respeto a las formas tradicionales de toma de decisiones.⁹⁵

Adicionalmente, el Estado tiene la obligación de realizar estudios de impacto ambiental en cooperación con los pueblos interesados, como parte de las salvaguardas para garantizar el derecho a la propiedad comunal por la emisión de concesiones dentro de sus territorios.⁹⁶

El estudio de impacto ambiental y social debe realizarse por medio de entidades independientes y técnicamente capaces, bajo la supervisión del Estado. Este estudio permitirá evaluar las repercusiones sociales, espirituales, culturales y sobre el medio ambiente que generen las actividades de desarrollo previstas dentro del territorio indígena, de forma que las comunidades cuenten con la información suficiente para evaluar si aceptan o no el plan de desarrollo o inversión con conocimiento de y de forma voluntaria.⁹⁷

Este tipo de estudios de impacto social debe considerar incluso aquellas acciones que las empresas realizan o permiten realizar a sus empleados/as, como por ejemplo los contactos forzados con comunidades indígenas que han decidido permanecer ocultas, como en el caso de los Tagaeri y Taromenane.

Los resultados de estos estudios deben considerarse como criterios fundamentales para ejecutar las actividades, puesto que estos criterios deben constituirse en una de las salvaguardias para garantizar las restricciones impuestas a las comunidades sobre su

⁹⁴ Corte IDH, Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku vs. Ecuador, párr. 186, 187.

⁹⁵ Organización Internacional del Trabajo. –C169- Convenio sobre pueblos indígenas y tribales, 1989 (núm. 169)^o, artículos 6.1.a y 12; Asamblea General Naciones Unidas, –Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas^o, artículos 30.2 y 36.2. Corte IDH, Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku vs. Ecuador, párr. 202.

⁹⁶ Organización Internacional del Trabajo. –C169- Convenio sobre pueblos indígenas y tribales, 1989 (núm. 169)^o artículo 7.3.

⁹⁷ Corte IDH, Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku vs. Ecuador, párr. 205.

propiedad por la emisión de las concesiones para que no impliquen una denegación de su subsistencia como pueblo indígena.⁹⁸

Asimismo, los estudios de impacto ambiental y social deben realizarse bajo el principio de interculturalidad, es decir, en respeto a las tradiciones y cultura de los pueblos indígenas; a esto es lo que se denominará como uso del enfoque de diversidad cultural. Igualmente, deben guardar conformidad con los estándares de derechos humanos y buenas prácticas de las empresas.⁹⁹

Estos estudios deben concluirse y transmitirse de forma previa al otorgamiento de la concesión para que la población afectada cuente con la información suficiente de los impactos de la actividad que se generará en sus territorios; solo así, serán efectivos como salvaguardia a los derechos de propiedad colectiva e identidad cultural de los pueblos indígenas. Además, la misma Corte considera importante que en estos estudios de impacto social y ambiental se trate el impacto acumulado producto de los proyectos existentes y los que puedan generar los que hayan sido propuestos.¹⁰⁰

Igualmente, cabe destacar que el Estado tiene la obligación de supervisar la realización de los estudios de impacto ambiental; esta obligación coincide con su deber de garantizar la efectiva participación de los pueblos en el proceso de otorgamiento de concesiones.¹⁰¹

La consulta tiene que ser informada, lo que implica tener la posibilidad real de conocer los riesgos posibles del plan de desarrollo o inversión, los riesgos ambientales y de salubridad. Esta característica implica que el Estado acepte y brinde información y exista una comunicación constante entre las partes.¹⁰²

Cabe señalar que para la Corte Interamericana la consulta debe realizarse en el marco de los proyectos de desarrollo o inversión que impliquen la exploración y explotación de recursos naturales; sin embargo, amplía la protección al ejercicio de este derecho cuando define a la identidad cultural como un derecho fundamental y de naturaleza colectiva de las comunidades indígenas. La Corte argumenta que los Estados tienen la obligación de consultar sobre asuntos que incidan o puedan incidir en su vida cultural y social, aplicando el considerando quinto de la Convención N° 169 de la OIT.

Al respecto la Corte señala que:

⁹⁸ *Ibid.*

⁹⁹ *Ibid.*, 206.

¹⁰⁰ *Ibid.*, 206.

¹⁰¹ *Ibid.*, 206.

¹⁰² *Ibid.*, 208.

[...] el derecho a la identidad cultural es un derecho fundamental y de naturaleza colectiva de las comunidades indígenas, que debe ser respetado en una sociedad multicultural, pluralista y democrática. Esto implica la obligación de los Estados de garantizar a los pueblos indígenas que sean debidamente consultados sobre asuntos que inciden o pueden incidir en su vida cultural y social, de acuerdo con sus valores, usos, costumbres y formas de organización. En el mismo sentido, el Convenio N° 169 de la OIT reconoce las aspiraciones de los Pueblos indígenas a “asumir el control de sus propias instituciones y formas de vida y de su desarrollo económico y a mantener y fortalecer sus identidades, lenguas y religiones, dentro del marco de los Estados en que viven”.¹⁰³

Esta argumentación de la Corte Interamericana de Derechos Humanos permite considerar una interpretación más favorable al ejercicio del derecho a la consulta que incluya casos y situaciones como los de la bioprospección por ser asuntos que inciden en su vida cultural y social y porque les impide asumir el control de sus instituciones y formas de vida, así como de su desarrollo económico.

En el caso concreto, la omisión del Estado para facilitar el ejercicio de la consulta, previo a la bioprospección profundizó las afectaciones a la identidad cultural de la comunidad Yawempare de la nacionalidad Waorani al ser una acción con conducta paternalista y con contenido racista iniciado en un contexto de colonización de su territorio y de la población Waorani.

A continuación, para profundizar sobre el derecho a la consulta corresponde citar a la Corte Constitucional del Ecuador. Esta Corte realizó una interpretación del artículo 57 numeral 7 de la Constitución de la República del Ecuador a la luz de los parámetros específicos desarrollados por la Organización Internacional del Trabajo, que se refiere a la consulta previa.¹⁰⁴

Los parámetros se refieren a la flexibilidad del procedimiento; el carácter previo, público e informado de la consulta; el reconocimiento de que la consulta no se agota con la mera información o difusión pública de la medida; la obligación de actuar de buena fe; el deber de difusión pública del proceso mediante el uso de un tiempo razonable; la definición previa y concertada del procedimiento y de los sujetos de la consulta; el respeto a la estructura social y a los sistemas de autoridad y representación de los pueblos consultados; el

¹⁰³ *Ibíd.*, 217.

¹⁰⁴ Corte Constitucional del Ecuador, Sentencia N° 001-10-SIN-CC, CASOS N° 0008-09-IN Y 0011-09-IN (ACUMULADOS), 18 de marzo de 2010, 53 - 55.

carácter sistemático y formalizado de la consulta; el alcance de la consulta que no es vinculante para el Estado y sus instituciones; y los efectos del incumplimiento de esta obligación estatal.¹⁰⁵

Cuando la Corte Constitucional del Ecuador se refiere a que el resultado de la consulta no es vinculante para el Estado y sus instituciones, se refiere al derecho al consentimiento previo. Al respecto, es necesario analizar caso por caso para determinar si el desconocimiento al resultado de la consulta representa una limitación al núcleo esencial del derecho al consentimiento; para lo cual, es necesario analizar en los casos concretos si esta limitación está prevista en la ley, tiene un fin legítimo y es necesaria y proporcional para la consecución de dicho fin. En ese sentido, es necesario analizar estos derechos con mayor profundidad.

Del pronunciamiento del Relator Especial de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, (en adelante –Relator Especial de Pueblos Indígenas”) se desprende que la consulta previa conlleva el deber general de los gobiernos de consultar a los pueblos indígenas con el propósito de crear un diálogo entre el Estado y el pueblo indígena. Estos diálogos tienen el objetivo de consensuar entre las partes para obtener resultados satisfactorios, que rompan los modelos históricos de decisiones impuestas que amenazan la supervivencia de los pueblos indígenas. En definitiva, busca impedir la creación de un ambiente de imposición desde el Estado hacia los indígenas, por cuanto los Estados tienen una obligación de actuar legítimamente, atendiendo a la buena fe para alcanzar el interés público.¹⁰⁶

Esto implica que existe una regla general en el derecho internacional de los derechos humanos, por la cual, los proyectos extractivos dentro de los territorios indígenas deben contar con el consentimiento previo, libre e informado para garantizar los derechos a la identidad cultural y territorio frente a las actividades de terceras personas. De acuerdo a Anaya, al garantizar la consulta debería tenerse por objetivo el alcance del consentimiento, aún para los casos en los que su obtención no sea obligatoria.¹⁰⁷

¹⁰⁵ *Ibíd.*

¹⁰⁶ James Anaya, Informe del Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales indígenas: Promoción y protección de todos los derechos humanos, civiles, políticos, económicos, sociales y culturales, incluido el derecho al desarrollo. (New York: Consejo de Derechos Humanos, Naciones Unidas, A/HRC/12/34, 2009), párrs. 48, 49.

¹⁰⁷ Naciones Unidas, Asamblea General, Informe del Relator Especial sobre los derechos de los pueblos indígenas, James Anaya. Las industrias extractivas y los pueblos indígenas. A/HRC/24/41, 01 de julio de 2013, párr. 27.

En todo caso, es necesario aclarar que la naturaleza del derecho al consentimiento previo, libre e informado difiere del “poder de veto”¹⁰⁸ que tienen los Estados de acuerdo al estándar establecido por el Relator Especial de Pueblos Indígenas. Además, el Relator establece tres situaciones por las cuales los gobiernos tienen la obligación de obtener el consentimiento de los pueblos indígenas que podrían verse afectados al adoptarse una decisión.

Estas situaciones son: 1) en el caso que el proyecto provoque el traslado del pueblo o comunidad fuera de sus tierras tradicionales; 2) en el caso que se almacene o vierta desechos tóxicos en las tierras del pueblo o comunidad indígena; y 3) si se trata de la implementación de planes de desarrollo o inversión a gran escala con un impacto mayor dentro del territorio del pueblo o comunidad indígena.¹⁰⁹

Como se puede observar, en estas tres situaciones no se considera la del caso de bioprospección a la comunidad Yawempare que realizaron durante una misión médica auspiciada por la empresa Maxus, por la cual extrajeron y se apropiaron de su patrimonio genético. Por esta razón se identifica la necesidad de exigir el derecho a la consulta previa y el consentimiento previo en este tipo de casos para garantizar los derechos colectivos de los pueblos indígenas como se seguirá analizando más adelante.

Sin embargo, enfocándonos en estas tres causales se observa que los gobiernos no solo tienen la obligación de realizar la consulta previa a la toma de decisiones, sino que también deben alcanzar el consentimiento de la comunidad o pueblo indígena afectadas por la implementación de dichas decisiones, considerando que las afectaciones repercuten en la autonomía, identidad cultural y salud de los colectivos.

Una bioprospección inconsulta tiene efectos en la salud de los colectivos; por ejemplo, la extracción de fluidos sanguíneos con el pretexto de que recibirán beneficios a su salud causa una expectativa por la cual dejan de utilizar su medicina ancestral porque empiezan a considerar que sus conocimientos no son mejores que los conocimientos que provienen de las ciencias de occidente.

Esta es una de las razones por las cuales la bioprospección debe ser considerada como una actitud racista de la empresa petrolera y del gobierno ecuatoriano por su tendencia paternalista al no fortalecer las instituciones sociales de los Waorani, al no considerar el

¹⁰⁸ James Anaya. Informe del Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales indígenas: Promoción y protección de todos los derechos humanos, civiles, políticos, económicos, sociales y culturales, incluido el derecho al desarrollo, párr. 47.

¹⁰⁹ *Ibid.*

conocimiento ancestral que ellos tengan y decidir la aplicación de una política de salud sin que los Waorani participen en el proceso de toma de decisiones. Esto es una afectación a su autodeterminación como colectivo indígena.

En este orden de ideas, es razonable que la obligatoriedad del consentimiento sea una regla general porque garantiza la autodeterminación de los pueblos indígenas frente a actividades que afecten sus derechos, especialmente en acciones de carácter invasivo como la extracción de los recursos naturales cuando se lo realiza a escala industrial, y dentro del territorio colectivo.¹¹⁰ Asimismo, como la bioprospección es invasiva el consentimiento debe ser obligatorio. La aplicación de esta regla general de obligatoriedad del consentimiento generará una protección al derecho a la autodeterminación de los pueblos indígenas en procesos de bioprospección, especialmente cuando es impuesta por engaños o a la fuerza como se evidencia en el caso en estudio. Por esta razón, el Estado debe generar los mecanismos para garantizar el ejercicio del consentimiento en los casos de bioprospección.

Si se observa la resolución de la Dirección Nacional de Protección de la Defensoría del Pueblo de Ecuador, los miembros de la comunidad Waorani continuaron con sus problemas de salud luego de la extracción de sus fluidos sanguíneos¹¹¹. Es decir, existió un engaño para obtener el consentimiento individual porque la brigada médica no volvió a la comunidad con los resultados ni con los tratamientos médicos para sus enfermedades.

Igualmente, en la investigación que elaboró la Secretaría Nacional de Ciencia e Investigación (en adelante –SENESCYT”) se evidencia que hubieron otros casos de extracción de fluidos sanguíneos en las comunidades Waorani, que se realizaron con la finalidad de diagnosticar enfermedades y brindar tratamiento médico; sin embargo, no les dieron los resultados médicos, ni les dieron algún tipo de tratamiento para las presuntas enfermedades que padecían. (Ver el Anexo 7: Informe de la SENESCYT)¹¹²

De la investigación de la SENESCYT se observa los efectos negativos producidos al derecho a la salud en la traducción de un testimonio de una mujer Waorani de 70 años aproximadamente de la comunidad Nemonpare, lo cual es una evidencia de su carácter invasivo. La traducción señala:

¹¹⁰ Naciones Unidas, Asamblea General, Informe del Relator Especial sobre los derechos de los pueblos indígenas, James Anaya. Las industrias extractivas y los pueblos indígenas, párr. 28.

¹¹¹ Defensoría del Pueblo de Ecuador, Dirección Nacional de Protección. Resolución No. 008-DPE-DINAPROT-48381-2010-EG. (Quito: Defensoría del Pueblo de Ecuador. 08 de mayo de 2012), 5, 7-9. Para consultar la resolución completa se puede acceder al siguiente link: <<http://repositorio.dpe.gob.ec/bitstream/39000/696/1/PCA-DGT-008-2012.pdf>>.

¹¹² SENESCYT, Coordinación de Saberes Ancestrales y Subsecretaría de Investigación Científica. “Informe preliminar técnico científico del caso ADN de los Waorani”, (Quito: SENESCYT, octubre 2012), 15, 16, 77, 100.

R: Dice ella que antes, no ahora, antes hicieron convenio Maxus. En la comunidad sacaban sangre, al principio poquito y después decían tiene comunidad hepatitis, algunas personas. Después otro rumor vino, hay que llevar bastante sangre para ver qué hepatitis, eh, tiene y ya continuaron. A otra persona y a mi también sacó dice. A ella también sacó, ella antes estaba bien salud, fuerza tenía, muy fuerte como hombre, trabajaba. Desde ahí ya tenía debilidad, no podía trabajar. Hasta ahora sufro, dice ella, debilidad que tiene. Ella no sabía por qué idea llevan cantidad de sangre, por investigación, como doctor venía a intentar sobre que tienen algunos hepatitis b, c, eso. Y al final no era eso. Ahora ya no pueden venir hacer saber a la comunidad, Eso yo no voy a permitir hasta que yo muera, no voy a permitir esa experiencia.¹¹³

Esto ocurrió como producto del contacto del personal médico enviado por la empresa petrolera Maxus sin control por parte del Estado ecuatoriano y con el objetivo de realizar la bioprospección con fines científicos. Esto también se puede observar en la traducción de la mujer Waorani de Nemonpare:

P: ¿Y algún momento volvieron los médicos después de que les tomaron la sangre?

R: Dice que cuando empezaron decir que tiene, llevaron montones de cantidad, pero en la comunidad nunca llegó saber qué medicamento, tratamiento, nada, nada, nada. Hasta hoy día no ha llegado tratamiento.

Por otro lado, se causan efectos a la estructura del pueblo o nacionalidad indígena puesto que la consulta tiene ciertos principios que deben cumplirse para su efectiva garantía y respeto a su identidad cultural como parte de su derecho de autodeterminación. Uno de ellos es el que se refiere al respeto de sus estructuras, que implica que los procesos de consulta deben respetar a las autoridades indígenas y sus instituciones sociales representativas.¹¹⁴

Debe considerarse que al no generar una consulta previa para lograr el consentimiento, existe una imposición que amenaza la estructura de un pueblo indígena, lo que repercutirá en su identidad cultural y autonomía. Al respecto, la Defensoría del Pueblo de Ecuador adoptó inicialmente el criterio de que en el caso de bioprospección se afectó el derecho a la consulta y no se obtuvo el consentimiento por la falta de información veraz, oportuna y completa

¹¹³ SENESCYT, Coordinación de Saberes Ancestrales y Subsecretaría de Investigación Científica. Informe preliminar técnico científico del caso ADN de los Waorani, 121.

¹¹⁴ Organización Internacional del Trabajo. “C169- Convenio sobre pueblos indígenas y tribales, 1989 (núm. 169)”, artículo 6, numeral 1, literal a.

sobre la bioprospección y el destino del recurso genético que se extrajo. La Defensoría del Pueblo estableció que:

[...] Las comunidades indígenas deben ser informadas en su propio idioma, según sus costumbres y tradiciones, ya que pueden llegar a producirse cambios sociales profundos, con consecuencias irreparables, debido al grave nivel de afectación que les acarrea. Al respecto, la consulta implica la obligación de informar y obtener el consentimiento de las comunidades indígenas sobre las consecuencias del proyecto, plan, ley o medida. Esto significa que debe haber una comunicación constante entre las partes hasta lograr un acuerdo definitivo, previa información de estudios de impactos culturales, sociales y ambientales, la participación de los miembros de la comunidad en la toma de decisiones y beneficios, a fin de que en el futuro no tengan reclamo alguno por parte de la comunidad.¹¹⁵

La afectación a estos derechos colectivos de autodeterminación e identidad cultural se evidencia en el testimonio de la mujer de Nemonpare, cuando le preguntan en qué época fue que le extrajeron su sangre:

P: ¿Esto fue cuando Sixto Durán Ballen Hizo convenio con la maxus, hace unos cuanto, 20, 25 años?

En el 68, 68 dicen por aquí, 90 también. Ahí principalmente en Tigüeno vivían un grupo bastante y recién en 88, 85 por ahí o 91 regresaron en su comunidad, Bameno algunos, porque Tigüeno era sitio de Waorani, estaban bastante Waorani. Llevaban bastante cantidad de sangre dice ella. Prueba dice. Por eso ella está enojadísima. Dice siente cuando vienen doctores, cuando vienen algunos doctores del ministerio ella siente ganas de matarlo, siente iras ella dice.¹¹⁶

Posteriormente, la Defensoría cambia su posición respecto al derecho a la consulta previa y cambia su concepción del derecho al consentimiento previo. En el primer caso, determina que no se violó el derecho a la consulta previa porque los hechos no corresponden a las causales establecidas en el artículo 57 numeral 7 de la Constitución del Ecuador;¹¹⁷ y en

¹¹⁵ Defensoría del Pueblo de Ecuador, Dirección Nacional de Protección. Resolución No. 008-DPE-DINAPROT-48381-2010-EG, 10, 11. Para consultar la resolución completa consultar en <<http://repositorio.dpe.gob.ec/bitstream/39000/696/1/PCA-DGT-008-2012.pdf>>.

¹¹⁶ SENESCYT, “Informe preliminar técnico científico del caso ADN de los Waorani”, 121.

¹¹⁷ Defensoría del Pueblo de Ecuador, Adjunto Primero del Defensor del Pueblo. “Recurso de revisión, Resolución Defensorial No. 024-AP-DPE-2012. Dr. Pablo Morales Director del Instituto Intercientífico y Derechos Genoculturales, contra el Instituto CORIELL de los Estados Unidos de Norte América y otros”, (Quito: Defensoría del Pueblo de Ecuador, 30 de octubre de 2012), 17, 24. Para consultar la resolución completa

relación al consentimiento previo adopta el contenido relacionado al derecho a la salud sustentado en algunas normas internacionales porque no encaja en el núcleo esencial del derecho al consentimiento que es aplicable en los casos de extracción de recursos naturales no renovables dentro del territorio de los pueblos indígenas.¹¹⁸

Considero que la Defensoría del Pueblo del Ecuador en la segunda resolución no hizo un análisis del caso desde la aplicación del principio de diversidad cultural al tratarse de un pueblo indígena cuando señala que no se vulneró el derecho a la consulta y que es aplicable el consentimiento previo que es parte del derecho a la salud. En ese sentido, la Defensoría no realizó un análisis integral de la consulta en los instrumentos internacionales de derechos humanos, y tampoco consideró que el ejercicio de la consulta es importante para salvaguardar el territorio, la autodeterminación y la identidad cultural de las comunidades Waorani.

Como sujeto colectivo es esencial determinar la aplicación de los derechos colectivos, y observar si realizar una bioprospección es una decisión que afecta la identidad cultural y autodeterminación del colectivo como lo hace la extracción de recursos naturales no renovables. En tal sentido, es necesario recurrir a una interpretación evolutiva de la Constitución de la República y de los instrumentos internacionales de derechos humanos para garantizar los derechos a la consulta previa y consentimiento previo en el caso particular.

A pesar de la visibilidad de estos efectos, se observa que en el pronunciamiento del Relator Especial de Pueblos Indígenas no se reconoce una causa por la cual deba garantizarse el derecho al consentimiento previo, libre e informado en los casos de bioprospección, independientemente del recurso biológico que se utilice.

En este aspecto, cabe diferenciar el consentimiento médico que individualmente cada persona otorga ante un procedimiento de salud, y el consentimiento previo, libre e informado que es producto de una consulta previa, libre e informada a los colectivos indígenas.

En los casos en los que el recurso biológico sean los fluidos sanguíneos de personas individuales se acude al derecho a la salud, por la cual los profesionales de la medicina obtienen un consentimiento informado de cada individuo. En esos casos, el argumento es el mismo que utiliza la Defensoría del Pueblo en su recurso de revisión, en el sentido de que resulta aplicable lo que establecía la Ley Orgánica de Salud Pública que se encontraba vigente a la fecha, y otros instrumentos internacionales relativos a investigaciones científicas en el campo de la salud, como la Declaración de Helsinki de 1964, por la cual el médico debe

se lo puede hacer en el siguiente link: < <http://repositorio.dpe.gob.ec/bitstream/39000/666/1/REV-024-DPE-2012.pdf>>.

¹¹⁸ *Ibíd.*, 17, 18.

contar con el consentimiento del individuo para recolectar, analizar, almacenar y reutilizar el material o datos humanos dentro de una investigación de tipo médico.¹¹⁹

Este no es el mismo consentimiento para el uso científico y su respectiva obtención de réditos económicos como producto de la bioprospección a las comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas. La aplicación del consentimiento informado es válida para estos casos; pero es necesario que exista una construcción de la causal por la cual los gobiernos tienen la obligación de garantizar el consentimiento previo, libre e informado en todos los casos de bioprospección con aplicación del principio de diversidad e interculturalidad. Esto permitirá proteger la identidad cultural de los pueblos indígenas al concebir al uso de los recursos biológicos como parte de su conocimiento ancestral que debe protegerse.

En ese sentido, una bioprospección que se haya realizado sin el conocimiento de las autoridades tradicionales de un pueblo o nacionalidad indígena no cumple con los estándares de los derechos a la consulta previa y consentimiento previo con un enfoque de diversidad cultural. Lo mismo sucede en el caso que dicha bioprospección obtenga resultados comerciales que no se le reconoce al pueblo indígena afectado, o se les reconoce sin haber mediado un diálogo bajo el estándar del derecho a la consulta previa.

Es necesario indicar que las afectaciones son diferentes de acuerdo al tipo de recurso biológico que haya sido utilizado científicamente o comercialmente, así como difiere de acuerdo al pueblo indígena que haya sido afectado. Sobre el primer factor me referiré exclusivamente a los casos de uso de los fluidos sanguíneos, y sobre el segundo factor, a los efectos producidos al pueblo Waorani en su identidad cultural, lo cual se desarrollará en el siguiente apartado.

2.2.2. La bioprospección y sus efectos a la identidad cultural en relación al derecho a la autodeterminación.

La bioprospección afecta la identidad cultural de los pueblos indígenas, y a su vez, afecta al derecho a la autodeterminación, especialmente cuando la bioprospección es impuesta a los pueblos indígenas y no cumple con la bioética, lo cual implica una afectación a la dignidad de los pueblos indígenas al utilizarlos como medio para conseguir réditos económicos, entre otros, lo cual es una postura discriminatoria¹²⁰. Para referirme a estas

¹¹⁹ Ibid., 17.

¹²⁰ Ver sobre la dignidad en: Corte Constitucional de Colombia, Sentencia T-881/02, expedientes T-542060 y T-602073, 17 de octubre de 2002, < <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2002/T-881-02.htm> >. La jurisprudencia de la Corte Constitucional de Colombia manifiesta que existen tres lineamientos sobre el objeto de protección del enunciado normativo de “dignidad humana”: –(i) La dignidad humana

afectaciones, primero abordaré lo relacionado a la bioética, para luego referirme al derecho a la autodeterminación de los pueblos indígenas.

a. La bioética dentro de las políticas públicas de salud en territorio Waorani.

La bioprospección fue invasiva y ocurrió en un contexto de colonización de la población y el territorio Waorani. Esta colonización provocó afectaciones a las instituciones sociales del pueblo indígena, entre ellas, la medicina ancestral.

De los hechos se desprende que la bioprospección surgió como una propuesta de política pública de salud dentro del territorio Waorani. Esta política pública la impulsó la empresa Maxus junto con el Ministerio de Salud. Se observa además, que para la planificación, desarrollo e implementación de la política pública no intervino la nacionalidad Waorani, por lo que se vulneró su derecho a la consulta y consentimiento previo.

Esta vulneración de derechos se constituyó en un mecanismo de control e interferencia directa sobre los cuerpos y las comunidades de los Waorani. A esto es lo que Foucault denomina como biopoder al existir un ordenamiento del espacio, una sugestión de comportamientos y la interferencia sobre los cuerpos mediante una gestión calculadora de la vida.¹²¹

Para Claudio Lorenzo, esto se encasilla en los modelos de medicina social y las prácticas de salud colectiva que tienden a la expansión de ideas neoliberales en la medicina y el área de salud que se centra en el asistencialismo hospitalario para encontrar la cura individual mediante tecnologías duras comercializables y reduciendo a la medicina social a campañas vacunatorias y oferta de servicios de baja complejidad para las personas con escasos recursos económicos.¹²²

Frente a este control de los cuerpos surge la necesidad de una bioética para dirimir especialmente los conflictos éticos que se basan entre el prestador de servicios de salud y el paciente como sujetos libres e iguales¹²³. Esta bioética es necesaria para la implementación de las políticas públicas de salud, en especial cuando está dirigida a los colectivos indígenas.

entendida como autonomía o como posibilidad de diseñar un plan vital y de determinarse según sus características (vivir como quiera). (ii) La dignidad humana entendida como ciertas condiciones materiales concretas de existencia (vivir bien). Y (iii) la dignidad humana entendida como intangibilidad de los bienes no patrimoniales, integridad física e integridad moral (vivir sin humillaciones)?.

¹²¹ Claudio Lorenzo, *El sujeto en la colectividad y la colectividad en el sujeto: Desafíos para una bioética conectada a las formas cotidianas de vida*, Módulo IV, Unidad 6. (Educación Permanente, redbioética, UNESCO: s/a), 3, <<http://www.redbioetica-edu.com.ar>>, info@redbioetica-edu.com.ar.

¹²² *Ibíd.*

¹²³ *Ibíd.*, 4.

Tradicionalmente, las políticas de salud siguen una lógica utilitarista en su planificación, que considera el balance entre costo y beneficio basado en las teorías neoliberales y desarrollado desde las clases dominantes. Entonces, el proceso de salud-enfermedad se encuentra ligado a una visión higienista que implica que los grupos pobres son responsables de sus enfermedades y epidemias por su ignorancia. Por esta razón, bajo esta lógica utilitarista, la solución se encuentra en las clases dominantes.¹²⁴

Esta lógica no contiene un enfoque de diversidad cultural que ubique las necesidades de los grupos en los que se enfocan las políticas públicas de salud, que por lo general son los grupos en situación de vulnerabilidad. Como consecuencia, los conocimientos de la clase dominante se imponen al conocimiento ancestral sobre la comprensión del proceso de salud – enfermedad en el caso específico de los pueblos y nacionalidades indígenas. Como consecuencia se impone la reeducación de los comportamientos y la reorganización de las demandas que conllevan las políticas públicas de salud implementadas, lo cual genera la relación de poder de quienes establecen las políticas públicas sobre quienes serían los beneficiarios¹²⁵.

Para asegurar el enfoque de diversidad cultural en las políticas de salud es necesario establecer una bioética que verifique la medida en la que el individuo y su subjetividad estén contemplados en el planeamiento de las acciones de salud que llegan a la colectividad. Esto implica que la política de salud debe ser una construcción social que parta desde las comunidades y no solo de los expertos mediante un diálogo de saberes o a lo que hemos denominado como diálogo intercultural para pensar una acción conjunta.¹²⁶

Para mayor comprensión, Claudio Lorenzo manifiesta que para que exista este diálogo entre comunidad y expertos es necesario ubicar los tres tipos de pretensión de validez, que extrae de las reglas de argumentación de Habermas, y que la acción propuesta atienda al principio único de universalización que implica la libre aceptación de la comunidad implicada: la verdad proposicional, precisión normativa y autenticidad del agente¹²⁷. Lorenzo señala que:

La verdad proposicional exigiría que al anunciar un argumento conteniendo una verdad de naturaleza verificable, como las verdades científicas, el agente debería dar pruebas de la misma. La precisión normativa exigiría que el agente demostrase que la acción propuesta

¹²⁴ *Ibíd.*, 6.

¹²⁵ *Ibíd.*, 7.

¹²⁶ *Ibíd.*, 7, 9.

¹²⁷ *Ibíd.*, 9

es capaz de ser absorbida por la cultura y por las normas de conductas inherentes a las formas de vida cotidianas locales. La autenticidad del agente exige que le demuestre estar abierto a la fuerza del mejor argumento, que él no esconda intereses del grupo y que no use estrategias ilegítimas del lenguaje como la mentira, la ofensa o la coacción.¹²⁸

En consecuencia, aplicando esto al caso particular de la comunidad Yawempare, se observa que la empresa Maxus y el Ministerio de Salud Pública implementaron una política de salud sin establecer un diálogo intercultural con las comunidades Waorani, entendiendo a este diálogo como la garantía al ejercicio del derecho a la consulta para obtener el consentimiento.

Luego, la brigada médica de Maxus abordó a la comunidad Yawempare mediante estrategias ilegítimas de lenguaje como la mentira, al manifestar que la bioprospección tendría como finalidad el diagnóstico de enfermedades para un tratamiento con medicinas efectivas para las enfermedades diagnosticadas y el establecimiento de medidas de prevención, lo cual no ocurrió, puesto que la comunidad Yawempare no obtuvo el diagnóstico ni las medicinas, ni hubo campañas de prevención y las muestras de ADN fueron enviadas a laboratorios como Coriell; razón por la cual existe un vicio de consentimiento individual y una inexistencia del consentimiento de la comunidad porque la brigada médica actuó de mala fe al utilizar la mentira como estrategia ilegítima.

Esta acción que no observó el diálogo cultural con la comunidad de Yawempare, restó libertad a la comunidad para ejercer su derecho a la autodeterminación, lo que conlleva definir su desarrollo, evaluar y buscar su bienestar mediante el cumplimiento de los rituales de su cultura y otras características necesarias desde un enfoque de diversidad cultural.¹²⁹

En conclusión, el Estado ecuatoriano y la Maxus adoptaron una política pública de salud y realizaron un bioprospección, en ambos casos sin garantizar el derecho a la consulta para lograr el consentimiento de la comunidad Yawempare. Con esta omisión, ejercieron un biopoder sobre la comunidad Yawempare, porque no se estableció un diálogo intercultural.

En tal virtud, es necesario que el Estado implemente un diálogo intercultural mediante la garantía del derecho a la consulta para lograr el consentimiento, previo a adoptar cualquier política pública y previo a iniciar la bioprospección dentro del territorio Waorani. Si el Estado garantiza estos derechos, logrará que sus políticas públicas que intervengan en el

¹²⁸ *Ibíd.*

¹²⁹ *Ibíd.*, 10, 11.

territorio y la nacionalidad Waorani, tengan un enfoque de diversidad cultural para garantizar su derecho a la autodeterminación e identidad cultural.

Solo la adopción de este enfoque garantizará un verdadero desarrollo de las comunidades de la nacionalidad Waorani como sujeto colectivo de derechos, mediante una participación activa en la toma de decisiones que puedan afectares culturalmente. Esta es la forma en la que el Estado debe garantizar el derecho a la salud de la nacionalidad Waorani.

b. El biopoder y su afectación a la identidad cultural y autodeterminación.

La identidad cultural implica que cada individuo tiene un sentido de pertenencia a un grupo social determinado, porque comparten rasgos culturales, costumbres, valores y creencias. No es un concepto fijo y se recrea individual y colectivamente independientemente de las fronteras o con directa vinculación con un territorio. Tiene una influencia continua en el exterior y surge por la oposición y como reafirmación frente al otro.¹³⁰

De acuerdo a la Constitución del Ecuador, en su artículo 57 numeral 1, la identidad es un derecho colectivo; como tal se relaciona con el derecho de autodeterminación de los pueblos, porque de acuerdo a este artículo, los pueblos indígenas tienen el derecho de tomar decisiones para fortalecer su identidad, y entre esas decisiones está la de mantener, desarrollar y fortalecer sus formas de organización social, sus tradiciones y su sentido de pertenencia, lo cual supone la potestad de auto organizarse y tomar decisiones que les incumbe sin que el Estado o terceras partes interfieran.

Esta interferencia no se refiere a la posibilidad de que los pueblos puedan contar con presupuesto o ayuda estatal o de las terceras partes; estos supuestos no conllevan que terceras personas ajenas a los pueblos indígenas puedan interferir en las decisiones como la definición y elección de sus autoridades, la definición de sus prioridades de desarrollo, el establecimiento de programas educativos o de salud, lo cual se encuentra protegido en el Convenio 169 de la OIT bajo el principio de que los pueblos indígenas y tribales controlan su modo de vida.¹³¹

¹³⁰ Olga Lucía Molano, *La identidad cultural, uno de los detonantes del desarrollo territorial. Territorios con identidad cultural*, (Territorios con identidad cultural, abril 2006), 6, <ecaths1.s3.amazonaws.com/historiaregional/1854370848.identidad-cultural-uno-de-los-detonantes-del-desarrollo-territorial%20PARA%20REGIONAL.pdf>.

¹³¹ Raquel Irigoyen, *De la tutela indígena a la libre determinación del desarrollo, la participación, la consulta y el consentimiento. El derecho a la consulta previa en América Latina*, El Otro Derecho No. 40 (Junio 2009), 24-25, <judeco.ilsa.org.co:/biblioteca/dwnlds/od/elotrdr040-raquel.pdf>.

En principio, el derecho a la identidad cultural tiene una relación con la autodeterminación de los pueblos; en tal virtud son derechos que tienen un vínculo estrecho con los de consulta y consentimiento. Por ese motivo, el derecho internacional de los derechos humanos considera que en los casos de explotación de recursos naturales que afectan sus territorios se afecta a la misma convivencia de los pueblos indígenas, como se desprende del caso Sarayaku contra Ecuador, o Saramaka contra Suriname que se analizarán con mayor detenimiento más adelante.

En estas sentencias la Corte Interamericana de Derechos Humanos considera que existe una estrecha relación entre territorio y las nacionalidades indígenas; por tal razón, una intromisión en el territorio sin que medie una consulta previa, provoca la vulneración directa a los pueblos indígenas, más aún en los casos en que es obligatorio para el Estado obtener el consentimiento previo. Estas violaciones repercuten en la identidad de los pueblos y nacionalidades indígenas por la estrecha vinculación con su territorio.

Esos mismos efectos son los que se producen frente a una bioprospección realizada sin un proceso de consulta previa, libre e informada, y sin obtener el consentimiento previo, libre e informado del pueblo indígena, puesto que parte de un proceso de dominación del investigador al objeto investigado. Es decir, se parte de una relación en la que no se reconoce al otro como sujeto, sino únicamente como un objeto de estudio del que puede obtener y apropiarse de las muestras de fluidos corporales para finalmente conseguir conocimiento científico y réditos económicos.

Estas afectaciones a la identidad cultural ocurren también cuando los resultados de la bioprospección no son puestos en conocimiento de los pueblos indígenas y son utilizados en una investigación científica que posteriormente obtiene réditos económicos, y los mismos no son puestos a consideración de los pueblos indígenas dentro de un proceso de consulta y consentimientos previos, libres e informados.

En ese mismo sentido, James Anaya al referirse al derecho a la autodeterminación de los pueblos indígenas que se desprende del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y que ha hecho hincapié el Comité de Derechos Humanos, hizo énfasis en que:

[...] su derecho a la determinación [...] implica necesariamente el derecho de los pueblos indígenas a gestionar y regular el uso de sus recursos genéticos, conocimientos tradicionales y expresiones culturales, de conformidad con sus propias costumbres, leyes y tradiciones. Un elemento importante del control de los pueblos indígenas sobre sus recursos y

aspectos de su patrimonio cultural es el derecho a determinar en qué medida y bajo qué condiciones pueden acceder y usar otros dicha materia.¹³²

En este punto toman sentido las palabras de Laura Rival cuando se refiere a la importancia de la identidad de los pueblos indígenas con un significado político y económico. Ella manifiesta que:

[..] los pueblos indígenas han exigido a los estados nacionales que respeten sus derechos a la subsistencia, incluso en regiones donde son numéricamente minoría. Además, han aprendido a usar su identidad indígena para añadir significado político y económico a sus reclamos, para lograr reconocimiento legal del Estado a sus derechos a la tierra y a los recursos.¹³³

Cabe destacar que las afectaciones a la identidad cultural y autodeterminación de la nacionalidad Waorani no iniciaron con la bioprospección; este procedimiento lo único que hizo es profundizar la afectación al reafirmar una relación de dependencia o de dominación en el ámbito de la salud que inició con la colonización que fomentó el Estado ecuatoriano.

Esto implica que la nacionalidad Waorani se encontraba dentro de un proceso de quebrantamiento de identidad o lo que denomina Darcy Ribeiro como el cuerpo mítico tribal al referirse al conjunto de creencias que explican el origen del universo y de la misma comunidad. Ribeiro sostiene que el cuerpo mítico tribal de los colectivos indígenas puede quebrantarse por varias causas: i) una migración a un hábitat completamente diferente, ii) la dominación de otro grupo; o iii) cualquier transformación violenta que invalide su mitología y conlleve la necesidad de redefinir su cuerpo mítico tribal.¹³⁴

En el caso concreto el quebrantamiento de la identidad cultural de los Waoranis se produce por la dominación y las transformaciones violentas que han invalidado sus instituciones sociales, económicas, políticas y religiosas. Esto se produce por: i) la presencia de una política económica del Estado ecuatoriano que consideró a la Amazonía como un terreno baldío lleno de recursos naturales a explotar; ii) la implementación de un proceso

¹³² Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore, –Examen técnico de algunas cuestiones esenciales de propiedad intelectual de los proyectos de instrumentos de la OMPI relativos a los recursos genéticos, los conocimientos tradicionales y las expresiones culturales tradicionales, realizado por el profesor Anaya?, WIPO/GRTKF/IC/29/INF/10. 11 de enero de 2016, 3.

¹³³ Laura M., Rival. *Transformaciones Huaoranis. Frontera, cultura y tensión*, Primera edición, (Quito: Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, Latin American Centre, University of Oxford, Ediciones Abya Yala, 2015), 11.

¹³⁴ Darcy Ribeiro, *Fronteras indígenas de la civilización*. (México: Siglo xxi editores, 1971), 267, 268.

sistemático de desaparición y desintegración de la nacionalidad por medio de acciones de asimilación cultural, aculturación, transfiguración étnica, etnocidio y deculturación; y iii) la falta de políticas estatales y mecanismos de protección a los pueblos y nacionalidades indígenas frente al contacto con las empresas petroleras, misiones religiosas y colonos, especialmente la adopción de mecanismos de prevención de salud.

Esto implicó que los Waorani cambien sus estructuras sociales, económicas y políticas. Por ejemplo, cambiaron su forma de cazar al implementar el uso de escopetas y perros. Dejaron de ser senderistas para asentarse en las cercanías a los ríos. Es decir, se produjo un genocidio cultural que implicó la destrucción de sus instituciones políticas y sociales, se sometió su territorio, se desplazó a su población y restringió su movimiento dentro de su territorio por la presencia de las empresas petroleras.

La biorprospección se dio en este contexto que inició el Instituto Lingüístico de Verano, por el cual se provocó la ruptura y suspensión de algunas instituciones sociales y la imposición de otras, entre las que se destaca la adopción de una economía de mercado y la desvalorización de su medicina ancestral.¹³⁵

La adopción de una economía de mercado provocó que los Waorani dependan del ILV y las petroleras para satisfacer sus necesidades. La desvalorización de su medicina ancestral implicó que crean en los ofrecimientos de que la extracción de sus fluidos sanguíneos era necesaria para que las comunidades recuperen la salud por la epidemia de enfermedades que hasta ese entonces desconocían como la polio, gripes y paludismo.

Los Waorani dejaron de buscar en la selva la solución a sus enfermedades porque el ILV administraba las vacunas y medicinas necesarias para las curaciones. Para acceder a estas medicinas debían pagar con dinero, lo que dio como resultado la necesidad de trabajar en las empresas petroleras. Es así que el mismo ILV se encargó durante la década de los 70 de ubicar a varios hombres Waorani como empleados de las petroleras, en otros casos formaron sus comunidades alrededor de los campamentos petroleros, y en fin, se creó una relación de dependencia con estas empresas.¹³⁶

En definitiva, el Estado debe considerar que la biorprospección es parte de las acciones que provocaron graves repercusiones a la identidad colectiva de una nacionalidad indígena.

¹³⁵ Alex Rivas Toledo y Rommel Lara Ponce. *Conservación y Petróleo en la Amazonía Ecuatoriana. Un acercamiento al caso huaorani*. (Quito: EcoCiencia/Abya-Yala, 2001), 33.

¹³⁶ Alexandra Almeida, José Proaño. *Tigre, águila y waorani. Una sola selva, una sola lucha. La deuda ecológica de las transnacionales petroleras con el pueblo waorani y el Parque Nacional Yasuní*. (Quito: Acción Ecológica, 2008), 28 – 29.

Es en razón de este derecho que se resalta la importancia de que el Estado adopte políticas que protejan a los colectivos indígenas, y que dentro de estas políticas se desarrollen mecanismos para garantizar el derecho a la consulta y al consentimiento previo, libre e informado.

Debo resaltar que considero que la identidad cultural es dinámica, sin embargo, existen procesos que al anular una determinada forma de identidad cultural provocan menor autonomía de los colectivos indígenas para decidir sobre su plan de vida. En esta medida es lo que debe determinarse las violaciones del derecho colectivo a la identidad cultural para definir los mecanismos de reparación y protección a un determinado colectivo.

2.3. La consulta y consentimiento previo, su contenido esencial y el uso de la interpretación evolutiva de los derechos.

En los acápites anteriores se hizo referencia a los derechos a la consulta previa y consentimiento previo, y su relación con los derechos a la autodeterminación y a la identidad cultural de los pueblos indígenas. En este apartado se hará referencia al contenido esencial de estos derechos colectivos que se encuentran reconocidos en la Constitución de la República del Ecuador, la Convención Americana de Derechos Humanos y la Convención 169 de la Organización Internacional del Trabajo.

Posteriormente se realizará un análisis de la importancia de utilizar una interpretación evolutiva y un análisis de la jurisprudencia que desarrolla estos derechos para que protejan las distintas dimensiones de la realidad.

2.3.1. Contenido esencial del derecho a la consulta previa, libre e informada y su relación con el derecho al consentimiento previo, libre e informado de los pueblos indígenas.

La Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 57 numeral 7 establece a la consulta previa, libre e informada como un derecho colectivo. El mencionado artículo dispone:

Se reconoce y garantizará a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la Constitución y con los pactos, convenios, declaraciones y demás instrumentos de derechos humanos, los siguientes derechos colectivos:

[...] 7. La consulta previa, libre e informada, dentro de un plazo razonable, sobre planes y programas de prospección, explotación y comercialización de recursos no renovables

que se encuentren en sus tierras y que puedan afectarles ambiental o culturalmente; participar en los beneficios que esos proyectos reporten y recibir indemnizaciones por los perjuicios sociales, culturales y ambientales que les causen. La consulta que deban realizar las autoridades competentes será obligatoria y oportuna. Si no se obtuviese el consentimiento de la comunidad consultada, se procederá conforme a la Constitución y la ley.

Este derecho se encuentra también en dos de los instrumentos internacionales que ha suscrito el Estado ecuatoriano, la Convención Americana de Derechos Humanos y la Convención 169 de la OIT. De estos instrumentos internacionales también se desprende el derecho al consentimiento previo, libre e informado de acuerdo a lo que establece la Corte Interamericana de Derechos Humanos.

La Corte Interamericana realiza una lectura de los instrumentos internacionales a la luz de lo que establece la Convención Americana de Derechos Humanos para definir los elementos que constituyen al derecho a la consulta y establecer los casos en los cuales los Estados deben alcanzar el derecho al consentimiento previo.

Para definir el contenido esencial de los derechos es necesario partir de la definición de Pedro Serna y Fernando Toller. Los autores manifiestan que el contenido esencial corresponde a una forma de interpretación de los derechos fundamentales por la cual se determina el fundamento de la norma desde una interpretación teleológica y sistemática¹³⁷.

Estos autores consideran que los derechos no tienen jerarquías; razón por la cual para determinar el contenido esencial de los derechos en conflicto no se debe partir de que existe una colisión entre ambos derechos, sino que corresponde determinar las formas de compatibles que observen el núcleo esencial de cada uno de los derechos, de forma que se aplique la solución más ajustada a la posible controversia. Esta solución deber ser la que observe que no se limite el ejercicio legítimo de esos derechos, es decir, que el núcleo esencial no se reduzca y no sea cambiado para no afectar su naturaleza.¹³⁸

Para lograr ese resultado sostienen que es necesario que se vea a los derechos como facultades orientadas por un fin en el marco de la convivencia social, y que por tal motivo coexisten de manera armónica. Asimismo, el contenido esencial es una garantía de inalterabilidad de los derechos desde una perspectiva absoluta, por la cual el núcleo del

¹³⁷ Pedro Serna, Fernando Toller, *La interpretación de los derechos fundamentales*. (Buenos Aires: La Ley, 2000), 41, 42.

¹³⁸ *Ibíd.*

derecho es indisponible por el legislador; y desde otra perspectiva relativa, por la cual se justifican restricciones al derecho recurriendo al principio de proporcionalidad.¹³⁹

Igualmente, el Tribunal Constitucional de España ubica dos vías compatibles y complementarias para determinar el contenido esencial de los derechos.

Por un lado, acude a la naturaleza jurídica al ubicar las facultades o posibilidades de actuación necesarias para que el derecho sea reconocible y sin las cuales se desnaturaliza y deja de ser ese tipo de derecho. Asimismo, trata de identificar los intereses jurídicamente protegidos como núcleo y médula de los derechos subjetivos; en consecuencia, busca identificar el contenido esencial absoluto y necesario para que los intereses jurídicamente protegidos den vida al derecho y resulten real, concreta y efectivamente protegidos. Como consecuencia, si se rebasa su contenido esencial, estos intereses quedan desprotegidos y el derecho se vuelve impracticable¹⁴⁰.

En definitiva, el núcleo esencial que se plantea es aquel determinable con razonabilidad que no desnaturaliza el derecho, que permite un ejercicio razonable de un derecho, que una vez que se ha definido en lo concreto se constituye en absoluto, inexcusable y no puede dejarse de lado por razones utilitarias, y que debe ajustarse con relación a otros bienes jurídicos¹⁴¹.

Para determinar el contenido esencial del derecho a la consulta es necesario ubicar sus facultades o posibilidades de actuación que corresponden a los intereses jurídicamente protegibles. De acuerdo a la Corte Interamericana, en su sentencia en el caso del pueblo indígena de Sarayaku establece que los intereses jurídicamente protegibles son la propiedad colectiva y la identidad cultural.

En el primer caso, la Corte Interamericana se refiere a la conexión intrínseca existente entre pueblos indígenas y sus territorios; razón por la cual es esencial proteger su derecho a la propiedad colectiva, uso y goce para garantizar su supervivencia física y cultural, así como su modo de vida y su desarrollo y continuidad de su cosmovisión como pueblo indígena.¹⁴²

En el segundo caso, la Corte se refiere a la importancia de la consulta para garantizar la identidad cultural de los pueblos indígenas. En los primeros párrafos se refiere al nexo existente entre territorio e identidad cultural; razón por la cual, toda afectación al territorio afecta también a su identidad cultural. En consecuencia, cuando define a la identidad cultural

¹³⁹ *Ibid.*, 41, 42, 45.

¹⁴⁰ *Ibid.*, 48, 49.

¹⁴¹ *Ibid.*, 47.

¹⁴² Corte IDH. Caso Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku vs. Ecuador. Sentencia de 27 de junio de 2012, párr. 146.

como un derecho fundamental y de naturaleza colectiva de las comunidades indígenas, se refiere ampliamente a que los Estados tienen la obligación de consultar sobre asuntos que incidan o puedan incidir en su vida cultural y social, aplicando el considerando quinto de la Convención N° 169 de la OIT.¹⁴³

Asimismo, la Corte Interamericana de Derechos Humanos establece que la consulta es un derecho de participación efectiva, activa, informada, de comunicación constante y que debe realizarse de acuerdo a las costumbres y tradiciones del pueblo indígena. Su realización debe ser de carácter previo, en observancia al principio de buena fe, y con la finalidad de obtener acuerdos. El Estado tiene la obligación de asegurarse que los miembros del pueblo indígena conozcan los beneficios y riesgos de las actividades que se realizarán en sus territorios para que evalúen si aceptan o no el plan de desarrollo o inversión. En definitiva, la consulta no constituye un mero procedimiento que se realiza únicamente cuando surja la necesidad de obtener la aprobación de la comunidad.¹⁴⁴

Al respecto, se ubican tres salvaguardias para proteger los bienes jurídicamente protegidos por el derecho a la consulta. Primero, se observa que existe un derecho a ser consultados cuando se trate de planes y programas de prospección, explotación y comercialización de recursos no renovables que se encuentren en sus tierras y que puedan afectarles en la dimensión ambiental o cultural. En consecuencia, el territorio y la identidad cultural de los pueblos indígenas son los intereses jurídicamente protegibles.

Segundo, la participación en los beneficios de estos proyectos también se constituye en una facultad de los pueblos indígenas y que se relaciona a la protección del territorio e identidad como bienes jurídicos protegibles.

Tercero, la Constitución se refiere a la obligatoriedad y oportunidad con la que la autoridad competente debe realizar la consulta, que está relacionado a su carácter previo, como elementos sin los cuales se desnaturalizaría al derecho. Igualmente, las características de libertad que implica que no debe existir coerción o uso de la fuerza, y la de información, por la cual debe incluirse los beneficios y perjuicios que ocasionaran las actividades dentro de los territorios de los pueblos indígenas.

Adicionalmente se observa que el consentimiento previo no es una característica del derecho a la consulta previa aplicable en todos los casos. Incluso, la Constitución de la República del Ecuador la señala como una característica que no es indispensable; razón por la

¹⁴³ *Ibíd.*, 217.

¹⁴⁴ *Ibíd.*, párr. 177, 178, 179.

cual, de no contarse con el consentimiento debe procederse de acuerdo a la Constitución de la República del Ecuador y la ley.

Sin embargo, la Constitución no debe leerse como una norma que existe sola en el ordenamiento jurídico ecuatoriano, puesto que se encuentra dentro de un sistema de derechos a nivel nacional e internacional. En ese sentido, es necesario acudir a otros instrumentos para establecer la relación que tienen el consentimiento previo, libre e informado dentro del ejercicio del derecho a la consulta previa. En consecuencia, es necesario identificar el contenido esencial del derecho a la consulta de acuerdo a los instrumentos internacionales de derechos humanos.

La línea jurisprudencial de la Corte Interamericana de Derechos Humanos desde el caso de Saramaka contra Suriname hasta el caso Sarayaku contra Ecuador es que los Estados tienen el deber convencional de cumplir con ciertas salvaguardias previo a explorar o extraer recursos naturales que se encuentran en los territorios ancestrales, de forma que estas actividades no impliquen la denegación a la subsistencia del pueblo como tal. Es decir, que no afecte su territorio y no afecte su identidad cultural.

Las salvaguardias que se identifican son las siguientes: a) efectuar un proceso adecuado y participativo que garantice su derecho a la consulta, especialmente en los casos de planes de desarrollo o de inversión a gran escala; b) la realización de un estudio de impacto ambiental; y c) compartir razonablemente los beneficios que se produzcan de la explotación de los recursos naturales, de manera que se constituya en una justa indemnización conforme a lo que establece el artículo 21 de la Convención Americana de Derechos Humanos y de acuerdo a lo que la comunidad determine y resuelva según sus costumbres y tradiciones¹⁴⁵.

En definitiva, la Corte Interamericana establece que al afectarse estas características, se desnaturaliza el derecho a la consulta previa puesto que no protege los bienes jurídicos del territorio e identidad cultural.

Asimismo, la Corte se refirió al consentimiento previo en el caso del Pueblo Saramaka contra Suriname y que se mantiene en las últimas de sus sentencias. La Corte establece que los Estados tienen la obligación de consultar a los pueblos indígenas, y adicionalmente, obtener el consentimiento previo, libre e informado de acuerdo a las costumbres y tradiciones

¹⁴⁵ *Ibíd.*, párr. 154.

cuando se trate de planes de desarrollo o inversión a gran escala y que el impacto sea mayor.¹⁴⁶

Adicionalmente, para el Relator de Naciones Unidas sobre los derechos de los Pueblos Indígenas existen dos situaciones adicionales, por las cuales los Estados tienen la obligación jurídica de obtener el consentimiento de los pueblos indígenas que podrían verse afectados al adoptarse una decisión: i) en el caso que el proyecto provoque el traslado del pueblo o comunidad fuera de sus tierras tradicionales; y ii) en el caso que se almacene o vierta desechos tóxicos en las tierras del pueblo o comunidad indígena¹⁴⁷.

De este contenido esencial de los derechos a la consulta y al consentimiento se observa que no se consideran los casos de bioprospección a los pueblos indígenas, menos aún los casos en los cuales se trate de comercializar o patentar los resultados de la bioprospección.

Al identificarse este vacío en los instrumentos nacionales e internacionales es considerable que existan situaciones en las cuales los Estados no han encontrado un fundamento para garantizar el ejercicio de los derechos colectivos analizados; razón por la cual, se evidencia la necesidad de aplicar una interpretación evolutiva para proteger los derechos a la consulta y consentimiento en los procesos de bioprospección.

2.3.2. Interpretación evolutiva de los derechos colectivos.

De acuerdo a Mario Melo, la interpretación evolutiva se ha desarrollado en las decisiones que han adoptado los órganos del Sistema Interamericano de Derechos Humanos, que han recurrido a la noción de progresividad de los derechos humanos para dotar de sentido y alcance a los derechos contenidos en la Convención Americana de Derechos Humanos.

Esta interpretación tiene su base en tres criterios: i) la polisemia de los términos jurídicos que se emplean en la redacción de un instrumento de derechos humanos, los cuales tienen un significado, sentido y alcance autónomos, que no son equiparables a los que puedan tener en el derecho interno; ii) los instrumentos de derechos humanos son instrumentos vivos, por lo cual su interpretación no es rígida ni estática, puesto que deben interpretarse de acuerdo a la evolución de las condiciones de vida; y iii) la integración del corpus juris del

¹⁴⁶ Corte IDH. Caso del Pueblo Saramaka vs. Suriname. Excepciones preliminares, fondo, reparaciones y costas. Sentencia de 28 de noviembre de 2007. Serie C No. 172, párrafo 134.

¹⁴⁷ James Anaya. Informe del Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales indígenas: Promoción y protección de todos los derechos humanos, civiles, políticos, económicos, sociales y culturales, incluido el derecho al desarrollo. (New York: Consejo de Derechos Humanos, Naciones Unidas, A/HRC/12/34, 2009), párrafo 47.

derecho internacional de los derechos humanos, que implica que existe una integralidad que tiene que observarse para considerar las cuestiones a examinarse en el marco de la evolución de los derechos humanos en el sistema de derecho internacional.¹⁴⁸

De acuerdo a este argumento, los instrumentos del corpus juris de los derechos humanos son considerados como instrumentos vivos que se alimentan del contenido de otros instrumentos de derechos humanos; además, su interpretación debe adecuarse a los tiempos actuales como lo hizo la Corte Interamericana en relación al artículo 21 de la Convención Americana de Derechos Humanos, por el cual estableció que este artículo también se refiere al derecho a la propiedad colectiva.

En el caso particular de los derechos a la consulta y consentimiento previos se observa que los intereses jurídicos a proteger son el territorio y la identidad cultural de los colectivos indígenas. Así, la Corte Interamericana de Derechos Humanos en el caso del Pueblo Saramaka es clara al establecer que la obligación de alcanzar el consentimiento surge cuando el proyecto de desarrollo o inversión a gran escala afecte la integridad de las tierras y los recursos naturales dentro del territorio colectivo¹⁴⁹.

Bajo estos parámetros, el núcleo esencial de los derechos a la consulta y consentimiento previo no alcanzaría para que el Estado garantice su ejercicio en los casos de bioprospección o de la implementación de políticas públicas de salud que les afecten culturalmente a los pueblos indígenas.

Sin embargo, la consulta previa debe entenderse como la implementación de un diálogo intercultural entre dos culturas diferentes que no tienen una relación de dominio entre ellas; esto dentro de un Estado como el ecuatoriano que se reconoce como un Estado intercultural y plurinacional de acuerdo al artículo 1 de su Constitución del Ecuador.

Entonces, si el Estado no garantiza el derecho a la consulta entablará una relación de dominio sobre los pueblos indígenas que anulará su derecho a la autodeterminación, lo cual se denomina como proceso de colonización que conlleva conductas asistencialistas, paternalistas y racistas.

En consecuencia, en atención a la realidad actual, el núcleo esencial del derecho a la consulta protege a los pueblos indígenas de las conductas racistas que anulan o menoscaban su derecho a la autonomía. Por tal motivo, una bioprospección o una política pública

¹⁴⁸ Mario Melo. —Últimos avances en la justiciabilidad de los derechos indígenas en el sistema interamericano de derechos humanos. Sur- Revista Internacional de Derechos Humanos, No. 4 (Año 3, 2006): 33, 34.

¹⁴⁹ Corte IDH. Caso del Pueblo Saramaka vs. Suriname. Excepciones preliminares, fondo, reparaciones y costas. Sentencia de 28 de noviembre de 2007. Serie C No. 172, párrafos 16, 17.

impuesta no garantizan el diálogo intercultural por lo que conlleva la aplicación de conductas asistencialistas, paternalistas y racistas y por consiguiente contrarían el espíritu del Convenio 169 de la OIT.

De esta forma, el artículo 57 numeral 7 de la Constitución del Ecuador debe leerse atendiendo al espíritu del Convenio 169 de la OIT y atendiendo a la evolución de las condiciones de vida para fortalecer la autodeterminación de los pueblos indígenas para impedir la realización de las acciones racistas que menoscaben su identidad cultural.

En relación al derecho al consentimiento, la regla general es que su obtención es obligatoria por el carácter invasivo de las actividades de extracción de recursos naturales no renovables y al afectar el derecho al territorio y menoscabar el derecho a la identidad cultural de los pueblos indígenas.

De acuerdo a este análisis, el núcleo esencial del derecho al consentimiento no sería aplicable a los casos de bioprospección y de adopción de políticas públicas dentro del territorio de un pueblo indígena. Sin embargo, es necesario plantear que si el Estado aplica únicamente el consentimiento relacionado al derecho a la salud no atiende al enfoque de diversidad cultural, y por ende no entabla el diálogo intercultural necesario que implica la garantía al ejercicio del derecho a la consulta.

En tal virtud, el Estado ejerce un biopoder al permitir la bioprospección y al adoptar una política pública de salud sin establecer un diálogo intercultural para obtener el consentimiento. El ejercicio de este biopoder es un control en las vidas de los pueblos indígenas, por lo que tiene un carácter invasivo en su autodeterminación y menoscaba su identidad cultural de acuerdo a la realidad actual que debe atender la Constitución de la República del Ecuador en su artículo 57 numeral 7.

En ese sentido, el núcleo esencial del consentimiento debe abarcar los casos de bioprospección y adopción de políticas públicas dentro de los territorios de los pueblos y nacionalidades indígenas para atender al mejor sentido y alcance del carácter invasivo de las actividades realizadas en los territorios de los colectivos indígenas y para interpretar este derecho de acuerdo a la evolución de las condiciones de vida.

Esta interpretación también se fundamenta en el principio de dignidad como cláusula abierta de derechos, y en atención a la interpretación más favorable del derecho a la consulta y consentimiento contenido en el artículo 6 literal a) y numeral 2 del Convenio 169 de la OIT, por la cual para proteger los derechos a la autodeterminación y a la identidad cultural de los pueblos indígenas es necesario que el Estado garantice los derechos a la consulta y que obtenga su consentimiento.

En conclusión, la interpretación del artículo 57 numeral 7 de la Constitución de la República del Ecuador¹⁵⁰ debe leerse en relación a los numerales 1, 2 y 12 del mismo artículo. Esta interpretación atiende a la integralidad del cuerpo normativo, al significado de los términos jurídicos que utiliza la Constitución, a la adecuación de la interpretación en relación a la evolución de las condiciones de vida y a la integración del corpus juris del derecho internacional de los derechos humanos de acuerdo a la evolución de los derechos humanos en el sistema de derecho internacional.

Entonces se desprende que la brigada médica de Maxus realizó un contacto con la comunidad Yawempare en territorio Waorani para realizar una bioprospección con fines diferentes a los que se informaron, lo que constituyó en violaciones a los derechos colectivos a la identidad cultural y autodeterminación de la comunidad, puesto que el Estado, por medio de sus instituciones públicas (Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Recursos Naturales no Renovables, Ministerio de Justicia, Petroecuador) no garantizó los derechos a la consulta y consentimiento previo establecidos en el artículo 57 numeral 7 de la Constitución de la República del Ecuador en relación a los numerales 1, 2 y 12 del mismo artículo, y aplicación del enfoque de diversidad cultural contenido en el artículo 11 numeral 2 de la Constitución.

Igualmente, estas instituciones públicas, junto con la compañía Maxus, generaron, implementaron y ejecutaron una política pública de salud en el territorio Waorani sin garantizar los derechos a la consulta y consentimiento previos de acuerdo al artículo 57 numerales 1, 2, 7 y 12 de la CRE en conexión con el artículo 11.2 de la CRE que se refiere al principio de no discriminación.

El Instituto Coriell recibió muestras de ADN de la Nacionalidad Waorani sin demostrar su procedencia, las mantiene en su laboratorio y ha repartido a algunas instituciones sin generar un proceso de consulta y consentimiento previo en aplicación del artículo 57 numerales 1, 2, 7 y 12 de la CRE en conexión con el artículo 11.2 de la CRE que se refiere al principio de no discriminación.

¹⁵⁰ CRE. –Art. 57.- Se reconoce y garantizará a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la Constitución y con los pactos, convenios, declaraciones y demás instrumentos internacionales de derechos humanos, los siguientes derechos colectivos: [...] 7. La consulta previa, libre e informada, dentro de un plazo razonable, sobre planes y programas de prospección, explotación y comercialización de recursos no renovables que se encuentren en sus tierras y que puedan afectarles ambiental o culturalmente; participar en los beneficios que esos proyectos reporten y recibir indemnizaciones por los perjuicios sociales, culturales y ambientales que les causen. La consulta que deban realizar las autoridades competentes será obligatoria y oportuna. Si no se obtuviese el consentimiento de la comunidad consultada, se procederá conforme a la Constitución y la ley.”

La violación de los derechos a la consulta y consentimiento deben leerse en concordancia con lo establecido en el artículo 6 literal a) y numeral 2 del Convenio 169 de la OIT.

Finalmente, el Estado ecuatoriano, por intermedio de sus instituciones públicas (Ministerio de Justicia, Ministerio de Recursos Naturales no Renovables, Presidencia de la República) establecieron una política económica de extracción de recursos naturales que implicó la colonización del territorio y de la nacionalidad Waorani, lo cual provocó la anulación de su derecho a la autodeterminación, limitó su derecho al territorio y afectó su derecho a la identidad cultural de acuerdo a los numerales 1, 2, 7 y 12 del artículo 57 de la CRE en conexión con el artículo 11.2 de la CRE que se refiere al principio de no discriminación.

Para exigir la reparación de las violaciones a los derechos a la consulta, consentimiento, identidad cultural y autodeterminación de la comunidad Yawempare es necesario establecer una estrategia de exigibilidad de derechos. La forma de reparación debe seguir un proceso de consulta y consentimiento de acuerdo al estándar del artículo 57 numeral 7 de CRE, para fortalecer la identidad cultural y recuperar el derecho a la autodeterminación de la comunidad Yawempare; igualmente, la reparación debe considerar la suspensión de las acciones colonizadoras emprendidas en el territorio Waorani.

Como parte de la reparación, la autoridad judicial también debe incluir la obligación para el Estado de adoptar los mecanismos necesarios y efectivos para garantizar la no repetición de estos hechos, de forma que se proteja a la comunidad Yawempare, a otras comunidades Waorani e incluso a los pueblos no contactados como los Tagaeri y Taromenane frente a hechos similares. Para que estos mecanismos sean efectivos deben realizarse mediante procesos que garanticen la consulta y el consentimiento de las comunidades Waorani.

Igualmente, la autoridad judicial debe disponer al Estado ecuatoriano la creación de una comisión de la verdad con el objeto de determinar los hechos que violaron los derechos a la autodeterminación e identidad cultural de la nacionalidad Waorani, en el contexto de colonización que emprendió el Estado para implementar la política económica de extracción de recursos naturales en el territorio Waorani. Dentro de la misión de esta comisión debe ser la de obtener un informe antropológico cultural y de salud que detalle las violaciones de derechos colectivos que sufrió la nacionalidad Waorani durante el proceso de colonización.

Para exigir al Estado que reconozca la violación de los derechos y repare integralmente los derechos violados, es necesario recorrer a una estrategia jurídica

acompañada de otras estrategias complementarias, lo cual se desarrollará en el siguiente capítulo.

Capítulo tercero.

Estrategia de litigio para garantizar el derecho al consentimiento previo de la nacionalidad Waorani.

En este capítulo se desarrolla la estrategia de litigio para garantizar los derechos colectivos de la comunidad Yawempare. Para ello, es necesario identificar que este caso es un leading case, puesto que cumple con ciertas características que permite el desarrollo de jurisprudencia sobre los derechos colectivos.

Luego, se desarrollará las razones por las cuales se considera que la acción de protección es la estrategia de litigio efectiva para exigir el reconocimiento de violación de los derechos colectivos; para lo cual es necesario acudir a la Constitución de la República del Ecuador y la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional en lo pertinente a las garantías jurisdiccionales efectivas para este tipo de casos.

Una vez ubicada la estrategia de litigio es necesario establecer una estrategia integral para sostener el litigio y obtener resultados efectivos; para lo cual se analizará cómo integrar al litigio otras estrategias como la de comunicación, educación, social, política y financiera.

3.1. ¿Por qué es un leading case?: Identificación de los elementos del caso para un litigio estratégico.

Para definir al presente caso como un leading case utilizaré el concepto del Centro de Estudios Legales y Sociales (en adelante –CELS”). En su publicación, CELS identifica que los leading cases permiten develar: i) los patrones de conductas ilegales; ii) las estructuras que permiten la violación sistemática de los derechos humanos; e iii) indagar los espacios habilitados y cerrados para la satisfacción de los más amplios estándares de protección de los derechos¹⁵¹.

En ese sentido, el caso de la bioprospección a la comunidad Yawempare presenta un contexto de colonización que impulsó el Estado ecuatoriano y vulneró los derechos colectivos de la nacionalidad Waorani. Las acciones implementadas dentro de este contexto de colonización son parte de un genocidio cultural, como se analizó en los capítulos anteriores y que puede ser objeto de estudio de una comisión de la verdad como se propone en el segundo capítulo.

¹⁵¹ Litigio estratégico y derechos humanos. La lucha por el derecho (Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores, 2008), 17- 21 en <www.cels.org.ar/common/documentos/la_lucha.pdf>

Entre las acciones que corresponden a los patrones de conductas ilegales en el caso encontramos a las siguientes: i) el ILV hizo salir a las comunidades Waorani de su territorio para vivir en el protectorado para su evangelización, y les enseñaron que debían abandonar el mundo salvaje en el que vivían; ii) el ILV adoctrinó a los Waorani hasta que asimilaron otras instituciones sociales y religiosas y abandonaron sus costumbres porque les enseñaron que eran salvajes; iii) el ILV creó una relación de dependencia para que los Waorani reciban bienes y servicios de la misión religiosa. Las empresas petroleras como la MAXUS adoptaron luego esta estructura; iv) El ILV les hizo adoptar la institución del matrimonio monogámico, con lo que los Waorani tuvieron que encontrar otras formas para generar las alianzas. Durante este aprendizaje, el ILV se constituyó en el interlocutor de las comunidades Waorani para la firma de convenios de pacificación con las empresas petroleras.

Estas acciones ocurrieron en el contexto de colonización y corresponden a la estructura que permite la violación de los derechos colectivos de la nacionalidad Waorani, como es el caso de la bioprospección que realizaron los médicos de la brigada de Maxus.

Igualmente, el litigio en este caso permitirá establecer los espacios habilitados y cerrados para garantizar los derechos a la consulta y consentimiento previo, el derecho a la autodeterminación y a la identidad cultural desde un enfoque de diversidad cultural.

Al respecto, es necesario mencionar que este caso se encuentra dentro de un contexto en el que la sociedad busca descifrar la secuencia genética humana por los avances científicos; y es de mayor interés, obtener la secuencia genética de los pueblos indígenas, incluyendo los de la Amazonía por su diversidad. Así, la bioprospección se convierte en una acción de colonización sobre el patrimonio genético de un pueblo indígena cuando esta se la realiza sin mediar una consulta para obtener el consentimiento.

Existen casos similares de bioprospección a pueblos indígenas. En el estudio de la SENESCYT se citan algunos casos (ver Anexo 7: Informe de la SENESCYT), como el de los Yanomami en Venezuela y Brasil en 1967, en el que el genetista James Neel y el antropólogo Napoleón Chagnon, ambos de Estados Unidos, investigaron el aislamiento geográfico y el trayecto de migración humana hacia el continente americano en la era del Hielo mediante la generación de un mapa de ADN de los Yanomamis.¹⁵²

En este caso, se habría engañado al pueblo indígena y se les habría entregado armas y otros objetos para que se sometieran a la investigación; sin embargo, en ningún momento habrían solicitado la autorización de los gobiernos de Brasil y Venezuela. Brasil solicitó la

¹⁵² SENESCYT, "Informe preliminar técnico científico del caso ADN de los Waorani", 44, 45.

devolución de las muestras a cinco universidades norteamericanas, quienes devolvieron al gobierno mediante la firma del “Acuerdo de Transferencia de Material” entre el Ministerio Público de Brasil y cinco universidades estadounidenses, la Universidad de Pensilvania, Instituto del Cáncer, Universidad Binghamton, Universidad de California en Irvine y Universidad Estatal de Ohio. En relación a los investigadores, de acuerdo al SENESCYT, no habrían recibido ninguna sanción.¹⁵³

El caso del pueblo Havasupai ubicado en el Gran Cañón de Colorado en Estados Unidos, en el que los investigadores de la Arizona Board of Regents de la Universidad del Estado de Arizona, tomaron muestras de fluidos sanguíneos para buscar los altos niveles de la diabetes en la comunidad. Estos hechos ocurrieron en el año de 1990, y la comunidad demandó a la universidad puesto que las muestras se utilizaron para investigaciones diferentes a las negociadas, como la esquizofrenia, alcoholismo, migraciones, y los resultados de la investigación negociada no se devolvieron a la comunidad.¹⁵⁴

Por acuerdo judicial en el 2010, la Universidad indemnizó a los indígenas del pueblo Havasupai, devolvieron las muestras de los fluidos sanguíneos y de las investigaciones realizadas sin autorización del pueblo indígena, y se comprometieron a apoyar a la comunidad mediante becas y otro tipo de asistencia. Asimismo, lograron detener cualquier investigación adicional que se realice con las muestras de sangre.¹⁵⁵

También es necesario referirse al caso de los Tagaeri y Taromenane, de quienes se conoce que serían grupos familiares de los Waorani. Este es un caso relevante en el Ecuador en el actual contexto de explotación de petróleo en el Yasuní. Si bien aún no se ha detectado que exista un caso probado de contacto de los/as trabajadores/as petroleros con estas comunidades, el Estado ecuatoriano aún no ha adoptado las medidas necesarias y efectivas para que esto no suceda. Por esta razón, el litigio en el caso de la comunidad Yawempare es necesario para que la autoridad judicial disponga medidas de no repetición que protejan a las comunidades Tagaeri y Taromenane.

En el caso concreto de los Waorani, se observa que existe un contexto en el cual el Estado ha omitido establecer una política pública de protección a los Waorani frente a las actividades de las empresas. Entonces, el caso permite identificar la omisión del Estado al no controlar el contacto de las empresas petroleras, brigadas médicas, brigadas de misioneros religiosos e ingreso de colonos al territorio de los Waorani.

¹⁵³ *Ibíd.*, 45, 46.

¹⁵⁴ *Ibíd.*, 46.

¹⁵⁵ *Ibíd.*, 46, 47.

La permisibilidad de contacto produce violaciones al derecho a la identidad cultural por enmarcarse en un proceso sistemático de desaparición y desintegración de la nacionalidad mediante acciones de asimilación cultural, aculturación, transfiguración étnica, etnocidio y deculturación en el que se encuentra la bioprospección inconsulta y sin consentimiento previo, libre e informado.

Asimismo, este caso es novedoso porque representa una oportunidad para ampliar el contenido del derecho a la consulta y consentimiento para garantizar el derecho a la identidad cultural y autonomía de los pueblos indígenas en relación a la bioprospección.

También, debe considerarse que este caso no tiene antecedentes judiciales. La única estrategia jurídica que se ha considerado es una acción administrativa ante la Defensoría del Pueblo de Ecuador, entidad que emitió su resolución defensorial. Esto implica que no se ha establecido alguna acción específica para garantizar el derecho a la consulta previa, libre e informada, menos aún para establecer las obligaciones constitucionales del Estado ecuatoriano frente a tal violación de derechos.

3.2. Estrategia de exigibilidad para garantizar el derecho a la consulta previa en los casos de bioprospección.

Para las personas, colectivos o instituciones que propongan un litigio en este caso, deben identificar a los actores sociales, sus relaciones con la nacionalidad Waorani y los roles que ejercen a favor o en contra de la propuesta de litigio. También es necesario que una vez que se identifiquen estos actores, determinen la estrategia jurídica que realizarán, ante qué juez/a interpondrán la garantía jurisdiccional, y a partir de la identificación del foro judicial, es necesario identificar el mapa de poder en relación al juez/a ante quien se interponga la acción de garantía jurisdiccional para generar una decisión favorable (Ver Anexo 1: Mapa de poder para implementar la acción de protección).

Luego, por ser un leading case, la estrategia jurídica debe acompañarse de otras estrategias complementarias: educativa, comunicacional, política, social y financiera. El uso de estas estrategias, estarán encaminadas a lograr la efectividad de la estrategia jurídica, razón por la cual deben actuar de forma coordinada y complementaria.

3.2.1. Actores sociales y su relación con los Waorani.

Las partes que intervienen en este caso son las siguientes: peticionarios, particulares, instituciones privadas, instituciones públicas.

Los peticionarios son la comunidad Yawempare que pertenece a la nacionalidad Waorani, y se encuentra asociada a la organización denominada Nacionalidad Waorani del Ecuador (en adelante –NAWE”). Específicamente debe trabajarse con la comunidad Yawempare que se encuentra en la parroquia Dayuma, cantón Francisco de Orellana, provincia Orellana, quienes sufrieron la bioprospección cometida por la brigada médica de la empresa Maxus.

Otras comunidades afectadas por la bioprospección y que se ha logrado identificar son: Bamenó, Kiwaro y Tonanpade. A sus miembros también se les realizó una bioprospección al extraer muestras de sus fluidos sanguíneos sin consulta ni consentimiento previo.

Es necesario ubicar a los individuos o sus familiares cuyas muestras hayan sido tomadas. Es de considerar que por razones de la conformación de la organización se considerará como miembros de su familia a quienes continuamente residen en la misma maloca, por ser la base sociológica de la economía compartida.¹⁵⁶

Entre los actores particulares, sean personas o instituciones privadas, mencionaré a algunos que se encuentran relacionados con la temática y que es necesario contar con la información que pueden aportar. Es decir, son aquellos que pueden considerarse como aliados dentro de la acción de garantía jurisdiccional.

El Doctor Pablo Morales es el Director del Instituto Inter científico y Derechos Genoculturales (IPADEG). Él actuó como peticionario en el proceso administrativo de la Defensoría del Pueblo de Ecuador y se encuentra impulsando algunas estrategias educacionales para profundizar sobre las problemáticas de la bioprospección a los pueblos y nacionalidades indígenas.

Existen organizaciones no gubernamentales con experiencia en litigio estratégico, como la Fundación Regional de Asesoría en Derechos Humanos, Red Jurídica Amazónica, Acción Ecológica, Clínica de Derechos Humanos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Centro por la Justicia y el Derecho Internacional y Amazon Watch que tienen experiencia en el litigio de casos relacionados a derechos colectivos. Además, algunas de estas organizaciones han trabajado con las organizaciones de base indígenas.

También existen organizaciones que trabajan en territorio y de forma cercana a los pueblos indígenas en la Amazonía, como la Fundación Alejandro Labaka, quienes pueden

¹⁵⁶ Laura M. Rival. *Transformaciones Huaorani. Frontera, Cultura y Tensión*, 133.

aportar mucho con información de la identidad cultural de los Waorani y las afectaciones a su territorio por los procesos de colonización.

Es necesario contar con las organizaciones de base de los pueblos indígenas, como la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador, (CONAIE) por ser la organización nacional de aglutina a las nacionalidades y pueblos indígenas del Ecuador.

Las instituciones académicas pueden aportar al litigio estratégico; por ello, se puede contar con el apoyo de la Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador y Universidad Politécnica Salesiana. A estas instituciones se les puede solicitar el apoyo de profesionales expertos en derechos humanos y antropología, considerando que en el caso es muy importante contar con pericias antropológicas y de derechos humanos.

También es necesario contar con medios de comunicación como la Revista Vistazo que ha realizado algunos reportajes sobre la nacionalidad Waorani¹⁵⁷. Estos actores son importantes para mantener la estrategia comunicacional.

Las instituciones públicas que deben considerarse son aquellas que han estado cerca del caso y que además tienen alguna responsabilidad en la protección y reparación de los derechos vulnerados.

La Defensoría del Pueblo del Ecuador es la institución que inició el proceso administrativo del caso de la Nacionalidad Waorani ante la petición individual del Dr. Pablo Morales. Esta institución se encuentra realizando el seguimiento de su resolución defensorial por las recomendaciones que emitió. Incluso, esta institución tiene competencia para iniciar una acción de protección de acuerdo al mandato constitucional y su ley orgánica. Además, es la institución pública que está recabando la información sobre la situación del caso y tiene una dirección nacional especializada en los casos de pueblos indígenas, que es la Dirección Nacional de Derechos Colectivos y de la Naturaleza.

Sin embargo, para que la Defensoría del Pueblo de Ecuador asuma la acción de protección por la violación al derecho a la consulta previa es necesario generar acciones que busquen cambiar el criterio de esta institución, respecto a que la consulta no se habría vulnerado en el presente caso, de acuerdo a lo que se desprende de su resolución de recurso de revisión analizada en esta investigación. Si se logra superar este problema, considero que la Defensoría del Pueblo de Ecuador sería el actor idóneo para patrocinar dicha acción jurisdiccional.

¹⁵⁷ Darwin Borja, *Las Guardianas de la Chambira*, Vistazo, 19 de julio de 2015, <<http://vistazo.com/seccion/pa%C3%ADs/las-guardianas-de-la-chambira>>

La Secretaría Nacional de Educación, Ciencia y Tecnología que elaboró el informe sobre los hechos que denunció la Defensoría del Pueblo. También para que identifique los estudios que están por realizarse con el patrimonio genético de la nacionalidad Waorani.

El Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual, para que constantemente realice un monitoreo para identificar en qué países se está intentando patentar el material genético de la nacionalidad Waorani o las investigaciones que están utilizando las muestras de ADN de los Waorani para sus publicaciones.

Por otro lado, es necesario identificar las instituciones públicas contra las cuales debe iniciarse la acción de garantía jurisdiccional.

El Ministerio de Justicia y Derechos Humanos es la institución encargada de la implementación de políticas públicas relacionadas a la protección y garantías de los derechos humanos. Actualmente, es la institución que está realizando el seguimiento a las medidas cautelares dispuestas por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos en el caso de los Tagaeri y Taromenane. Esta institución debe actuar en conjunto con otros ministerios como el Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Energía y Minas, actual Ministerio de Recursos Naturales no Renovables.

El Ministerio de Salud Pública es la institución que debió implementar los protocolos de protección para la nacionalidad Waorani en el momento en que las brigadas médicas entraron a las comunidades de la nacionalidad Waorani.

Petroecuador que fue en ese entonces la institución responsable de otorgar la concesión del bloque 16 a Maxus; sin embargo, no previno que Maxus adopte protocolos de protección a las comunidades que viven en las áreas concesionadas. Actualmente la institución responsable de las concesiones de los bloques es el Ministerio de Recursos Naturales no Renovables, por lo que también debe considerarse esta institución.

El Ministerio de Relaciones Exteriores es la institución que debe realizar los requerimientos a las instituciones privadas como Coriell y la Facultad de Medicina de Harvard, y a los Estados Unidos de Norteamérica para la devolución de las muestras almacenadas y comercializadas.

La Procuraduría General del Estado que funge como abogado del Estado y que debe comparecer en el caso que se inicie una acción jurisdiccional. Además, esta institución estuvo revisando la posibilidad de demandar a Coriell en los Estados Unidos de Norteamérica.

El Ministerio de Coordinación de Patrimonio Natural y Cultural que tiene como misión la protección del patrimonio natural y cultural.

La Asamblea Nacional tiene la obligación de desarrollar normativa interna para adecuar las obligaciones del Estado al cumplimiento de los derechos colectivos. En ese sentido, la Asamblea Nacional puede crear una ley específica sobre consulta y consentimiento previo en la que se establezca la protección al patrimonio genético de los pueblos indígenas.

Finalmente, debe ubicarse a las instituciones particulares contra las cuales se interpondrá la acción de garantía jurisdiccional.

La Petrolera Maxus Energy Co., es la empresa a la que debe exigirse la reparación de los derechos, por cuanto tuvo la concesión en la época que sucedieron los hechos de extracción de fluidos sanguíneos. Esta empresa no implementó los protocolos para evitar que el contacto que tengan sus empleados y brigadas médicas no afecte la identidad cultural de las comunidades Waorani.

La Facultad de Medicina de Harvard también debe reparar a la nacionalidad Waorani. Esta facultad fue la que distribuyó las muestras de sangre al Instituto Coriell. Actualmente el Instituto Coriell mantiene almacenadas las muestras y además ha distribuido a otros laboratorios dichas muestras.

El Instituto Coriell para la Investigación Médica, fundado en 1953, localizado en Camdem, New Jersey es un centro de investigación independiente, sin ánimo de lucro dedicado al estudio del genoma humano. Tienen especialistas en medicina, biología celular, citogenética, genotipo y biodepósitos. Esta institución es la responsable de almacenar las muestras de sangre extraídas por la brigada médica que estuvo en la comunidad de Yawempare.

Estos son los actores con los que mínimamente debe contarse. También es necesario contar con otros actores que se encuentran en el Sistema de Naciones Unidas, como los expertos independientes en los derechos de los pueblos indígenas o aquellos que hayan estado en esos cargos, como Victoria Tauli-Corpuz y James Anaya.

3.2.2. Estrategia jurídica: acción de protección.

Esta estrategia tiene por objetivo que se restituya el derecho violado y que se repare el daño; asimismo, por tratarse de un leading case, esta estrategia tiene como objetivo generar una transformación positiva para los colectivos que sufren este tipo de violaciones de derechos¹⁵⁸.

¹⁵⁸ Estrategia General para los litigios de Alto Impacto. Anexo 2. Ohchr.org/Programa Maya, 8.

Por la especificidad del caso se propone la interposición de una acción de protección (ver Anexo 2: Propuesta de acción de protección) porque tiene por objeto el amparo directo y eficaz de los derechos reconocidos en la Constitución de la República del Ecuador y los tratados internacionales sobre derechos humanos. Además, esta acción es efectiva para aquellos derechos que no estén amparados en otras acciones como el hábeas corpus, habeas data y otras reconocidas en la Constitución y la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional¹⁵⁹.

Esta acción de protección procede cuando concurren tres requisitos establecidos en el artículo 40 de la mencionada ley: i) que exista una violación de un derecho constitucional; ii) que exista una acción u omisión de la autoridad pública o de un particular; y iii) que no exista otro mecanismo de defensa judicial que sea adecuado y eficaz para proteger el derecho violado.¹⁶⁰

En relación al segundo requisito es necesario observar los tipos de acciones u omisiones que generan la violación del derecho y cuál es el legitimado pasivo contra el cual procede la acción de protección de acuerdo al artículo 41.¹⁶¹

En ese sentido, el sujeto activo es el colectivo que demanda la violación de sus derechos colectivos: la comunidad Yawempare de la nacionalidad Waorani. Por otro lado, la legitimación pasiva comprende las instituciones públicas y empresas privadas que se considera que han violado los derechos de la comunidad Yawempare. Las instituciones públicas corresponden al: Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Recursos Naturales no Renovables, Ministerio de Justicia, Ministerio de Relaciones Exteriores y Procuraduría General del Estado; además, se considera las siguientes instituciones particulares como legitimado pasivo: compañía Maxus, Facultad de Medicina de Harvard y el Instituto Coriell para la Investigación Médica.

En el presente caso, la acción de protección procede por los actos y omisiones de la autoridad pública no judicial y personas privadas que violaron los derechos de la comunidad

¹⁵⁹Ecuador, “Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional”, en *Registro Oficial Suplemento No. 52*(22 de octubre de 2009), artículo 39.

¹⁶⁰ *Ibíd.*, artículo 40.

¹⁶¹ Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional. –Artículo 41.- Procedencia y legitimación pasiva.- La acción de protección procede contra: 1. Todo acto u omisión de una autoridad pública no judicial que viole o haya violado los derechos, que menoscabe, disminuya o anule su goce o ejercicio. 2. Toda política pública, nacional o local, que conlleve la privación del goce o ejercicio de los derechos y garantías. 3. Todo acto u omisión del prestador de servicio público que viole los derechos y garantías. 4. Todo acto u omisión de personas naturales o jurídicas del sector privado, cuando ocurra al menos una de las siguientes circunstancias: a) Presten servicios públicos impropios o de interés público; b) Presten servicios públicos por delegación o concesión; c) Provoque daño grave; d) La persona afectada se encuentre en estado de subordinación o indefensión frente a un poder económico, social, cultural, religioso o de cualquier otro tipo. 5. Todo acto discriminatorio cometido por cualquier persona.”

Yawempare, así como por la política pública nacional que conllevó la privación del goce de los derechos de la comunidad Waorani.

La brigada médica de Maxus realizó un contacto con la comunidad Yawempare en territorio Waorani para realizar una bioprospección con fines diferentes a los que se informaron, lo que se constituye en violaciones a los derechos colectivos de la comunidad, puesto que el Estado, por medio de sus instituciones públicas (Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Recursos Naturales no Renovables, Ministerio de Justicia) no garantizó los derechos a la consulta y consentimiento previo establecidos en el artículo 57 numeral 7 de la Constitución de la República del Ecuador.

Igualmente, estas instituciones públicas, junto con la compañía Maxus, generaron, implementaron y ejecutaron una política pública de salud en el territorio Waorani sin que se garantice los derechos a la consulta y consentimiento previos de acuerdo al artículo 57 numeral 7 de la CRE y la Convención 169 de la OIT en conexión con el artículo 11.2 de la CRE que se refiere al principio de no discriminación, por el que para el ejercicio de los derechos debe asegurarse la implementación del enfoque de diversidad cultural.

El Instituto Coriell recibió muestras de ADN de la Nacionalidad Waorani sin demostrar su procedencia, las mantiene en su laboratorio y ha repartido a algunas instituciones sin generar un proceso de consulta y consentimiento previo en aplicación del artículo 57 de la CRE y la Convención 169 de la OIT en conexión con el artículo 11.2 de la CRE que se refiere al principio de no discriminación, por el que para el ejercicio de los derechos debe asegurarse la implementación del enfoque de diversidad cultural. Entre las instituciones que recibieron las muestras de ADN se destaca a la Facultad de Medicina de Harvard.

El Estado ecuatoriano, por intermedio de sus instituciones públicas (Ministerio de Justicia, Ministerio de Recursos Naturales no Renovables) establecieron una política económica de extracción de recursos naturales que implicó la colonización del territorio y de la nacionalidad Waorani, lo cual provocó la anulación de su derecho a la autodeterminación, limitó su derecho al territorio y afectó su derecho a la identidad cultural de acuerdo a los artículos de la CRE en conexión con el artículo 11.2 de la CRE que se refiere al principio de no discriminación, por el que para el ejercicio de los derechos debe asegurarse la implementación del enfoque de diversidad cultural.

Finalmente, el Ministerio de Relaciones Exteriores no ha generado ninguna acción para garantizar la devolución del ADN de la nacionalidad Waorani que se encuentra en posesión del Instituto Coriell y la Facultad de Medicina de Harvard, lo cual implica la

continuidad de las vulneraciones a los derechos a la consulta, consentimiento, identidad y autodeterminación de la nacionalidad Waorani.

En definitiva, el Estado no implementó acciones que garanticen el derecho a la consulta y consentimiento para proteger a la nacionalidad Waorani frente a la bioprospección y la adopción de políticas de salud en su territorio lo cual implica que existe una omisión que permitió la continuidad en la violación de su derecho a la identidad cultural y autodeterminación.

Estas acciones y omisiones, así como la implementación de la política pública económica y de salud en el territorio Waorani implican la violación de derechos colectivos, por lo que no procede la aplicación del artículo 42 de la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales sobre la improcedencia de la acción.¹⁶²

Igualmente, la acción de protección es efectiva para exigir la reparación integral a los derechos de la comunidad Yawempare y de la nacionalidad Waorani como lo sostienen los artículos 17, numeral 4¹⁶³ y 18¹⁶⁴ de la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales.

Como parte de la reparación, el laboratorio Coriell y la Facultad de Medicina de Harvard deben devolver las muestras de sangre almacenadas y las comercializadas a la nacionalidad Waorani con un evento público de disculpas de acuerdo a las costumbres y tradiciones de la Nacionalidad Waorani, con la presencia de autoridades del Estado ecuatoriano y autoridades de la nacionalidad Waorani. Igualmente a la Universidad de Harvard. Asimismo, es necesario que el Ministerio de Relaciones Exteriores exija a estas instituciones particulares la devolución del ADN de la nacionalidad Waorani.

¹⁶² LOGJ y CC. –Artículo 42.- Improcedencia de la acción.- La acción de protección de derechos no procede: 1. Cuando de los hechos no se desprenda que existe una violación de derechos constitucionales. 2. Cuando los actos hayan sido revocados o extinguidos, salvo que tales actos se deriven de daños susceptibles de reparación. 3. Cuando en la demanda exclusivamente se impugne la constitucionalidad o legalidad del acto u omisión, que no conlleven la violación de derechos. 4. Cuando el acto administrativo pueda ser impugnado en la vía judicial, salvo que se demuestre que la vía no fuere adecuada ni eficaz. 5. Cuando la pretensión del accionante sea la declaración de un derecho. 6. Cuando se trate de providencias judiciales. 7. Cuando el acto u omisión emane del Consejo Nacional Electoral y pueda ser impugnado ante el Tribunal Contencioso Electoral.”

¹⁶³ LOGJ y CC. –Artículo 17.- Contenido de la sentencia.- La sentencia deberá contener al menos: [...] 4. Resolución: La declaración de violación de derechos, con determinación de las normas constitucionales violadas y del daño, y la reparación integral que proceda y el inicio del juicio para determinar la reparación económica, cuando hubiere lugar.”

¹⁶⁴ LOGJ y CC. –Artículo 18.- Reparación integral.- En caso de declararse la vulneración de derechos se ordenará la reparación integral por el daño material e inmaterial. La reparación integral procurará que la persona o personas titulares del derecho violado gocen y disfruten el derecho de la manera más adecuada posible y que se restablezca a la situación anterior a la violación. La reparación podrá incluir, entre otras formas, la restitución del derecho, la compensación económica o patrimonial, la rehabilitación, la satisfacción, las garantías de que el hecho no se repita, la obligación de remitir a la autoridad competente para investigar y sancionar, las medidas de reconocimiento, las disculpas públicas, la prestación de servicios públicos, la atención de salud. [...]”

El Estado ecuatoriano, por intermedio de las autoridades responsables debe pedir disculpas públicas por el proceso de colonización implementado en el territorio Waorani que resquebrajó sus instituciones sociales y culturales. También debe establecer mecanismos de reparación y no repetición de estos hechos mediante la aplicación del enfoque de diversidad cultural para garantizar el diálogo intercultural con la nacionalidad Waorani para la implementación de las políticas públicas económicas y de salud en su territorio.

La empresa Maxus debe pedir disculpas públicas por las acciones que realizó su brigada médica en la comunidad Yawempare, por la cual los médicos se apropiaron de su patrimonio genético mediante engaños. Es necesario identificar las fortalezas y dificultades a las que se enfrentará la organización o persona natural que inicie la acción de protección.

Igualmente, la reparación integral también debe considerar la implementación de los mecanismos de no repetición. Así, como parte de los mecanismos de no repetición debe realizarse un peritaje antropológico cultural y de salud dentro del establecimiento de una comisión de la verdad como la generada en Canadá para conocer la verdad sobre el genocidio cultural o etnocidio practicado en el territorio Waorani desde su contacto por las misiones evangélicas.

Entre las dificultades para implementar esta acción de protección es que la nacionalidad Waorani no se encuentra activamente exigiendo la reparación de sus derechos por la bioprospección. Debe observarse que en el proceso defensorial no se involucró a la comunidad Waorani, sino únicamente en una de las diligencias, cuando los funcionarios de la Defensoría acudieron a una asamblea para obtener la información, previo a emitir la resolución. Asimismo, otro contacto que ha realizado el Estado es por medio del SENESCYT para realizar su Informe Preliminar Técnico Científico del Caso “ADN de los Waorani” en octubre de 2012.

Al respecto, debe buscarse la forma de iniciar un diálogo intercultural con las autoridades Waorani para lograr empoderarlos para iniciar un proceso de exigibilidad de sus derechos. La propuesta que se realice dentro del proceso de diálogo cultural debe ser clara sobre los objetivos que se busca y debe aceptar las propuestas que realicen los Waorani.

Dentro de este proceso de diálogo cultural es necesario realizar los acercamientos necesarios con las autoridades Waorani, escuchar sus propuestas, llegar a acuerdos para iniciar las acciones jurídicas pertinentes, recabar nuevamente la información de los eventos de extracción de fluidos sanguíneos a los miembros de sus comunidades con la autorización de la asamblea, repreguntar cada vez a los testigos de y víctimas de la bioprospección, y

preguntar a los más sabios de forma que nos aproximemos a la verdad como menciona Cabodevilla.

En este diálogo cultural es necesario generar los procesos educativos para involucrar y empoderar a las comunidades en la exigibilidad de sus derechos, para que conozcan los argumentos, realicen propuestas para la exigibilidad de derechos, generando aportes importantes para implementar la estrategia jurídica y sus estrategias complementarias.

Otra dificultad que enfrenta el caso es en relación a la falta de cohesión que podría generarse en el camino, entre las comunidades Waorani y su organización nacional, la NAWE. Como destaca Cabodevilla los Waorani realizan sus alianzas cuando encuentran beneficios, incluso cuando se trata de la NAWE; en ese sentido, la acción de protección debe generar beneficios en relación a que puedan recuperar su territorio y su autonomía, para rescatar su identidad cultural.

Esta dificultad puede presentarse en cualquier momento durante el litigio, y hacer que la estrategia jurídica no sea eficaz, especialmente porque como se mencionó en relación a la identidad cultural, los Waorani han sufrido una desinstitucionalización, y entre las instituciones afectadas se encuentra su economía que ha cambiado por una economía de mercado. Por tal motivo, es necesario evaluar continuamente las alianzas que genere la nacionalidad Waorani para fortalecer la estrategia jurídica y sus estrategias complementarias.

Una vez más, deberemos apoyarnos en la estrategia educativa para lograr la cohesión de la comunidad Yawempare y de las demás comunidades Waorani. Este proceso es importante puesto que es necesario lograr el empoderamiento para que los Waorani sean participes de todo el proceso.

3.2.3. Ubicación del foro judicial.

De acuerdo al artículo 167 de la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales, los jueces y juezas competentes para conocer la acción de protección son los de primer nivel. Además, de acuerdo al artículo 7 del mismo cuerpo normativo, la competencia radica en los/as jueces/zas de primera instancia del lugar donde se origina el acto u omisión objeto de la acción de protección, o el lugar donde ocurren los efectos de dicho acto u omisión.

En ese sentido, es necesario analizar el mejor escenario para plantear la acción de protección, puesto que la acción puede plantearse ante los/as jueces/zas de primera instancia de Quito, donde se originan los actos que conllevan la vulneración de los derechos colectivos de la comunidad Yawempare; o se lo puede plantear ante los/as jueces/zas de primera

instancia de Francisco de Orellana donde ocurren los efectos de los actos y omisiones de acuerdo a las reglas de competencia.

Por otro lado, existe la dificultad relacionada a la independencia judicial y a la capacidad de los/as jueces/zas para decidir en relación a los derechos colectivos, con un enfoque intercultural. Esto implicará que esta acción podría provocar una interpretación errónea del derecho a la consulta, como la que realizó la Defensoría del Pueblo de Ecuador en el recurso de revisión. Es decir, podría considerar que la consulta no se vulneró porque la Constitución no establece que este derecho sea aplicable en estos casos, sino únicamente cuando se trate de extracción de recursos naturales no renovables dentro de sus territorios por actividades mineras y petroleras.

Además, existe una correlación de fuerzas asimétrica, donde las instituciones del Estado tienen mucho poder de influencia. Incluso, el contexto de que no se garantice la consulta a los pueblos indígenas genera un escenario ideal para la extracción de recursos como el petróleo, la minería y la madera.

En relación a la falta de independencia, Luis Pásara señala que al efectuar el cambio del modelo constitucional original con la consulta popular realizada en mayo de 2011, se

[...] produjo una preeminencia de los otros poderes [ejecutivo y legislativo] en el órgano de gobierno de la Función Judicial, tanto respecto del período de Transición como de la conformación permanente. El asunto reviste importancia en la medida en que el cambio producido puede depender ~~de~~ la independencia institucional de la autoridad disciplinaria” que, según ha notado la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, ~~tiene~~ relación con la posibilidad de que existan o no injerencias por parte de otros poderes u órganos del Poder Público en los procesos disciplinarios y, en consecuencia, para que ésta actúe de manera independiente”.¹⁶⁵

En ese sentido, el caso enfrenta un contexto en el que la autoridad judicial que tome una decisión desfavorable a los intereses de las instituciones con poder, pueda ser sometido a un proceso disciplinario, mediante la aplicación de la causal del error inexcusable, o pueda ser objeto de las recriminaciones públicas durante los enlaces ciudadanos como se desprende del testimonio recabado en el informe de Luis Pásara, quien manifiesta que:

¹⁶⁵ Luis Pásara, *Independencia judicial en la reforma de la justicia ecuatoriana*, (Fundación para el Debido Proceso, Centro de Estudios de Derechos, Justicia y Sociedad, Instituto de Defensa Legal, 2014), 43.

El miedo a recibir reprimendas del presidente, críticas a sus fallos y amenazas de destitución, vuelve a los jueces dóciles ejecutores de las demandas de los personeros del Gobierno, pues a las recriminaciones públicas de Correa suelen seguir sanciones o la sumaria destitución por parte del CJT (...) Tan grande es la subordinación y el temor, que a pesar de no ser presionados, resuelven lo que consideran es el interés gubernamental.”¹⁶⁶

Frente a este contexto y las reglas de competencia lo recomendable es que la acción de protección se ejerza ante los/as jueces/zas de primera instancia de Francisco de Orellana que es donde se encuentra la comunidad Yawempare y donde ocurrieron los hechos y omisiones de las violaciones de derechos colectivos y tuvieron sus efectos.

Esta opción permitirá dar mayor efectividad a las estrategias que desarrolle la comunidad Yawempare y la NAWE para exigir la garantía de sus derechos y controlar de cerca la actuación judicial. Puede considerarse que entre más cerca se encuentre la autoridad judicial a los hechos, tendrá mayor comprensión del problema y sus efectos, aunque esto no es del todo cierto; razón por la cual, la estrategia jurídica debe articularse y complementarse con otras estrategias que permitan llegar con mayor información del contexto a la autoridad judicial.

Además, al tener más cerca a la autoridad judicial, la comunidad Yawempare y la NAWE podrán ser más efectivas generando la acción colectiva por sus derechos colectivos, para lo cual es necesario que identifiquen el mapa de poder para incidir en la decisión judicial que se propone en los anexos de esta investigación.¹⁶⁷

Por otro lado, para generar un ambiente propicio para la decisión judicial, respecto al derecho a la consulta previa, es necesario que dentro de la estrategia jurídica se considere la presentación de una audiencia temática ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos relacionado al patrimonio genético de los pueblos y nacionalidades indígenas y afrodescendientes en manos de laboratorios privados, de forma que se posicione el contexto de violaciones a los derechos colectivos sin que el Estado haya implementado algún mecanismo de protección.

Cabe indicar que esta acción no incide directamente en la falta de independencia judicial; sin embargo, aportará elementos, criterios y situaciones de casos similares, para que las autoridades judiciales tengan confianza en emitir sus sentencias, y para que el sistema

¹⁶⁶ Hurtado, O. (2013). *Dictaduras del siglo XXI. El caso ecuatoriano*. Quito: Paradiso Editores, p. 123, en Luis Pásara, *Independencia judicial en la reforma de la justicia ecuatoriana*, 63.

¹⁶⁷ Anexo. Mapa de Poder para implementar la acción de protección.

interamericano empiece a desarrollar la argumentación sobre la protección de los derechos de los pueblos indígenas en estos contextos que deben utilizar las autoridades judiciales.

En todo caso, a continuación desarrollaré las estrategias jurídicas complementarias para luego retomar las estrategias complementarias que deben adoptarse en coordinación a la estrategia jurídica.

3.2.4. Estrategias jurídicas complementarias.

La audiencia temática ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos es una acción jurídica importante que permitirá develar ante el sistema el contexto de colonización y violaciones a los derechos colectivos de la nacionalidad Waorani y de otras nacionalidades indígenas del Ecuador. Por su importancia puede presentarse de forma paralela con la acción de protección, considerando que ante la Comisión Interamericana se presenta un contexto de violaciones de derechos a la nacionalidad Waorani y otros pueblos y nacionalidades del Ecuador, puesto que no es una audiencia de caso.

La audiencia temática permitirá a la Comisión Interamericana abordar esta temática específica de los efectos de la bioprospección en los pueblos y nacionalidades indígenas en sus derechos a la autodeterminación e identidad cultural, en un contexto de colonización de su civilización; igualmente, será el espacio en el que la Comisión podrá empezar a estudiar y analizar la importancia de que los Estados parte del sistema interamericano garanticen el derecho a la consulta y consentimiento en este tipo de casos.

Para realizar esta audiencia temática es necesario que la NAWE y las autoridades de la comunidad Yawempare propongan el informe que se presentará ante la Comisión Interamericana. Asimismo, será importante contar con el apoyo de las organizaciones que tienen experiencia en el uso del sistema interamericano de derechos humanos, quienes pueden presentar informes de derecho o *amicus curiae* para fortalecer los argumentos de derechos sobre los cuales tendrá que pronunciarse la autoridad judicial que conozca la acción de protección.

También, en relación al laboratorio Coriell que tiene en posesión el ADN de un individuo Waorani, es necesario interponer una medida cautelar, de acuerdo al segundo inciso del artículo 6 y artículos 26 al 38 de la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional para suspender la violación del derecho a la autodeterminación de la nacionalidad Waorani al no poder decidir sobre el uso de su patrimonio genético. El artículo

6 de la ley en mención establece que “[...] Las medidas cautelares tienen como finalidad prevenir, impedir o interrumpir la violación de un derecho”¹⁶⁸.

Con la medida cautelar se buscará que el laboratorio Coriell devuelva inmediatamente el ADN que tienen y que no lo distribuya a otros laboratorios previo a que el/la juez/a se pronuncie sobre el fondo del caso, puesto que la retención ilegal de su patrimonio genético amenaza el derecho a la autodeterminación de la nacionalidad Waorani de forma grave e inminente, de acuerdo a lo que establece el artículo 27 de la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales. Es grave por la intensidad y continuidad de esta violación, lo que ocasiona daños irreversibles porque la nacionalidad Waorani no puede decidir sobre el uso de su patrimonio genético desde el enfoque de diversidad cultural planteado en esta investigación.

En todo caso, para implementar la estrategia jurídica y las estrategias jurídicas complementarias, es necesario contar con el apoyo y experticia de otras organizaciones que puedan tener los mismos intereses en la protección de los derechos colectivos de los pueblos y nacionalidades indígenas, para lo cual es necesario conocer la experticia e interés de cada organización.

En ese sentido, primero se las debe ubicar de acuerdo al mapa de poder propuesto para implementar la acción de protección, que se encuentra en los anexos. (Ver anexo 1: Mapa de poder para implementar la acción de protección) Este mapa de poder nos permitirá iniciar con las organizaciones que se conoce que trabajan alrededor de la protección de los derechos de los pueblos y nacionalidades indígenas, para luego proceder a ubicarlas e intentar proponer alianzas. Es necesario tener presente que cada organización tiene sus propios intereses, y que pueden existir coyunturas que facilitan o dificultan las relaciones con las organizaciones.

En todo caso, al ubicar cada organización conoceremos la temática en la que cada una trabaja. Por ejemplo, la Fundación Alejandro Labaka tiene experiencia en el trabajo con las comunidades Waorani y conoce el contexto de implementación de la política económica en la Amazonía. De su sitio web se observa que tienen como objetivo la promoción y creación del museo y centro cultural de la ciudad del Coca (Francisco de Orellana), para la difusión de las culturas amazónicas mediante la implementación de diversas acciones.¹⁶⁹

Otro actor importante son las universidades como la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador y la Universidad

¹⁶⁸Ecuador, “Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional”, en *Registro Oficial Suplemento No. 52*(22 de octubre de 2009), artículo 6.

¹⁶⁹ Esta organización adopta el nombre de Monseñor Alejandro Labaka, quien fue un personaje importante en la evolución de Francisco de Orellana, capital de la provincia de Orellana. Para mayor información, su sitio web es el siguiente: < <https://falejandrolabaka.wordpress.com/> >.

Politécnica Salesiana que pueden presentar amicus relacionados a las afectaciones al derecho a la identidad cultural de los pueblos indígenas frente a la colonización y particularmente, la bioprospección o se les puede proponer la realización de peritajes antropológicos culturales y de salud para fortalecer la acción de protección en relación a las afectaciones provocadas por la bioprospección y por el contexto de colonización.

Existen otras organizaciones no gubernamentales como la Fundación Regional de Asesoría en Derechos Humanos (INREDH), Acción Ecológica, CEJIL que tienen experiencia en el litigio de casos de violaciones de derechos colectivos, por lo que su experiencia puede ser necesaria para la estrategia jurídica y las estrategias jurídicas complementarias. A estas organizaciones se les puede proponer que presenten un amicus curiae relacionado a la consulta previa, derecho a la autodeterminación e identidad cultural, así como otros puntos de la acción de protección como el enfoque de diversidad cultural y la interpretación evolutiva de los derechos que garantiza la Constitución de la República del Ecuador, en especial del artículo 57 numeral 7 que se refiere a la consulta previa.

Cabe indicar que la comunidad Yawempare y la NAWE son los actores centrales de esta acción de protección, por lo que no se puede implementar estas acciones ni alianzas si no se cuenta con su consentimiento como nacionalidad indígena. Para ello, es importante establecer desde el inicio un diálogo con enfoque de diversidad cultural para tomar las decisiones, de forma que no se menoscabe su derecho a la autodeterminación y a la identidad cultural.

Este acercamiento permitirá que sean los Waorani quienes comparezcan ante las autoridades judiciales del Ecuador para presentar la acción de protección y quienes comparezcan ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos para exponer el contexto en el que se han producido las violaciones a sus derechos colectivos. Asimismo, el diálogo intercultural propuesto permitirá que conozcan los argumentos que se plantean frente a los hechos de violaciones de sus derechos.

Para lograr la implementación de la estrategia jurídica, los Waorani deben estar preparados para acudir a estos foros y brindar su testimonio. Caso contrario, su testimonio podría ser contraproducente para los efectos que se buscan con la acción de protección. Por esta razón, es importante que la estrategia jurídica esté acompañada de otras estrategias para suplir las debilidades que se encuentren en la planificación y en el desarrollo del litigio.

3.3. Estrategias complementarias a la estrategia jurídica.

La estrategia jurídica es la estrategia central para la exigibilidad del caso; sin embargo, para lograr su ejecución de manera efectiva es necesario contar con otras estrategias complementarias, que deben implementarse de forma paralela a la jurídica para fortalecer las debilidades encontradas y que se puedan encontrar durante el litigio.

Un análisis de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del exterior nos permitirá tomar las decisiones pertinentes para lograr la mayor efectividad en el litigio con la acción de protección. El análisis es necesario realizarlo con la nacionalidad Waorani; sin embargo, propongo unas ideas por las que se puede empezar.

Entre las fortalezas se ubica que los Waorani tienen una argumentación jurídica para establecer las violaciones de derechos colectivos ocurridos en la bioprospección a la comunidad Yawempare y sobre el contexto de colonización y sus efectos sobre la nacionalidad Waorani. Se cuenta con información documental sobre los Waorani y las afectaciones producidas por las estrategias de colonización iniciadas por el Estado ecuatoriano, el ILV y continuadas por las empresas petroleras.

Las debilidades corresponden a la falta de cohesión entre las comunidades Waorani y la falta de conocimiento de la comunidad Yawempare sobre la exigibilidad de sus derechos por la afectación provocada por la bioprospección inconsulta y sin consentimiento. No se tiene el equipo humano capacitado y sensibilizado para iniciar las estrategias de exigibilidad.

Las amenazas del exterior corresponden por ejemplo, a la inexistencia de precedentes judiciales sobre el derecho al consentimiento en los casos de bioprospección. La redacción del artículo 57 numeral 7 de la Constitución del Ecuador es limitada para el contexto del caso. La Asamblea Nacional no ha creado ni implementado la normativa específica para desarrollar el derecho a la consulta y consentimiento de los pueblos indígenas. Existe una resistencia de los Estados para reconocer el derecho al consentimiento previo de los pueblos indígenas. Las políticas de Estado en el territorio Waorani no cuentan con un enfoque de diversidad cultural. La sociedad ecuatoriana no conoce el caso ni el contexto de violaciones de derechos a la comunidad Yawempare.

Finalmente las oportunidades con las que contamos para la implementación de cada una de las estrategias para superar las debilidades y dar continuidad a las fortalezas. Por ejemplo, existe una normativa jurídica que implementa las garantías jurisdiccionales efectivas para exigir el derecho al consentimiento; existe un desarrollo jurisprudencial de la Corte Interamericana sobre la interpretación evolutiva de la Convención Americana de Derechos

Humanos que es aplicable a cualquier instrumento de protección de derechos humanos como la Constitución del Ecuador, y en específico, el artículo 57 numeral 7 que se refiere a la consulta previa. Existen organizaciones que trabajan con los Waorani y que tienen experiencia en la exigibilidad de los derechos colectivos.

A continuación desarrollaré cada una de las estrategias complementarias, considerando que cada estrategia tiene su objetivo para superar las debilidades de la estrategia jurídica.

3.3.1. Estrategia educativa.

La estrategia educativa es importante para: i) establecer el diálogo intercultural con la nacionalidad Waorani y la comunidad Yawempare; ii) sensibilizar al equipo jurídico sobre los efectos de la bioprospección y de la colonización del territorio Waorani; iii) sensibilizar y empoderar a las comunidades Waorani sobre su derecho a ejercer derechos colectivos, y su derecho a exigir al Estado por la violación a sus derechos a la autodeterminación e identidad cultural frente a la bioprospección inconsulta y sin consentimiento de acuerdo a los estándares internacionales de estos derechos.

Para implementar esta estrategia propongo la realización de talleres sobre los temas que la nacionalidad Waorani debe conocer y que deben conocer las autoridades judiciales que pueden pronunciarse en algún momento sobre el caso: i) sobre la concientización de los recursos genéticos y culturales de los pueblos indígenas; ii) sobre consulta y consentimiento previo, libre e informado para casos de bioprospección; y iii) taller dirigido a científicos, especialmente genetistas para que conozcan sobre su responsabilidad con los pueblos indígenas y afrodescendientes para no afectar sus derechos colectivos.

Los talleres que sean dirigidos a las comunidades Waorani, deben realizarse en su propio idioma; razón por la cual debe contarse con el apoyo de la NAWE y los líderes de las comunidades donde se realizarán los talleres para capacitar a capacitadores.

Los contenidos tienen que trabajarse junto con las autoridades de los Waorani para tener contenidos los más aproximadamente aceptables a su cultura, de forma que los procesos de capacitación no impliquen más vulneraciones a su derecho a la identidad cultural.

Debe considerarse que los procesos de capacitación son costosos, por lo que pueden adoptarse alternativas que impliquen la formación de capacitadores dentro de las comunidades Waorani; sin embargo, es necesario dar un seguimiento continuo a las

capacitaciones que se realicen para garantizar la efectividad en el empoderamiento de los derechos colectivos y garantizar el efectivo cumplimiento de los talleres.

Cabe destacar que aunque estas capacitaciones se logren realizar con ayuda económica de organizaciones internacionales, debe considerarse que los recursos son limitados, e incluso, difíciles de obtener, puesto que este tipo de apoyos se entregan con mayor facilidad a las organizaciones que cuentan con experiencia y con proyectos que cumplen con los intereses estas organizaciones.

Probablemente, la implementación de los procesos de capacitación sea difícil porque no se cuenta con los recursos financieros y humanos suficientes; sin embargo, es necesario iniciar por lo menos con la comunidad Yawempare y los líderes de la NAWE, para que poco a poco se aterrice a las comunidades conforme se implemente la estrategia social para la realización de alianzas estratégicas para la capacitación y sensibilización.

Por otro lado, esta es una estrategia necesaria para generar mayor eficacia en el litigio, puesto que con esta estrategia se disminuirá la posibilidad de divisiones internas en la NAWE y las comunidades, que en caso de ocurrir, será necesario postergar la interposición de la acción de protección hasta que se supere el inconveniente.

Adicionalmente, se puede considerar a la Defensoría del Pueblo de Ecuador como el actor que puede generar estos procesos educativos, puesto que cuenta con personal y recursos para realizar estas capacitaciones; en tal virtud, es necesario generar la estrategia política para convencer a este actor que se encuentra entre nuestros indecisos en el mapa de poder.

Otra acción dentro de la estrategia educativa es la realización de un compendio de publicaciones relacionadas con los Waorani, su problemática y sus saberes ancestrales. Para ello es necesario contar con la comunidad científica que ha realizado estudios sobre los Waorani con su consentimiento; para lo cual es necesario acudir a la estrategia social.

Esta acción está dirigida a sensibilizar a la comunidad científica para que al realizar sus investigaciones cuenten con un enfoque de diversidad cultural que considere a las comunidades Waorani como sujetos en la relación de investigación, y no como simples objetos de conocimiento. Así se logrará contar con una estrategia que tienda a la no repetición de los hechos de la bioprospección.

Asimismo, para esta acción es necesario contar con el consentimiento de la NAWE de acuerdo a sus costumbres.

En conclusión, esta estrategia es complementaria a la estrategia jurídica y su generación dependerá de la estrategia financiera y social para lograr la ejecución de lo programado dentro de la estrategia educativa.

3.3.2. Estrategia comunicacional.

La estrategia comunicacional es necesaria para: i) la difusión del caso para sensibilizar a la sociedad ecuatoriana sobre el contexto de colonización del territorio Waorani, generar al caso como un tema de interés público y generar una opinión pública favorable; ii) la difusión de las acciones que se generan dentro de la estrategia jurídica, y difundir lo importante de otras estrategias para posicionar el caso y crear el ambiente necesario para la exigibilidad del derecho al consentimiento de la nacionalidad Waorani frente a la bioprospección; iii) para determinar cuándo y cómo responder estratégicamente los contra argumentos de los actores oponentes ubicados en el mapa de poder; iv) y para lograr el apoyo de otros actores importantes sensibles y con un interés en este tipo de casos. Para lograr estos objetivos, es necesario que la estrategia de comunicación acompañe durante toda la vida del caso a la estrategia jurídica.

Para generar la estrategia comunicacional es necesario entender que la opinión pública es un proceso social, colectivo y ciudadano que se forma cuando existe un estímulo que se cataliza con la matriz cultural para que la ciudadanía se exprese. La opinión pública parte de cada individuo que se encuentra condicionado por su historia personal que le genera sus propias actitudes, prejuicios y formas de percepción de la realidad. A esto se denomina como matriz individual, la cual se conjuga con la matriz cultural de la sociedad en la que vive el individuo, y que corresponde a los valores, creencias, costumbres y estereotipos de la sociedad.¹⁷⁰

Existen diferencias fuertes entre los individuos y grupos sociales por las diferencias entre las matrices individuales, lo que provoca que existan diferentes corrientes de opinión que buscan predominar sobre otras. Estas corrientes son dinámicas y cambiantes a corto y largo plazo y dependen de la evolución de la matriz cultural, la información que recibe la ciudadanía y la capacidad de reacción ciudadana.¹⁷¹

El proceso del desarrollo de la opinión pública tiene tres etapas: informativa; profundización; y consolidación. La primera etapa se refiere a la recepción de la información sobre un hecho o tema de interés público y las primeras reacciones entre la ciudadanía. Debe tenerse en cuenta que la primera información es incompleta o distorsionada por lo que deja vacíos e incertidumbres en la formación de la opinión pública.¹⁷²

¹⁷⁰ WOLA, *Construyendo una estrategia de medios para la incidencia política*, (Oficina en Washington para Asuntos Latinoamericanos: Washington, 2002), 8.

¹⁷¹ *Ibíd.*

¹⁷² *Ibíd.*, 8, 9.

En la segunda etapa llega nueva información y conocimientos sobre el tema, con lo cual empiezan a esclarecerse las diferentes corrientes de opinión, aunque todavía con un fuerte subjetivismo por la influencia de las matrices individuales y culturales. Esto provoca en la ciudadanía la necesidad de obtener mayor información y profundizar en el tema desde sus propias perspectivas.¹⁷³

Finalmente se llega a la etapa final de consolidación que amplía y profundiza la información del tema de interés público por lo que juegan un papel importante los expertos en el tema y los reportajes en los medios de comunicación para desplazar el subjetivismo y adoptar juicios más racionales. En esta etapa es imprescindible la generación del debate y la polémica entre las distintas corrientes de opinión pública para vislumbrar corrientes claras y dominantes. La meta entonces será generar una opinión mayoritaria que apoye el caso de forma que se logre también la generación de la estrategia de incidencia política¹⁷⁴ para la toma de decisiones favorables al caso, que se analizará más adelante.

Sin embargo, la evaluación continua y objetiva de la estrategia comunicacional es importante para el cumplimiento y efectividad de la misma¹⁷⁵, puesto que aunque se tenga una opinión pública mayoritaria, las autoridades del Estado pueden plantear contra estrategias para desviar la atención de la ciudadanía del tema central de interés público y desaparecer el tema del debate público. Para ello es importante generar acciones que mantengan el tema presente en la sociedad de acuerdo a las acciones que se sigan implementando dentro de la estrategia jurídica y política, para lograr cambios aunque sean imperceptibles dentro de los/as funcionarios/as públicos en el presente para generar cambios en el futuro¹⁷⁶.

Dentro de la estrategia comunicacional debe generarse una agenda comunicacional en la que se definirá los medios de comunicación que se utilizarán para la difusión de las acciones que se adopten en la estrategia jurídica y estrategias complementarias.

Una de las primeras acciones de la agenda comunicacional es ubicar a los/as líderes de opinión, que son las personas que tienen la capacidad de orientar el pensamiento y acciones de otras de acuerdo a la temática. Estas personas pueden ser líderes formales como los/as dirigentes políticos, líderes sindicales, figuras importantes en la sociedad; y líderes informales que aunque no tienen un reconocimiento masivo sus opiniones tienen peso en el círculo social en el que se encuentran por su capacidad de liderazgo innato.¹⁷⁷

¹⁷³ *Ibíd.*, 9.

¹⁷⁴ *Ibíd.*, 9, 10.

¹⁷⁵ *Ibíd.*, 22.

¹⁷⁶ *Ibíd.*, 10.

¹⁷⁷ *Ibíd.*

Como propuesta, es necesario que los/as líderes Waorani sean estos líderes formales, para lo cual es necesario trabajar el discurso que deben mantener en los medios de comunicación para dar a conocer la problemática. A parte de estos líderes formales de los Waorani es necesario ubicar otros liderazgos dentro de las comunidades que tengan la capacidad de comunicación a lo interno y externo de las comunidades, para evitar la división de la nacionalidad Waorani, con lo que se coadyuva a la estrategia educacional.

Lo importante es que en el análisis para ubicar a los/as líderes de opinión se desentrañe los intereses y coyunturas que existen con diversos actores, por lo cual es necesario aplicar la estrategia social para generar alianzas con estas personas.

En segundo lugar es necesario establecer un plan de medios para generar la propuesta comunicacional. Se puede partir de la siguiente propuesta: “Sin consulta ni consentimiento no te apropiés de nuestro patrimonio genético”, para luego, junto con la nacionalidad Waorani generar la propuesta que se difundirá por los medios de comunicación.

Para establecer el plan de medios es necesario establecer los objetivos frente a los medios, la audiencia que se quiere alcanzar, los mensajes que se quieren difundir, los medios más adecuados para difundir los mensajes, las personas claves dentro de los medios, y las actividades concretas que deben realizarse.¹⁷⁸

El objetivo general de la estrategia es ganar espacio en los medios de comunicación, ubicar el tema en la agenda pública y generar corrientes de opinión favorables al tema propuesto.¹⁷⁹

Se debe precisar las audiencias a las que se quiere alcanzar. Dentro de estas audiencias debe ubicarse a las personas con el poder de decisión sobre el caso, que es la autoridad judicial de Francisco de Orellana que conocerá el caso, y las autoridades nacionales que deben responsabilizarse por las violaciones de derechos a la comunidad Yawempare. También, debe ubicarse a las otras personas clave que pueden influir decisivamente en la opinión pública, como se vio anteriormente; y finalmente debe ubicarse a la población afectada en el caso, que son las comunidades Waorani.¹⁸⁰

El siguiente paso es la formulación del mensaje, para lo cual es necesario generar los insumos de información y las acciones para manejar esta información, puesto que los medios de comunicación únicamente son sistemas para la transmisión de información a una gran

¹⁷⁸ *Ibíd.*, 21.

¹⁷⁹ *Ibíd.*, 22.

¹⁸⁰ *Ibíd.*, 22.

cantidad de personas.¹⁸¹ La forma en que se plantee la información será de acuerdo a las audiencias ubicadas, puesto que si dentro de nuestra audiencia se encuentran profesionales, seguramente el mensaje debe contener estadísticas, testimonios y datos científicos sobre el caso.¹⁸²

También es necesario identificar la matriz cultural de la audiencia que se quiere alcanzar, para lo cual es necesario enmarcar el tema relacionándolo con símbolos positivos con la causa y símbolos negativos con la de los oponentes.¹⁸³

Luego, dentro de la estrategia comunicacional es importante analizar y priorizar los medios¹⁸⁴. Inicialmente debe priorizar a los medios locales de radio y televisión en Orellana, puesto que en este territorio es donde se propondrá la acción de protección. Posteriormente, se apuntará a los medios nacionales de radio, televisión y prensa escrita, puesto que es necesario que el caso sea de relevancia nacional.

Para cada tipo de medio es necesario enfocarse en sus fortalezas. En los medios escritos hay que enfocarse en imágenes que detallen el caso y el contexto de colonización que encierra al caso. En los medios de prensa radial hay que enfocarse en la reiteración del mensaje sobre el caso que se refiere a las particularidades de las afectaciones por la bioprospección y las afectaciones por la colonización. Por último, con la prensa televisiva podremos llegar a una mayor audiencia, por lo que mediante reportajes se puede profundizar el mensaje sobre el caso y el contexto de colonización.¹⁸⁵

La estrategia social es fundamental para generar las alianzas estratégicas con medios que puedan colaborar con la estrategia comunicacional; y la estrategia financiera es vital para lograr la promoción del caso en los medios con los que no se pueda establecer una alianza estratégica. En este caso debe considerarse a los medios que han realizado reportajes previos sobre la nacionalidad Waorani. También debe considerarse que es necesario involucrar a los/as periodistas en los talleres de formación para que sus reportajes consideren un lenguaje inclusivo y cuenten con una perspectiva de derechos humanos.

También se realizará acciones en otros medios de comunicación como los de internet. Se tendrá una cuenta las redes sociales de facebook y twitter, así como un sitio web donde se dará a conocer las actividades que se realicen dentro de la estrategia jurídica y educativa.

¹⁸¹ *Ibíd.*, 13.

¹⁸² *Ibíd.*, 22, 23.

¹⁸³ *Ibíd.*, 23.

¹⁸⁴ *Ibíd.*, 25.

¹⁸⁵ *Ibíd.*, 13, 14.

Se puede proponer también, la realización de muestras de las costumbres y tradiciones de la nacionalidad Waorani con producción de la misma comunidad, para que la sociedad conozca la base de la identidad de esta nacionalidad. Para ello se realizarán muestras fotográficas.

La dificultad para ejecutar esta estrategia es que no se cuente con personal capacitado para manejar los medios de comunicación y el manejo de las redes sociales. Una alternativa es ubicar estudiantes de las facultades de comunicación de las universidades para que colaboren en esta estrategia; sin embargo, es necesario identificar que no siempre se encuentra la colaboración voluntaria, por lo que lo más probable es que la estrategia comunicacional tenga que plantearla las mismas personas que generan la estrategia jurídica.

Otra dificultad es que los Waorani no quieran realizar estas campañas; sin embargo, existen otros casos en los cuales los Waorani están prestos para colaborar con este tipo de estrategias comunicacionales, como el que impulsa Digital Democracy que les da tecnología para crear mapas de las afectaciones de derrames petroleros producidos por las empresas petroleras dentro de sus territorios.¹⁸⁶ Esto implica que existe una posibilidad de que esto no suceda; pero, todo dependerá del empoderamiento que se haya logrado con la estrategia de educación.

Por otro lado, se debe analizar constantemente el retorno de las audiencias, puesto que en muchas ocasiones, la estrategia comunicacional enciende los debates. Es necesario escuchar esos debates de los distintos foros, universitarios, profesionales, estudiantiles, de académicos, de partidos políticos, de la diversidad de gente, y definir en cada momento si es necesario responder o no, qué es lo que se va a responder y cómo. Toda respuesta debe procurar no afectar las demás estrategias, especialmente la jurídica.

En ese sentido, quienes manejan la estrategia jurídica son quienes deben decidir los momentos importantes que deben difundirse; por ejemplo, deben decidir cuándo se realiza una rueda de prensa, quiénes deben tener la vocería, qué es lo que deben decir frente a las posibles preguntas.

También es necesario que siempre se evalúe lo que se dice ante los medios de comunicación y lo que se realiza en las redes sociales, puesto que se debe identificar de forma temprana aquello que afecta al caso para buscar una pronta solución.

En conclusión, la estrategia comunicacional es importante para la generación de la estrategia jurídica por el posicionamiento del tema. Además, algunas de las acciones dentro

¹⁸⁶ Sobre este caso se puede consultar más en Digital Democracy, *Remote Access. Tools for Hard-to-Reach Communities*, < <https://www.digital-democracy.org/ourwork/ra/> >.

de la estrategia comunicacional dependerán de la estrategia social, para la generación de alianzas estratégicas, y la estrategia financiera para lograr difundir el mensaje en los medios de comunicación.

3.3.3. Estrategia social.

La estrategia social es necesaria para implementar las alianzas estratégicas con otros actores y organizaciones de acuerdo al mapa de poder. Estas alianzas deben realizarse de acuerdo a la especificidad de las necesidades para implementar la estrategia jurídica¹⁸⁷. Los dos tipos de necesidades que deben abarcarse son: i) las de encontrar alianzas para promover y difundir el litigio de acuerdo a experticias; y ii) las de generar alianzas para financiar la estrategia jurídica y las estrategias complementarias de exigibilidad del derecho al consentimiento en los casos de bioprospección.

Esta estrategia implica la necesidad de tomar contacto con organizaciones nacionales interesadas en los casos de pueblos y nacionalidades indígenas, para lo cual es necesario identificar sus intereses y las coyunturas que existan a lo largo del litigio estratégico.

Para ubicar estas organizaciones podemos revisar el mapa de poder para la implementación de la acción de protección que se encuentra en los anexos, de forma que se pueda establecer los intereses de cada una de las organizaciones y las posibilidades que existen para generar las alianzas estratégicas. Con este mapa se puede contactar a las organizaciones y personas para conocerlas y tratar de generar estas alianzas.

Las alianzas que se necesitan para promover el litigio debe ser alrededor de organizaciones y personas que tengan el interés en la protección y promoción de los derechos colectivos, como INREHD, RAMA, CEJIL, Amazon Watch entre otras. Estas organizaciones tienen experticia en el litigio estratégico y en la adopción de estrategias comunicacionales necesarias para el caso.

También se necesitará aliados/as para generar los peritajes antropológicos y de salud, indispensables para fortalecer la prueba sobre las afectaciones que provocó la bioprospección a la comunidad Yawempare; para ello se puede acudir a las universidades que ya han generado este tipo de peritajes.

Debe considerarse el contacto con investigadoras como Laura Rival que tienen un amplio conocimiento de la nacionalidad Waorani para que rindan testimonio ante las autoridades judiciales y dentro de la audiencia temática ante la Comisión Interamericana de

¹⁸⁷ *Ibíd.*, 17.

Derechos Humanos. Su testimonio es esencial para que se conozca quiénes son los Waorani, su cosmovisión y el grado de afectación a su identidad cultural por la omisión del Estado al no establecer políticas públicas que garanticen sus derechos a la consulta y consentimiento, así como mecanismos para evitar que el contacto con empresas, brigadas médicas y colonos afecte su derecho a la identidad cultural.

Asimismo, se puede establecer contacto con Victoria Tauli-Corpuz y James Anaya para contar con sus criterios como expertos independientes en derechos colectivos.

Por otro lado, es necesario identificar las alianzas necesarias para financiar la estrategia jurídica y las estrategias complementarias. Para ello es necesario ubicar a las organizaciones nacionales e internacionales que pueden financiar este tipo de casos.

Como en todo caso, la creación de estas redes de organizaciones siempre es difícil y conlleva invertir bastante tiempo y el uso de las tecnologías. No siempre las organizaciones están dispuestas a colaborar en todos los casos, puesto que cada organización y persona particular tiene sus prioridades. Esto implica que probablemente deban adelantarse muchas actividades y se inviertan muchos recursos antes de que se encuentre colaboración de las organizaciones.

Además, estas actividades deben realizarse en conjunto a reuniones con las organizaciones para explicar el caso y los objetivos del mismo. Por ese motivo, es importante que la primera alianza estratégica que se realice sea con los Waorani afectados por la bioprospección y la NAWA, porque en el peor de los escenarios solo se contará con su apoyo. Considero que si no se logra captar la atención de los Waorani y la NAWA, el caso no puede prosperar, y será necesario esperar hasta lograr ese objetivo, puesto que es necesario que el caso tenga la perspectiva de diversidad e interculturalidad que aporta el sujeto colectivo.

Por otro lado, puede ser que conforme se avance en la aplicación de las estrategias se pueda conseguir la colaboración de otras organizaciones. Por tal razón, es necesario estar siempre dispuesto a contar el caso y los objetivos que se buscan con el caso. Conforme pasa el tiempo es más fácil contar la historia del caso y los argumentos que se están utilizando, así como identificar el tipo de apoyo que se necesita con cada una de las organizaciones.

En conclusión, la estrategia social es importante para la implementación del litigio estratégico, al generar las alianzas con organizaciones expertas en el litigio nacional y en el sistema interamericano. Igualmente, esta estrategia es necesaria para generar las alianzas estratégicas con organizaciones que puedan financiar la estrategia jurídica y las estrategias complementarias.

3.3.4. Estrategia política.

La estrategia política debe implementarse paralelamente con la estrategia jurídica para incidir en los actores que toman las decisiones, y que corresponden a los oponentes en nuestro mapa de poder para implementar la acción de protección. Esta estrategia es importante para fortalecer y ampliar la base social de la nacionalidad Waorani, así como empoderar a las comunidades afectadas por la bioprospección¹⁸⁸. Igualmente, esta estrategia será importante para contar con el apoyo de los actores indecisos que hemos ubicado en nuestro mapa de poder, que corresponden a la Defensoría del Pueblo del Ecuador y la SENESCYT.

En definitiva, esta estrategia es fundamental para lograr un cambio político en las instituciones públicas a las que se le exige que garanticen los derechos de la comunidad Yawempare y de la nacionalidad Waorani, de forma que se resuelva el problema específico del caso a través de cambios concretos en los programas y políticas públicas establecidas en el territorio Waorani.¹⁸⁹

En todo caso, la incidencia política puede realizarse por varias razones. En el caso específico se realizará para: i) resolver los problemas específicos a través de cambios concretos en los programas y políticas públicas; ii) fortalecer y empoderar a la comunidad Yawempare y la nacionalidad Waorani; y iii) promover y consolidar la participación de la nacionalidad Waorani en la toma de decisiones.¹⁹⁰

En ese sentido se identifica primero el problema del caso, que es que se realizó una bioprospección inconsulta y sin consentimiento que afectó los derechos a la autodeterminación e identidad cultural dentro de un contexto de colonización que también afectó estos derechos colectivos. Para ello, es necesario incidir en las instituciones públicas como el Ministerio de Justicia, el Ministerio de Relaciones Exteriores, el Ministerio de Recursos Naturales no Renovables y el Ministerio de Salud Pública para: i) crear mecanismos de protección y no repetición de estos hechos, mediante la adopción de políticas específicas; ii) impulsar que el Estado ecuatoriano, mediante el Ministerio de Relaciones Exteriores exija a Coriell y a la Facultad de Medicina de Harvard la devolución de las muestras de sangre que se encuentra en su dominio.

¹⁸⁸ *Ibíd.*, 17.

¹⁸⁹ WOLA, *Manual básico para la incidencia política*, (Oficina en Washington para Asuntos Latinoamericanos WOLA: Whashington, 2002), 8.

¹⁹⁰ *Ibíd.*, 8, 9.

De esta forma, la estrategia política complementará a la estrategia jurídica para lograr una mayor efectividad. Esto implica también que la estrategia política debe adoptarse desde el inicio de la estrategia jurídica hasta el seguimiento de la sentencia de acción de protección, de llegar a ese escenario.

Para lograr esta incidencia es necesario fortalecer y empoderar a la nacionalidad Waorani para promover la organización social, la construcción de alianzas, la formación de líderes y la construcción de relaciones nacionales e internacionales; razón por la cual es necesario que la estrategia política esté en coordinación con la estrategia social y con la estrategia educativa que debe llegar no solo a la organización de primer grado que es la NAWE, sino también a las comunidades como Yawempare que corresponden a las organizaciones de segundo grado en el caso particular.

Asimismo, es necesario que la estrategia política promueva y consolide la participación de la nacionalidad Waorani en la toma de decisiones, para que participen en la construcción de leyes y políticas públicas económicas y de salud que el Estado implemente en el territorio Waorani. Esto permitirá consolidar la democracia con un enfoque de diversidad cultural, y garantizará que estas políticas públicas se formen mediante el diálogo intercultural y no correspondan a una imposición desde el Estado.

Para generar esta estrategia debe consolidarse una acción colectiva coordinada de la nacionalidad Waorani con otros sectores con los que se realicen alianzas estratégicas, y deben generarse mecanismos propios de la incidencia política. La acción colectiva debe entenderse dentro del proceso político de lucha y cambio social donde actúan los movimientos sociales como acciones colectivas con estabilidad en el tiempo y algún nivel de organización, y que tengan la orientación de generar cambios sociales o conservar dichos cambios¹⁹¹.

Es decir, los Waorani deben constituir como un movimiento social que actúe coordinadamente para reivindicar sus derechos colectivos del presente caso. Deben ubicar sus arenas, como las calles, los espacios públicos, las oficinas de las instituciones públicas para presionar a las autoridades del Estado que deben garantizar sus derechos. Deben contar con un repertorio de acciones, que pueden ser suaves como el lobby y los foros, cabildeos, o acciones duras como las marchas.¹⁹²

¹⁹¹ Manuel Antonio Garretón M., *La transformación de la acción colectiva en América Latina*, Revista de la CEPAL 76, abril 2002, 9 http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/10797/076007024_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

¹⁹² Rodrigo Varela Torres, *El movimiento social constituido por los barrios del Noroccidente de Quito.- organización, estructuras, objetivos y repertorios*, Aportes Andinos 33, 203, 108, < <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/4417/1/07-ACT-Varela.pdf>>.

Para ello, es necesario que la estrategia educativa empodere a los integrantes de las comunidades Waorani para que la acción colectiva tenga estabilidad en el tiempo. Además, estas propuestas deben ser medibles, factibles, entendibles, motivadoras y aglutinadoras dentro y fuera de la nacionalidad Waorani, para lo cual es fundamental la estrategia comunicacional. Además, debe contribuir a la generación de alianzas y coaliciones y a la movilización de la nacionalidad Waorani. Debe lograrse a corto y mediano plazo, generar apoyo público y contribuir a la solución del problema del caso.¹⁹³

Para lograr esta estrategia es necesario contar con recursos que permitan la movilización de los Waorani a los distintos foros para reunirse con las distintas autoridades. En ese sentido, al principio, sin contar con una red de organizaciones y sin recursos financieros, será difícil lograr el cumplimiento de esta estrategia.

En ese sentido, las primeras reuniones con autoridades tienen que ser con autoridades que puedan convertirse en aliadas, como el/la Defensor/a del Pueblo, assembleístas de tendencia de izquierda o de Pachakutik, con los/as dirigentes de la CONAIE.

Considero que acceder a la Defensoría del Pueblo del Ecuador es mucho más fácil, puesto que la primera reunión que se proponga debe ser para dar seguimiento de la resolución defensorial. Además, en esta reunión debe expresarse los argumentos por los cuales es necesario presentar una acción de protección, para que esta institución patrocine esta acción, al tener competencia, contar con el personal y la información para asumir el caso.

En el peor de los escenarios, la Defensoría del Pueblo no apoyaría con la acción de protección y continuaría con el seguimiento de su resolución; sin embargo, esto no es motivo para que no se pueda plantear una acción de protección. En ese caso, debe continuarse en la búsqueda del apoyo de otras organizaciones.

Además, la planificación de estas reuniones debe considerar el limitado tiempo que tienen las autoridades, y los espacios limitados para que ingresen las autoridades Waorani. Para ello, es necesario contactar primero a estas autoridades y buscar que las reuniones se den en el mismo día, para evitar mayores gastos de alimentación y hospedaje si las reuniones se dan en dos o más días.

En todo caso, para incidir ante las autoridades de los ministerios responsables, debe generarse en cada caso un mapa de poder similar al del anexo de esta investigación.

¹⁹³ WOLA, *Manual básico para la incidencia política*, 23.

En conclusión, la estrategia política debe generarse paralelamente con la interposición de la acción de protección, y debe complementarse con la estrategia educativa, comunicacional y financiera para lograr su efectividad.

3.3.5. Estrategia financiera.

Finalmente, la estrategia financiera tiene su importancia para garantizar la implementación de la estrategia jurídica y sus estrategias complementarias, mediante la generación de recursos humanos y económicos suficientes¹⁹⁴. Por esta razón, para la implementación de esta estrategia debe discutirse las necesidades de recursos desde antes de proponer la estrategia jurídica para plantear los distintos escenarios en los que se desarrollará el litigio. Esta información es necesaria para conocer si existen los recursos suficientes como para plantear las distintas estrategias y las soluciones que se puedan dar a cada situación.

Además, debe contarse con un registro de todos los gastos que se realicen dentro de la implementación de las estrategias, puesto que estos gastos también tendrán que reponer el Estado en el caso de que se declare la violación de los derechos.

La información inicial sobre las necesidades financieras es vital para determinar un presupuesto aproximado para iniciar el litigio estratégico que cubra los costos de un equipo de abogados/as para plantear la acción de protección, un comunicador/a para dar seguimiento a la estrategia comunicacional, un equipo de facilitadores para implementar las acciones de la estrategia de educación, los costos de los pasajes de movilización de los dirigentes Waorani para dar continuidad a las estrategias social y política y los costos de la difusión de los mensajes en los medios de comunicación. Esto como básico para plantear el litigio estratégico.

En un principio se puede acudir a la filantropía en sus tres grandes áreas de actuación, libres y voluntarias: la donación, las organizaciones no lucrativas y el voluntariado.¹⁹⁵ En el caso de las donaciones pueden provenir de fundaciones, empresas e individuos. Las fundaciones son aquellas organizaciones filantrópicas que proveen de fondos para las distintas causas.¹⁹⁶

En ese sentido, debe considerarse el contacto con organizaciones que tengan el interés de financiar el litigio estratégico para casos de pueblos indígenas en el Ecuador. Una de ellas es HIVOS que trabaja con algunas organizaciones de América del Sur, y específicamente

¹⁹⁴ *Ibíd.*, 22, 23.

¹⁹⁵ Manuel Palencia – Lefler Ors, *Fundraising. El arte de captar recursos. Manual Estratégico para organizaciones no lucrativas*, (Instituto de Filantropía y Desarrollo: Barcelona, 2001), 37.

¹⁹⁶ *Ibíd.*, 43.

trabaja en algunos proyectos en la Amazonía¹⁹⁷. Cabe indicar que no es fácil recibir fondos de organizaciones no gubernamentales del extranjero o de organizaciones de otros Estados; además, estas organizaciones tienen la costumbre de iniciar procesos de concursos para asignar presupuestos, para lo cual se debe presentar proyectos que deben estar de acuerdo a los intereses de estas organizaciones y deben tener indicadores de cumplimiento. Por lo general, los fondos los entregan a las organizaciones que tienen experiencia en las temáticas, por lo que lo más probable es que al inicio del litigio no se cuente con este tipo de apoyo.

En ese sentido, es necesario enfatizar el apoyo con las organizaciones no gubernamentales en Ecuador para lograr las alianzas estratégicas necesarias, aunque estas organizaciones tampoco cuentan con recursos ilimitados, además de que la relación siempre dependerá de coyunturas específicas.

En todo caso, en el peor escenario no se contaría con recursos financieros ni con el apoyo de otras organizaciones, sino únicamente con la voluntad de quienes deseen presentar la acción de protección y con la experiencia de la NAWE para generar las alianzas específicas para lograr sus intereses. Por este motivo, es esencial que la estrategia educativa empodere a los líderes de la NAWE y de la comunidad Yawempare para enfocar sus esfuerzos en el litigio estratégico.

Asimismo, en el escenario en el que no se cuente con los recursos financieros para la implementación del litigio estratégico, lo más prudente sería acudir a la Defensoría del Pueblo de Ecuador que tiene la competencia legal y constitucional para interponer una acción de protección. Para ello, se puede proponer una primera reunión para revisar el expediente y generar un escrito sobre la necesidad de que sea la Defensoría del Pueblo de Ecuador quienes inicien la acción de protección por la falta de consulta y consentimiento, así como por la afectación a la identidad cultural que ha provocado la bioprospección dentro de un contexto de colonización.

Considero que podría ser difícil convencer a la Defensoría del Pueblo de Ecuador que es necesario plantear una acción de protección por el derecho a la consulta por la decisión que adoptó en su recurso de revisión en la que señaló que no hubo una violación al derecho a la consulta, y que el consentimiento es el del derecho a la salud. Por tal motivo, es necesario que dentro de la estrategia social se motive a esta institución pública a ser un aliado. Esta estrategia debe realizarse luego de diciembre de 2016, cuando haya finalizado el proceso de selección de la nueva autoridad.

¹⁹⁷ HIVOS, *New ways to protect the world's most valuable ecosystem*, (HIVOS, 2016), < <https://south-america.hivos.org/news/new-ways-protect-worlds-most-valuable-ecosystem> >.

En lo posterior, es necesario aplicar las estrategias de acuerdo a las posibilidades financieras y de personal con el que se cuenta. Sin embargo, se observa la importancia de esta estrategia financiera para la implementación y desarrollo de la estrategia jurídica y las complementarias.

Conclusiones y Recomendaciones.

La investigación contiene las siguientes conclusiones y recomendaciones:

1. Sobre la bioprospección, la política pública de salud y el contexto de colonización:

La brigada médica de Maxus realizó la bioprospección a la comunidad Yawempare en un contexto de colonización del territorio Waorani. El Estado ecuatoriano generó las condiciones para esta colonización con el objetivo de implementar una política económica de extracción de recursos naturales no renovables en la Amazonía. En este contexto, el Estado, el ILV y las empresas petroleras generaron estrategias mediante conductas paternalistas y racistas para civilizar y pacificar a las comunidades religiosas.

También se concluye que estas conductas paternalistas y racistas limitaron la capacidad creadora de la nacionalidad Waorani y sus comunidades, anularon su derecho a la autodeterminación por medio de la limitación del dominio sobre su territorio, lo cual menoscabó su derecho a la identidad cultural.

En ese sentido, se recomienda que el contexto de colonización y la bioprospección sean consideradas como conductas racistas que se ejercieron sobre las comunidades Waorani, sobre las cuales el Estado ecuatoriano y la empresa privada tienen responsabilidad.

También se recomienda que se realice un estudio antropológico cultural dentro de una comisión de la verdad para conocer con mayor profundidad los mecanismos utilizados para colonizar el territorio Waorani y provocar un genocidio cultural¹⁹⁸ y etnocidio durante la implementación de la política económica petrolera en la Amazonía, que puede ser objeto de un estudio más profundo por la complejidad de estos conceptos.

Este tipo de investigación permitirá generar propuestas efectivas para reparar los derechos a la identidad cultural y autodeterminación de la nacionalidad Waorani.

2. Sobre la interpretación evolutiva del artículo 57 numeral 7 y las violaciones a los derechos a la identidad cultural y autodeterminación de la nacionalidad Waorani.

¹⁹⁸ Este término al ser complejo se lo utiliza en el sentido de afectaciones sistemáticas a la autodeterminación de un pueblo o nacionalidad indígena. Se adopta la definición utilizada por la Comisión de la Verdad de Canadá citada en esta investigación, Truth and Reconciliation Commission of Canada. Honouring the Truth, Reconciling for the Future. Summary of the Final Report of the Truth and Reconciliation of Canada. (Canada: Truth and Reconciliation Commission of Canada, 2015), 1. Esta Comisión establece que: “Cultural genocide is the destruction of those structures and practices that allow the group to continue as a group. States that engage in cultural genocide set out to destroy the political and social institutions of the targeted group. Land is seized, and populations are forcibly transferred and their movement is restricted. Languages are banned. Spiritual leaders are persecuted, spiritual practices are forbidden, and objects of spiritual value are confiscated and destroyed. And, most significantly to the issue at hand, families are disrupted to prevent the transmission of cultural values and identity from one generation to the next.”

La interpretación del artículo 57 numeral 7 de la Constitución del Ecuador debe leerse en relación a los numerales 1, 2, y 12 del artículo 57, aplicando el enfoque de diversidad cultural contenido en el artículo 11 numeral 2 del mismo texto normativo.

La lectura integral de estos artículos permitirá a las autoridades judiciales entender que el ejercicio de los derechos a la consulta y consentimiento protege también el derecho a la identidad cultural, las formas de organización de los pueblos y nacionalidades indígenas, su derecho a no ser objeto de racismo, la protección de sus recursos genéticos que contiene la diversidad biológica y su derecho a la autodeterminación.

También se concluye que la autoridad judicial debe adoptar una interpretación evolutiva de este derecho porque atiende a un enfoque de derechos humanos y de diversidad cultural para proteger a los pueblos y nacionalidades indígenas del biopoder que se ejerce con la bioprospección y la adopción de políticas públicas de salud adoptadas sin consulta y sin consentimiento dentro de su territorio.

Si bien esta interpretación es necesaria para la implementación de la estrategia jurídica y la decisión de la autoridad judicial, surge la necesidad de que la Asamblea Nacional reconozca que la bioprospección sin que medie una consulta para obtener el consentimiento es una forma de biopoder que anula la autodeterminación y menoscaba el derecho a la identidad cultural de los pueblos y nacionalidades indígenas por la apropiación de su patrimonio genético. Para lo cual, la Asamblea Nacional deberá adoptar una ley que garantice los derechos de los colectivos indígenas en este tipo de situaciones.

Asimismo, se recomienda a la comunidad científica que adopte mecanismos de protección al patrimonio genético y cultural de las comunidades indígenas al realizar este tipo de investigaciones, mediante la adopción de procesos de diálogo intercultural previo y durante la realización de sus investigaciones como parte de la bioética que deben adoptar profesionalmente y por la obligatoriedad característica de los derechos humanos.

3. Sobre el legitimado pasivo y las violaciones de derechos.

La brigada médica de Maxus realizó un contacto con la comunidad Yawempare en territorio Waorani para realizar una bioprospección con fines diferentes a los que informaron inicialmente. Este acto constituye violaciones a los derechos a la identidad cultural y autodeterminación de la comunidad, puesto que el Estado, por medio de sus instituciones públicas (Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Recursos Naturales no Renovables, Ministerio de Justicia) no garantizó los derechos a la consulta y consentimiento establecidos en el artículo 57 numeral 7 de la Constitución de la República del Ecuador en relación a los

numerales 1, 2 y 12 del mismo artículo, y en aplicación del enfoque de diversidad cultural contenido en el artículo 11 numeral 2 de la Constitución.

Igualmente, estas instituciones públicas, junto con la compañía Maxus, generaron, implementaron y ejecutaron una política pública de salud en el territorio Waorani sin garantizar los derechos a la consulta y consentimiento previos de acuerdo al artículo 57 numeral 7 de la CRE en conexión con el artículo 11 numeral 2 de la CRE que se refiere al principio de no discriminación.

El Instituto Coriell recibió muestras de ADN de la Nacionalidad Waorani sin demostrar su procedencia, las mantiene en su laboratorio y ha repartido a algunas instituciones como la Facultad de Medicina de Harvard sin generar un proceso de consulta para obtener el consentimiento de la nacionalidad Waorani, en aplicación del artículo 57 numeral 7 de la CRE en conexidad con el artículo 11 numeral 2 de la CRE que se refiere al principio de no discriminación.

La violación de los derechos a la consulta y consentimiento deben leerse en concordancia con lo establecido en el artículo 6 literal a) y numeral 2 del Convenio 169 de la OIT.

Finalmente, el Estado ecuatoriano, por intermedio de sus instituciones públicas (Ministerio de Justicia, Ministerio de Recursos Naturales no Renovables, Presidencia de la República) establecieron una política económica de extracción de recursos naturales que implicó la colonización del territorio y de la nacionalidad Waorani, lo cual provocó la anulación de su derecho a la autodeterminación, limitó su derecho al territorio y afectó su derecho a la identidad cultural de acuerdo a los numerales 1, 2 y 12 del artículo 57 de la CRE en conexión con el artículo 11 numeral 2 de la CRE que se refiere al principio de no discriminación.

Se recomienda que la estrategia jurídica contemple estos actos que violan los derechos colectivos de la nacionalidad Waorani en el contexto de la colonización y de la bioprospección. En consecuencia, la autoridad judicial tendrá que pronunciarse sobre estos actos para establecer la responsabilidad del legitimado pasivo, y para establecer las medidas de reparación integral necesarias y los mecanismos de no repetición efectivos para que no vuelvan a suceder hechos como los narrados en esta investigación.

En ese sentido, debe implementarse una estrategia jurídica en coordinación con estrategias complementarias para exigir la reparación de los derechos colectivos.

4. Sobre la estrategia jurídica y las estrategias complementarias.

La acción de protección es la vía efectiva para establecer la responsabilidad del legitimado pasivo y exigir la reparación integral por la violación de los derechos a la identidad cultural y autodeterminación por la falta de consulta y consentimiento en la adopción de la política pública de salud adoptada en territorio Waorani y la bioprospección que realizaron la brigada médica de Maxus a la comunidad Yawempare.

En consecuencia, se recomienda que la acción de protección deba considerar, como forma de reparación la devolución del material genético, la sanción a los responsables por las acciones y omisiones que generaron la violación de los derechos colectivos como consecuencia de la bioprospección, y como consecuencia del proceso de colonización iniciado por el Estado ecuatoriano.

Asimismo, debe exigir al Estado la implementación de políticas públicas mediante procesos de consulta y consentimiento para fortalecer la identidad cultural y autodeterminación de la nacionalidad Waorani. En consecuencia, el Estado debe adoptar una política pública para proteger el territorio y fortalecer la autodeterminación e identidad cultural de los pueblos indígenas, mediante: i) la adopción de mecanismos que impidan el contacto forzado de las empresas petroleras, misiones religiosas, misiones médicas de empresas y comunidades de colonos con las comunidades Waorani o con cualquier otra comunidad indígena; ii) la implementación de mecanismos que fortalezcan la identidad cultural de las comunidades Waorani y cualquier otra comunidad indígena afectada por el ejercicio racista del biopoder del Estado y particulares; y iii) la adopción de mecanismos que garanticen los derechos a la consulta previa y consentimiento previo frente a la bioprospección del patrimonio genético y cultural de las comunidades Waorani y cualquier otra comunidad indígena.

Se recomienda que como parte de la reparación integral el Estado implemente los mecanismos de no repetición efectivos para proteger a los Tagaeri y Taromenane en este nuevo ciclo de intervención petrolera en el Yasuní.

También debe considerar la realización de un peritaje antropológico cultural y de salud dentro del establecimiento de una comisión de la verdad para conocer el genocidio cultural¹⁹⁹ y etnocidio provocado en el territorio Waorani desde el contacto con las misiones evangélicas hasta antes de la sentencia de acción de protección. Los resultados de los estudios

¹⁹⁹ Truth and Reconciliation Commission of Canada. Honouring the Truth, Reconciling for the Future. Summary of the Final Report of the Truth and Reconciliation of Canada. (Canada: Truth and Reconciliation Commission of Canada, 2015), 4 - 8. Esta Comisión considera que el genocidio cultural implica la destrucción de sus estructuras y prácticas que permiten a un grupo indígena continuar como grupo por medio de: i) acciones dedicadas a la destrucción de las instituciones políticas y sociales del grupo objetivo; ii) el sometimiento del territorio; iii) el desplazamiento a la fuerza de las poblaciones y iv) la restricción de movimiento de la población

que genere esta Comisión servirán para sancionar a los responsables y establecer medidas efectivas de restauración del derecho y de no repetición.

En este contexto, la comisión de la verdad debe cumplir con el siguiente mandato: i) investigar y revelar el proceso de colonización al territorio Waorani que desarrolló el Estado ecuatoriano junto con actores religiosos como el Instituto Lingüístico de Verano y las empresas petroleras, de forma que se documente las violaciones al derecho a la identidad cultural y autodeterminación de la nacionalidad Waorani desde el primer contacto en el año 1958; ii) establecer criterios que guíen la construcción de políticas de Estado para generar la reparación integral a los derechos de la nacionalidad Waorani de forma que se fortalezca su autodeterminación como nacionalidad indígena del Ecuador; iii) establecer criterios y recomendaciones para la construcción de políticas de Estado que generen mecanismos de prevención y no repetición de hechos similares que impliquen la violación de derechos colectivos como la identidad cultural y la autodeterminación; y iv) establecer criterios para generar las reformas legales e institucionales necesarias para la prevención y sanción de las violaciones a los derechos colectivos en casos similares.

Esta comisión debe conformarse por expertos en distintas áreas de conocimiento relacionados a los derechos de los pueblos y nacionalidad indígenas, así como también por profesionales que conozcan a la nacionalidad. En ese sentido, es necesario contar cinco miembros: un/a jurista conocedor de los derechos colectivos, para lo cual se puede pensar en los ex relatores de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas como James Anaya; un/a antropólogo/a que haya trabajado o realizado investigaciones sobre los Waorani; un o sociólogo/a que haya trabajado con pueblos y nacionalidades indígenas; un/a profesional de la salud que maneje criterios sobre los efectos de las explotaciones petroleras en los pueblos y nacionalidades indígenas; y un/a investigador/a que haya trabajado con la nacionalidad Waorani como Miguel Ángel Cabodevilla.

Esta comisión también debe contar con un equipo interdisciplinario que facilite las investigaciones que deba realizar, debe tener la capacidad de entrevistar y recopilar la información de cualquier persona o institución pública o privada nacional o extranjera, practicar visitas, inspecciones o cualquier diligencia pertinente para alcanzar la verdad de los hechos.

También se llega a la conclusión de que la adopción de las estrategias complementarias es necesaria para la efectividad de la acción de protección. En consecuencia, la acción de protección debe implementarse junto con otras estrategias

jurídicas complementarias y en coordinación con las estrategias educativa, comunicacional, política, social y financiera.

En ese sentido, la coordinación y complementariedad de las estrategias debe conllevar el fortalecimiento para enfrentar las amenazas y superar las debilidades que se hayan diagnosticado y durante el proceso de exigibilidad de derechos.

En consecuencia, la implementación de la acción de protección debe pensarse en el peor escenario, en el cual no se cuenta con recursos financieros, personal y tampoco con una red de alianzas estratégicas con organizaciones. Frente a este escenario es necesario recurrir a la estrategia social para lograr alianzas estratégicas para cubrir estas necesidades, y a la estrategia política para alcanzar que actores como la Defensoría del Pueblo de Ecuador sean parte de nuestros aliados para interponer la acción de protección, en virtud de que esta institución tiene la competencia para interponer las garantías jurisdiccionales y cuenta con presupuesto para cumplir con sus competencias.

Si se logra canalizar la interposición de la acción de protección por intermedio de la Defensoría del Pueblo, es muy importante que se mantengan las demás estrategias mencionadas en esta investigación, puesto que servirán para posicionar al caso como un leading case.

Finalmente se recomienda que en todo momento del litigio se garantice el diálogo intercultural con la nacionalidad Waorani, puesto que el resultado de esta investigación es una propuesta para que sirva de línea base, la cual se moverá de acuerdo a la realidad durante la implementación del caso, y de acuerdo al conocimiento que tienen los miembros de la nacionalidad Waorani que debe ser canalizado por intermedio de sus autoridades, puesto que son el sujeto colectivo al que se le debe reparar integralmente sus derechos a la autodeterminación y a la identidad cultural.

Bibliografía.

Almeida, Alexandra, y José Proaño. *Tigre, águila y waorani. Una sola selva, una sola lucha. La deuda ecológica de las transnacionales petroleras con el pueblo waorani y el Parque Nacional Yasuní*. Quito: Acción Ecológica, Instituto de Estudios Ecológicos del Tercer Mundo, Alianza de Pueblos del Sur Acreedores de Deuda Ecológica, 2008.

Anaya, James. «Informe del Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales indígenas: Promoción y protección de todos los derechos humanos, civiles, políticos, económicos, sociales y culturales, incluido el derecho al desarroll.» Consejo de Derechos Humanos, Naciones Unidas, 2009.

Asamblea General. «Convenio de Diversidad Biológica.» 29 de diciembre de 1993.

Asamblea General Naciones Unidas. «Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.»

Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica. *Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su utilización al Convenio sobre la Diversidad Biológica*. Canadá: Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2011.

Boas, Franz. *Cuestiones Fundamentales de Antropología Cultural*. Traducido por Susana W. de Ferdkin. Buenos Aires: Ediciones Solar y Librería Hachette S.A., 1964.

Corte IDH. *Caso del Pueblo Saramaka vs. Suriname. Excepciones preliminares, fondo, reparaciones y costas. Sentencia de 28 de noviembre de 2007*. Serie C No. 172 (Corte Interamericana de Derechos Humanos, 28 de noviembre de 2007).

Corte IDH. *Caso Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku vs. Ecuador. Fondo y reparaciones. Sentencia de 27 de junio de 2012*. Serie C No. 245 (Corte Interamericana de Derechos Humanos, 27 de junio de 2012).

Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore. «Examen técnico de algunas cuestiones esenciales de propiedad intelectual de los proyectos de instrumentos de la OMPI relativos a los recursos genéticos, los conocimientos tradicionales y las expresiones culturales tradicionales, realizado por Anaya.» 11 de enero de 2016.

Corte Constitucional del Ecuador. «Sentencia N° 001-10-SIN-CC, CASOS N° 0008-09-IN Y 011-09-IN (ACUMULADOS).» 18 de marzo de 2010.

Defensoría del Pueblo de Ecuador, Adjunto Primero del Defensor del Pueblo. *Recurso de Revisión, Resolución Defensorial No. 024-AP-DPE-2012. Dr. Pablo Morales Director del IIDG, contra Instituto CORIELL de los Estados Unidos de Norte América y otros.* 30 de octubre de 2012.

Defensoría del Pueblo de Ecuador, Dirección Nacional de Protección. *Resolución No. 008-DPE-DINAPROT-48381-2010-EG.* Defensoría del Pueblo de Ecuador, 08 de mayo de 2012.

Ecuador. «Decreto Ejecutivo 552 de declaratoria de la Zona Intangible tagaeri taromenani.» Quito: Registro Oficial No. 121, 02 de enero de 1999.

—. «Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional.» Vol. Registro Oficial Suplmento No. 52. 22 de octubre de 2009.

Estrategia General para los litigios de Alto Impacto. Manual de Litigio estratégico. Anexo 2. www.ohchr.org/gt/documentos/programaMAYA/ANEXO2.pdf (último acceso: 25 de 08 de 2015).

Greene, Shane. «¿Pueblos indígenas S.A.? La cultura como política y propiedad.» *Revista Colombiana de Antropología* 42 (enero - diciembre 2006): 184-185.

Irigoyen, Raquel. «De la tutela indígena a la libre determinación del desarrollo, la participación, la consulta y el consentimiento. El derecho a la consulta previa en América Latina.» *El Otro Derecho*, n° 40 (Junio 2009): 24-25.

Lorenzo, Claudio. *El sujeto en la colectividad y la colectividad en el sujeto: Desafíos para una bioética conectada a las formas cotidianas de vida.* Vols. Módulo IV, Unidad 6. Educación Permanente, redbioética, UNESCO.

M., Manuel Antonio Garretón. «La transformación de la acción colectiva en América Latina.» *Revista de la CEPAL* (CEPAL), n° 76 (Abril 2002).

Melo, Mario. «Últimos avances en la justiciabilidad de los derechos indígenas en el sistema interamericano de derechos humanos.» *Sur - Revista Internacional de Derechos Humanos*, n° No. 4 (3, 2006): 31 - 47.

Miguel Ángel Cabodevilla, Randy Smith, Alex Rivas. *Tiempos de guerra. Waorani contra Taromenane.* Quito: Ediciones Abya - Yala, 2004.

Molano, Olga Lucía. *La identidad cultural, uno de los detonantes del desarrollo territorial. Territorios con identidad cultural.* 2006.

Naciones Unidas, Asamblea General. *Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial.* Aprobado: 21/12/1965. En vigor: 04/01/1969. Ratificado por Ecuador: 22/09/1966.

Narváez, Iván. *Huaorani - Maxus: Poder Étnico vs. Poder Transnacional*. Quito: EDITORA PORVENIR, 1996.

Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. *Las dimensiones del racismo*. Nueva York y Ginebra: Actas de un Taller para conmemorar el fin del Tercer Decenio contra la lucha contra el Racismo y la Discriminación Racial, París 19 y 20 de febrero de 2003, 2005.

Organización Internacional del Trabajo. «C169 - Convenio sobre pueblos indígenas y tribales, 1989 (núm. 169).» Aprobado: 1989. En vigor: 05 de septiembre de 1991. Ratificado por Ecuador: 15 de mayo de 1998.

Pásara, Luis. *Independencia judicial en la reforma de la justicia ecuatoriana*. Fundación para el Debido Proceso, Centro de Estudios de Derechos, Justicia y Sociedad, Instituto de Defensa Legal, 2014.

Pedro Serna, Fernando Toller. *La interpretación constitucional de los derechos fundamentales*. Buenos Aires: La Ley, 2000.

Ribeiro, Darcy. *Fronteras indígenas de la civilización*. Traducido por Julio Rossiello. México: Siglo xxi editores, 1971.

Rival, Laura M. *Transformaciones Huaoranis. Frontera, Cultura y Tensión*. 1. Vol. 3. Quito: Latin American Centre, University of Oxford, Ediciones Abya - Yala, 2015.

Rivas Toledo, Alex, y Rommel Lara Ponce. *Conservación y petróleo en la Amazonia Ecuatoriana. Un acercamiento al caso huaorani*. Quito: EcoCiencia / Abya-Yala, 2001.

Salgado, Judith. *Discriminación, racismo y xenofobia. Ponencia presentada en la Conferencia regional "Globalización, migración y derechos humanos", organizada por el Programa Andino de Derechos Humanos, PADH*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador, PADH, 2003.

Salgado, Judith. «La Discriminación desde un enfoque de derechos humanos.» En *Diversidad ¿Sinónimo de Discriminación?*, de Fundación Regional de Asesoría en Derechos Humanos INREDH. Quito: Comunicaciones INREDH, 2001.

SENESCYT, Coordinación de Saberes Ancestrales y Subsecretaría de Investigación Científica. *Informe preliminar técnico científico del caso ADN de los Waorani*. Quito: SENESCYT, 2012.

Tauli-Corpuz, Victoria. «Intellectual Property, Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge: Indigenous and Local Community Perspectives.» Ginebra, 15 al 19 de febrero de 2016.

Truth and Reconciliation Commission of Canada. *Honouring the Truth, Reconciling for the Future. Summary of the Final Report of the Truth and Reconciliation Commission of Canada*. Canada: Truth and Reconciliation Commission of Canada, 2015.

Varela Torres, Rodrigo. «El movimiento social constituido por los barrios del Noroccidente de Quito.- organización, estructuras, objetivos y repertorios.» *Aportes Andinos* (PADH-UASB), N° 33 (diciembre 2013).

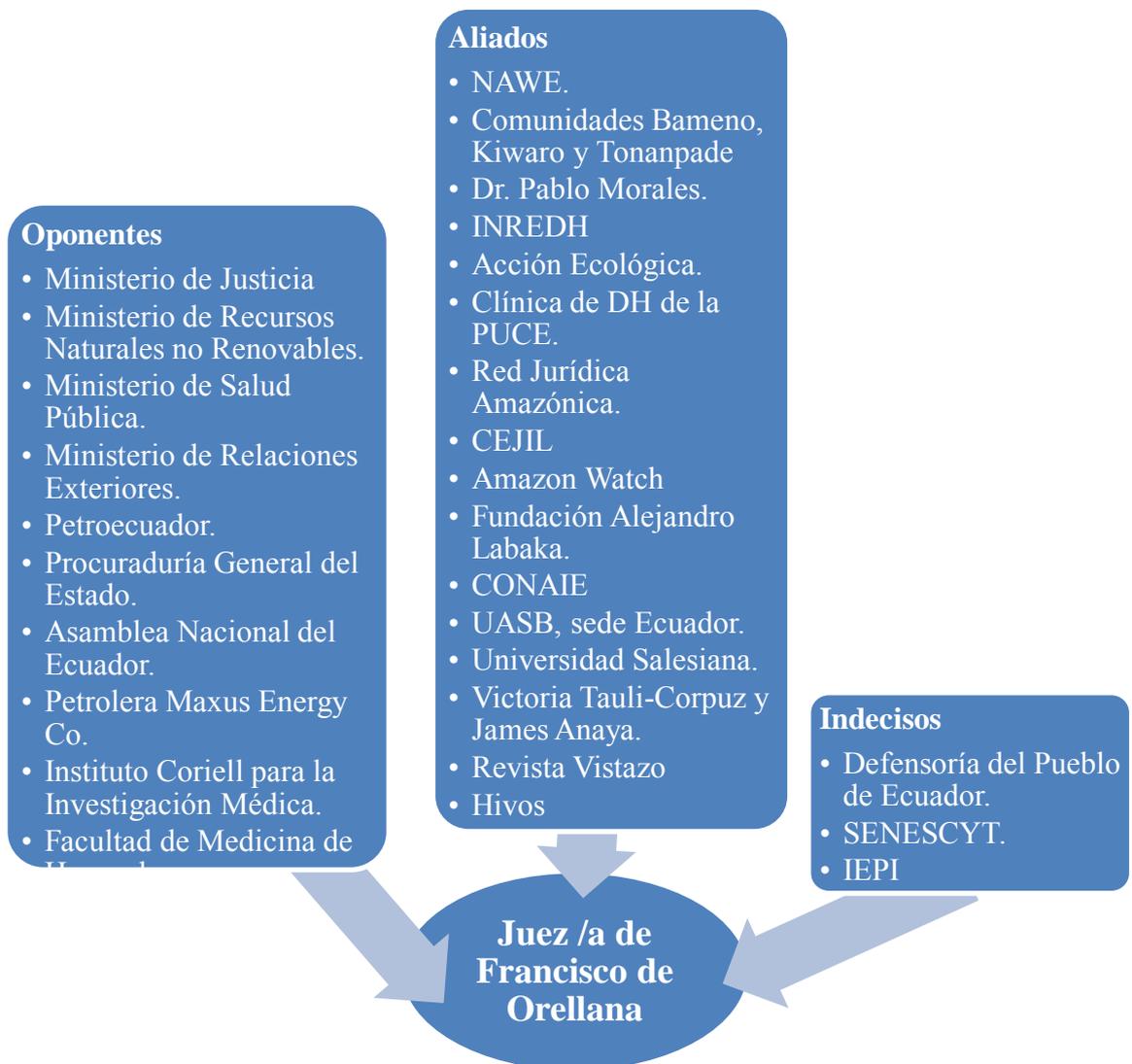
Vélez, Fredy Rivera. «De naciones y racismos: Breve lectura del caso ecuatoriano.» En *Diversidad ¿Sinónimo de Discriminación?*, de Fundación Regional de Asesoría en Derechos Humanos INREDH. Quito: Comunicaciones INREDH, 2001.

WOLA. «Construyendo una estrategia de medios para la incidencia política.» Washington: Oficina en Washington para Asuntos Latinoamericanos WOLA, junio de 2002.

—. *Manual básico para la incidencia política*. Washington: Oficina en Washington para Asuntos Latinoamericanos WOLA, 2002.

Anexos.

Anexo 1: Mapa de poder para implementar la acción de protección.



Anexo 2: Propuesta de acción de protección.

SEÑOR/A JUEZ/A DE GARANTÍAS JURISDICCIONALES ACCIÓN DE PROTECCIÓN

La Nacionalidad Waorani del Ecuador y la comunidad Yawempare acudimos con el presente escrito de acción de protección de acuerdo al artículo 88 de la Constitución de la República del Ecuador y artículos 40 y siguientes de la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales vigente y junto a esta petición también solicitamos la adopción de medidas cautelares de acuerdo a los artículos 6, 10 numeral 7 y 26 de la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional vigente..

I. Identificación del sujeto activo de la acción de protección y el legitimado pasivo.

1. El sujeto activo es el colectivo que demanda la violación de sus derechos colectivos: la comunidad Yawempare y la nacionalidad Waorani.
2. Por otro lado, la legitimación pasiva comprende las instituciones públicas y empresas privadas que violaron los derechos de la comunidad Yawempare. Las instituciones públicas corresponden al: Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Recursos Naturales no Renovables, Petroecuador, Ministerio de Justicia, Ministerio de Relaciones Exteriores y Procuraduría General del Estado; además, se considera las siguientes instituciones particulares como legitimado pasivo: compañía Petrolera Maxus Energy C.O., (en adelante Maxus), la Facultad de Medicina de Harvard y el Instituto Coriell para la Investigación Médica (en adelante Coriell).

II. Identificación del hecho y política pública que violó los derechos colectivos.

3. Los hechos sobre los cuales se solicita que se pronuncie la autoridad judicial son los siguientes:
 - a. La brigada médica de Maxus realizó un contacto con la comunidad Yawempare en territorio Waorani para realizar una bioprospección con fines diferentes a los que les informaron, lo que se constituye en violaciones a los derechos colectivos de la comunidad, puesto que el Estado, por medio de sus instituciones públicas (Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Recursos Naturales no Renovables, Petroecuador,

Ministerio de Justicia) no dispuso ninguna medida efectiva para garantizar los derechos a la consulta y consentimiento previo establecidos en el artículo 57 de la Constitución de la República del Ecuador en conexión con el artículo 11.2 de la CRE que se refiere al principio de no discriminación, que implica que el ejercicio de los derechos debe asegurar la implementación del enfoque de diversidad cultural.

b. El Ministerio de Salud Pública junto con la compañía Maxus, crearon, implementaron y ejecutaron una política pública de salud en el territorio Waorani sin que se garantice los derechos a la consulta y consentimiento previos de acuerdo al artículo 57 de la CRE en conexión con el artículo 11.2 de la CRE que se refiere al principio de no discriminación, que implica que el ejercicio de los derechos debe asegurar la implementación del enfoque de diversidad cultural.

c. Coriell recibió muestras de ácido desoxi nucleico (en adelante –ADN”) de la Nacionalidad Waorani sin demostrar su procedencia. Coriell mantiene las muestras de ADN en su laboratorio y ha repartido a algunas instituciones como la Facultad de Medicina de Harvard. Ambas instituciones particulares han realizado estas acciones sin generar un proceso de consulta y consentimiento previo en aplicación del artículo 57 numeral 7 de la CRE en conexión con el artículo 11.2 de la CRE que se refiere al principio de no discriminación, que implica que el ejercicio de los derechos debe asegurar la implementación del enfoque de diversidad cultural.

La violación de derechos en los hechos descritos también se fundamentan en el artículo 6 literal a) y numeral 2 del Convenio 169 de la OIT, por la cual se establece que para proteger a la autodeterminación y a la identidad cultural de los pueblos indígenas es necesario que el Estado garantice los derechos a la consulta y que obtenga su consentimiento

d. El Estado ecuatoriano, por intermedio de sus instituciones públicas (Ministerio de Justicia, Ministerio de Recursos Naturales no Renovables, y la Presidencia de la República) establecieron una política económica de extracción de recursos naturales que generó la colonización del territorio y de la nacionalidad Waorani. Este contexto provocó la anulación de su derecho a la autodeterminación, limitó su derecho al territorio y afectó su derecho a la identidad cultural de acuerdo al artículo 57 numerales 1, 2 y 12 y aplicando el enfoque de diversidad cultural contenido también en el artículo 11 numeral 2 de la Constitución.

La lectura integral de estos artículo permitirá a usted Señor/a Juez/a fundamentar su fallo para analizar que el ejercicio de los derechos a la consulta y consentimiento protege

también el derecho a la identidad cultural, las formas de organización de los pueblos y nacionalidades indígenas, su derecho a no ser objeto de racismo, la protección de sus recursos genéticos que contiene la diversidad biológica y su derecho a la autodeterminación.

III. Antecedentes del caso de la comunidad Yawempare.

4. El caso que estamos denunciando se refiere al contacto de la brigada médica de Maxus, con la comunidad Yawempare en territorio Waorani para realizar una bioprospección con fines diferentes a los que se informaron, lo se constituye en violaciones a los derechos colectivos de la comunidad.

5. De estos hechos se desprende que la brigada médica no dio la información correcta sobre los fines que tenían en mente para realizar la bioprospección. Además, la bioprospección ocurrió en un contexto de colonización generado por el Estado ecuatoriano, lo que ha permitido la violación de los derechos colectivos de autodeterminación e identidad cultural de la nacionalidad Waorani.

6. En ese sentido, es necesario establecer lo sucedido para luego definir cómo estos hechos constituyen violaciones a los derechos colectivos de la nacionalidad Waorani. En tal virtud, procederemos a describir el contacto de la brigada médica de Maxus con la comunidad Yawempare, luego nos referiremos a la falta de información sobre los fines de la bioprospección, y finalmente desarrollaremos el contexto de colonización al territorio Waorani dentro de la introducción de la política económica de extracción de recursos naturales de la Amazonía.

3.1. El contacto de la brigada médica de Maxus con la comunidad Yawempare.

7. La brigada médica de la empresa Maxus, visitó a la comunidad Yawempare para realizar una bioprospección, lo que consiste en obtener los fluidos sanguíneos de algunos individuos. Los médicos realizaron esta bioprospección a los individuos de la comunidad con la promesa de diagnosticar sus enfermedades y posteriormente, iniciar campañas de prevención y asistirles con la medicina adecuada para el tratamiento de sus enfermedades.

8. Al respecto, Enquino y Enqueri, miembros de la comunidad Yawempare, manifestaron que los médicos eran de la empresa petrolera Maxus. Estos médicos tomaron

muestras de sangre para analizar sus enfermedades, pero hasta la fecha no conocen los resultados.²⁰⁰

9. La bioprospección se realizó durante las operaciones de la petrolera Maxus en el bloque 16, cerca del lugar donde se encuentra la comunidad Yawempare durante los años 1990 y 1991. Es de considerar que mediante decreto presidencial firmado por el entonces presidente Rodrigo Borja, se estableció que los Waorani tienen un territorio que comprende la superficie de 612.560 hectáreas, pero no tienen dominio sobre los recursos naturales no renovables que se encuentran en el subsuelo²⁰¹.

10. Además, los médicos de la brigada de Maxus, realizaron la bioprospección durante la campaña de inmunización que inició la petrolera como parte de su plan de responsabilidad social, sin disponer de mecanismos para garantizar el derecho a la consulta previa, libre e informada para obtener su consentimiento. Asimismo, estas brigadas médicas también tomaron contacto con otras comunidades Waorani de acuerdo al estudio que realizó la Secretaría Nacional de Ciencia e Investigación (en adelante –SENESCYT”).

3.2. La falta de información sobre la finalidad de la bioprospección.

11. De los hechos también se desprende que la brigada médica informó sobre los fines de la bioprospección. Ellos manifestaron que la bioprospección tendría fines médicos: diagnosticar las enfermedades que afectaban a la comunidad, prevenir la propagación de enfermedades y entregar medicamentos adecuados para el tratamiento de las enfermedades.

12. Sin embargo, la brigada médica no entregó los resultados del diagnóstico de enfermedades, no realizó campañas de prevención ni entregó medicamentos para el tratamiento de enfermedades. Incluso, de los testimonios de la comunidad se desprende que no conocen los resultados obtenidos de la bioprospección ni han tenido otro contacto con los médicos de la brigada de la empresa Maxus.²⁰²

13. Actualmente se conoce que unas muestras de sangre de individuos Waorani se encuentran en posesión del laboratorio del Instituto Coriell para la Investigación Médica (en

²⁰⁰ Enquino y Enqueri brindaron su testimonio a la Defensoría del Pueblo de Ecuador durante la asamblea que convocó el presidente de la NAWA Pedro Enquerer.

²⁰¹ Ecuador. Decreto Ejecutivo 552 de declaratoria de la Zona Intangible tagaeri taromenani” en, Registro Oficial No. 121 (2 de enero de 1999). Iván Narváez Q. Huaorani: mundos paralelos, mundos superpuestos y submundos. En La guerra del fuego. Políticas petroleras y crisis energética en América Latina. (Quito: FLACSO, sede Ecuador, Ministerio de Cultura del Ecuador, 2008), 272.

²⁰² Defensoría del Pueblo de Ecuador, Dirección Nacional de Protección. *Resolución No. 008-DPE-DINAPROT-48381-2010-EG*. (Quito: Defensoría del Pueblo de Ecuador, 08 de mayo de 2012), 5.

adelante –Coriell” o –Laboratorio Coriell”) en Estados Unidos de Norteamérica bajo una sola línea celular catalogada como GM11776; incluso se conoce que este laboratorio recibió las muestras de la facultad de medicina de la Universidad de Harvard en diciembre de 1991.²⁰³

14. Además, de esta línea celular se han distribuido siete cultivos celulares y 36 muestras de ácido desoxi nucleico (ADN) a instituciones de ocho países: Brasil, Canadá, Alemania, India, Italia, Japón, Singapur y Estados Unidos entre 1994 a 2008; y además, ocho publicaciones científicas especializadas utilizaron la línea celular indicada.²⁰⁴

15. Entonces, se desprende que la finalidad de la bioprospección fue diferente a la que manifestaron los médicos de la brigada de Maxus, quienes deliberadamente distribuyeron varias muestras de los individuos de las comunidades Waorani, y no les informaron sobre las transacciones que se realizaron con su ADN, los resultados obtenidos por los estudios científicos, y los beneficios obtenidos por las investigaciones realizadas.

16. Asimismo, se conoce que el laboratorio Coriell tiene muestras de ADN sin el consentimiento de la nacionalidad Waorani, menos aún de la comunidad Yawempare, lo cual es considerado por los Waorani como atentatorio a su patrimonio genético. A esta conclusión se puede llegar porque los miembros de la nacionalidad establecieron una prohibición expresa de extraer muestras sanguíneas para resguardar su patrimonio genético.²⁰⁵

3.3. Contexto de colonización del territorio Waorani: primer contacto, el Instituto Lingüístico de Verano y la Maxus.

17. (En esta parte se puede colocar lo desarrollado en el los títulos 1.2 y 1.3 del Capítulo I de la tesis, que desarrolla el contexto de colonización del territorio Waorani desde el primer contacto, narra la intervención del Instituto Lingüístico de Verano y de la petrolera Maxus, y finalmente se refiere a la política económica en la Amazonía ecuatoriana. Este es el contexto en el que los médicos de la empresa Maxus realizaron la bioprospección a la comunidad Yawempare.)²⁰⁶

²⁰³ *Ibíd.*, 2, 3. Para mayor información relacionado al caso se puede revisar las resoluciones de la Defensoría del Pueblo de Ecuador relacionadas a este caso en los siguientes links: para el recurso de revisión: < <http://repositorio.dpe.gob.ec/bitstream/39000/666/1/REV-024-DPE-2012.pdf> >; para la resolución de la Dirección Nacional de Protección: < <http://repositorio.dpe.gob.ec/bitstream/39000/696/1/PCA-DGT-008-2012.pdf> >.

²⁰⁴ *Ibíd.*

²⁰⁵ *Ibíd.*, 5.

²⁰⁶ Se señala entre paréntesis, porque corresponde a una sugerencia para abordar este tema. De aquí en adelante, lo que conste entre paréntesis corresponde a sugerencias de textos utilizados en la investigación de la Maestría.

18. Los médicos de la empresa Maxus realizaron la bioprospección en un contexto en el que el Estado ecuatoriano facilitó y promovió la colonización del territorio Waorani. Esta colonización se realizó para implementar una política económica de extracción de recursos naturales no renovables que se encontraban en el subsuelo de la Amazonía.

19. Las estrategias de colonización que se implementaron produjeron afectaciones a la identidad cultural de las comunidades indígenas. Estas afectaciones deben observarse bajo el potencial libre de iniciativa cultural al que se refiere Boas; esto es, reconocer que el ser humano tiene una capacidad creadora, un potencial libre de iniciativa cultural; por tal motivo, frente a condiciones exógenas análogas adversas existen respuestas distintas, sean positivas o negativas que son tendientes a asegurar la continuidad de la existencia de la comunidad.²⁰⁷

20. En consecuencia, los factores externos no son los que definen la identidad cultural de los Waorani; sin embargo, de acuerdo a los hechos se podrá observar cómo estos factores externos limitan la capacidad creadora de la nacionalidad porque anulan su derecho a la autodeterminación al limitar su dominio sobre el territorio. Para mejor comprensión, es necesario empezar por una línea base sobre la nacionalidad Waorani, la cual se puede obtener a través de los estudios antropológicos realizados hasta la actualidad, de forma que se tendrá un mejor entendimiento sobre la identidad cultural de la nacionalidad y las respuestas que culturalmente han dado frente al contacto con la sociedad ecuatoriana y que representan afectaciones a su identidad al estar ligadas a las dificultades que se presentan porque por la colonización pierden su autodeterminación y su vínculo con su territorio.

21. (Para establecer la línea base se puede utilizar el título 1.2.1 del capítulo 1 de la tesis, que describe brevemente a los Waorani. Igualmente se puede utilizar el testimonio de los Waorani para autodeterminarse).

22. (Para referirse al primer contacto se puede utilizar el título 1.2.2 del capítulo 1 de la tesis).

Los primeros contactos pacíficos los iniciaron las misiones evangélicas desde la década de los años cincuenta. El primer intento de contacto conocido es el que realizaron cinco misioneros evangélicos en 1956.²⁰⁸ Previo a estos contactos se conocía muy poco de las comunidades Waorani; los habitantes amazónicos les temían porque conocían que eran guerreros, y la sociedad ecuatoriana los denominada aushiris, avijirias o aucas, siendo que

²⁰⁷ Franz Boas. *Cuestiones Fundamentales de Antropología Cultural*. Trd. Susana W. de Ferdkin. 3ra ed. (Buenos Aires: Ediciones Solar y Librería Hachette S.A., 1964), 9.

²⁰⁸ Alex Rivas Toledo y Rommel Lara Ponce. *Conservación y Petróleo en la Amazonía Ecuatoriana. Un acercamiento al caso huaorani*. (Quito: EcoCiencia/Abya-Yala, 2001), 9, 17, 24.

este último es un vocablo que proviene del kichwa y que sirve para etiquetarlos como salvajes, feroces y sanguinarios.²⁰⁹

1958 se produjo lo que se denomina el primer contacto pacífico con los Waorani, cuando Dayuma, Huiñami, Uminia y otras del subgrupo familiar Waorani Care – Caento, perteneciente al grupo parental de Guikita salieron de su comunidad a la hacienda Ila de Carlos Sevilla al escapar de la guerra intertribal. Dayuma conoció a Raquel Saint y Elizabeth Elliot, misioneras del ILV en este encuentro, y se produjo el primer intercambio cultural. Este contacto permitió a los/as evangélicos conocer más a los Waorani e incluso, lograron generar otros contactos con más individuos de las comunidades para obtener datos lingüísticos²¹⁰

23. Así inicia el proceso de civilización a los Waorani para acercarlos a la modernidad, con lo cual opera una fuerte aculturación para cambiar a la etnia de un Waorani salvaje a un Waorani civilizado, al igual que se realizó con otros pueblos y nacionalidades indígenas de la Amazonía ecuatoriana.

24. Luego, el ILV estableció el protectorado Waorani en Tigüino con anuencia del Estado ecuatoriano para evangelizar a las comunidades indígenas. Esta acción significó un fenómeno de cambio cultural para los Waoranis porque consistía en una reubicación drástica a orillas del río, y porque implicaba la sedentarización, lo cual cambió su relación con el territorio.

25. (Dentro del contexto también se debe abordar la economía política en la Amazonía ecuatoriana que se encuentra en el título 1.3 del capítulo 1 de la tesis)

26. El Estado ecuatoriano inició el contacto con los Waorani para generar una política de economía de extracción de recursos naturales no renovables en el territorio amazónico, y así transformarlo en un territorio económicamente productivo.

27. Maxus es parte de este contexto de intervención en el territorio Waorani, mediante la generación de una estrategia de pacificación para facilitar su trabajo de explotación del petróleo en el bloque 16 cerca de la comunidad Yawempare durante los años 1990 y 1991.

28. Las acciones que emprende la empresa Maxus y que limitan el dominio del territorio Waorani y la autonomía, afectando la identidad cultural, son realizadas sistemáticamente para crear costumbre y dependencia de los Waorani con el modelo económico, porque recurren a las compañías para obtener el financiamiento para actividades como la educación, salud,

²⁰⁹ Alex Rivas Toledo y Rommel Lara Ponce. *Conservación y Petróleo en la Amazonía Ecuatoriana. Un acercamiento al caso huaorani*, 9, 17.

²¹⁰ *Ibíd.*, 24, 29, 30.

transporte o para actividades personales como viajes, fiestas familiares, necesidades de comunicación, dinero y otras.²¹¹

29. En consecuencia, si bien los contactos fueron pacíficos, los Waorani se enfrentaron a graves limitaciones a su autodeterminación y al dominio que antes tenían de su territorio, lo cual repercutió en su identidad cultural al aparecer fenómenos de asimilación cultural, aculturación, transfiguración étnica, deculturación e incluso etnocidio y genocidio cultural.

30. En definitiva, el estado Ecuatoriano generó un contexto de colonización del territorio Waorani para que forme parte de la sociedad ecuatoriana. El Estado facilitó al ILV y a las empresas petroleras el contacto con la nacionalidad Waorani para cumplir su objetivo. Las estrategias que adoptaron estos actores dentro del proceso de colonización tuvieron el objetivo de civilizar a las comunidades para lograr su pacificación.

31. Este proceso civilizatorio produjo cambios profundos en las instituciones sociales de los Waorani; sin embargo, su cultura no es estática, por lo que los cambios culturales son parte de su capacidad creadora como grupo humano. En este orden de ideas, el proceso civilizatorio por sí mismo no implica una violación al derecho a la identidad cultural, puesto que para que ocurra una violación es necesario que quien civiliza tenga una relación de dominio con el grupo humano a civilizar, lo cual en el presente caso se exterioriza cuando el ILV estableció una relación de dependencia y cuando la empresa Maxus tomó la posta en este tipo de relación, lo cual debe considerarse como una conducta paternalista y discriminatoria como se analizará desde un enfoque de diversidad cultural en el siguiente capítulo.

3.4. Situaciones del contexto y su relación con la bioprospección que ocasiona las vulneraciones de los derechos a la autodeterminación e identidad cultural de los Waorani.

32. (En esta parte se puede utilizar el título 2.1.1 del Capítulo 2 de la tesis, que se refiere a las situaciones que conllevan las vulneraciones a la autodeterminación e identidad cultural de la nacionalidad Waorani).

33. A continuación se desarrollará una aproximación a los hechos principales que deben observarse desde un enfoque de diversidad cultural para determinar las distintas violaciones a los derechos colectivos en el contexto de colonización al territorio y nacionalidad Waorani porque constituyen parte de una conducta discriminatoria. Asimismo, debe considerarse a la bioprospección como una conducta discriminatoria en relación a las violaciones a los

²¹¹Ibíd., 58.

derechos a la consulta y consentimiento, para lo cual es necesario aplicar una interpretación evolutiva de los derechos desde un enfoque de derechos humanos en conexidad con el principio de dignidad

34. En definitiva, se desprende que las violaciones a los derechos a la consulta y consentimiento están conectadas a la anulación de la autodeterminación de la comunidad Yawempare y a la afectación a su identidad cultural, porque estas violaciones ocurren en un contexto de colonización que implementó el Estado ecuatoriano mediante conductas discriminatorias.

35. Estas situaciones a las que se hace referencia son:

Los sujetos y las situaciones son los siguientes: i) el gobierno ecuatoriano mantiene una política de colonización del territorio Waorani mediante el contacto que establecen actores como el ILV y las empresas petroleras para facilitar la implementación de una política económica tendiente a la extracción de los recursos naturales que se encuentran en el subsuelo del territorio Waorani; ii) la empresa petrolera Maxus, y el Ministerio de Salud Pública del Ecuador implementaron una política de salud en el territorio Waorani que facilitó la bioprospección a la comunidad Yawempare durante los años 1990 y 1991; y iii) los médicos que manifestaron ser de la empresa petrolera Maxus establecieron un contacto con la comunidad Yawempare para realizar una bioprospección durante los años 1990 y 1991;

36. Cada situación conlleva la violación de los derechos a la autodeterminación e identidad cultural en distintos niveles y de manera continuada y sistemática porque el Estado no garantizó el ejercicio de los derechos a la consulta y consentimiento previo, y porque el Estado facilitó la creación de las condiciones para la vulneración de estos derechos al adoptar una conducta paternalista. Para entender los niveles en que ocurren estas vulneraciones es necesario analizar cada situación.

37. La primera situación se refiere a la colonización del territorio Waorani para facilitar la extracción del petróleo. En este contexto el gobierno ecuatoriano genera una política de contacto y establece límites al dominio del territorio Waorani.

38. En la política de contacto intervienen actores como el ILV, otras misiones religiosas y las mismas empresas petroleras que buscan el contacto para la pacificación del colectivo indígena. Cada actor estableció estrategias para contactar y pacificar a los Waorani; es decir, sistemáticamente lograron establecer una relación paternalista que influyó en los derechos a la autodeterminación e identidad cultural de los Waorani.

39. Así, el ILV estableció un protectorado en Tigüino para conocer el idioma de los Waorani y evangelizarlos. Este proceso implicó el cambio de la estructura social de las

comunidades de la siguiente forma: i) hicieron salir a las comunidades Waorani de su territorio para vivir en el protectorado, les hicieron sentir que fuera del protectorado estaba un mundo salvaje que debían abandonar; ii) una vez que estuvieron en el protectorado, los/as misioneros/as del ILV adoctrinaron a los Waorani, quienes asimilaron otras instituciones sociales y religiosas con el fin de que abandonen sus costumbres consideradas como salvajes; y iii) el adoctrinamiento incluyó la generación de una relación de dependencia con el ILV, quienes se convirtieron en los únicos proveedores de bienes y servicios para los Waorani, con ello, los desarraigaron de su territorio y su economía para adoptar una economía de mercado, puesto que como vivían en la selva, no es una forma adecuada según el adoctrinamiento que recibieron. Incluso, para asegurar el adoctrinamiento, impusieron en algunos casos los matrimonios con parejas kichwas, con lo que se aseguraban que no vuelvan a las costumbres Waorani porque les hicieron considerar que eran costumbres pecaminosas.

40. Estas acciones sistemáticas deben considerarse como un proceso de genocidio cultural, equiparable al que se desarrolló en Canadá con los pueblos indígenas y que ha sido visibilizado mediante la Comisión de la Verdad y Reconciliación elaborado en el año 2015²¹² y que puede ser objeto de un estudio más profundo desde distintas disciplinas como la antropología para visibilizar las afectaciones que se produjeron.

41. Esta Comisión considera que el genocidio cultural implica la destrucción de sus estructuras y prácticas que permiten a un grupo indígena continuar como grupo por medio de: i) acciones dedicadas a la destrucción de las instituciones políticas y sociales del grupo objetivo; ii) el sometimiento del territorio; iii) el desplazamiento a la fuerza de las poblaciones y iv) la restricción de movimiento de la población²¹³.

42. Posteriormente, cuando los Waorani salieron del protectorado porque la vida se volvió insostenible por diversos factores, se encontraron con la colonización de su territorio por las petroleras. En ese momento se visibilizó la afectación a su derecho a la autodeterminación y la identidad cultural que surge por la imposición de límites al dominio sobre el territorio de los Waorani, y por la imposición de prácticas culturales distintas a las que practicaban porque

²¹² Truth and Reconciliation Commission of Canada. Honouring the Truth, Reconciling for the Future. Summary of the Final Report of the Truth and Reconciliation of Canada. (Canada: Truth and Reconciliation Commission of Canada, 2015), 4 - 8. En el caso de Canadá desarrollan la sistematicidad del genocidio cultural, que consistió en separar a los/as niños/as indígenas de sus familias para que estudien en los internados e incluso arreglar los matrimonios cuando salían del sistema educativo para que no regresen al ambiente de su grupo familiar. Esta conducta fue establecida por el gobierno de Canadá y tenía el objetivo de minimizar y debilitar los lazos familiares y culturales, así como introducirles a una nueva cultura, que era la cultura europea cristiana dominante en la sociedad canadiense.

²¹³ Truth and Reconciliation Commission of Canada. Honouring the Truth, Reconciling for the Future. Summary of the Final Report of the Truth and Reconciliation Commission of Canada, 1.

eran consideradas pecaminosas y el resquebrajamiento de sus instituciones políticas y sociales.

43. Luego, al retirarse el ILV, las petroleras adoptaron el rol de proveedor para las comunidades Waorani para continuar con el sistema paternalista previamente establecido. Asimismo, las petroleras generaron sus planes de pacificación desde una visión paternalista para que los Waorani no sean un inconveniente para la extracción del petróleo.

44. Uno de los planes de pacificación con mayor éxito fue el que estableció la empresa petrolera Maxus. Estos planes implican mantener la economía de dependencia de las comunidades Waorani, quienes empiezan a vivir alrededor de los campos petroleros para obtener los bienes y servicios que antes les daba el ILV.

45. Esta estrategia implica menoscabar el derecho a la autodeterminación de la nacionalidad Waorani, por cuanto las comunidades no tienen el dominio sobre su territorio y no pueden decidir lo que se hace en él. Sin embargo, las comunidades Waorani llegan a acuerdos con las empresas petroleras a cambio de recibir bienes y servicios. Esta práctica les permite continuar en su territorio, aunque con límites a su dominio y se les permite desarrollar sus prácticas culturales para garantizar su continuidad histórica como colectivo indígena.

46. Por otro lado, el gobierno crea un decreto ejecutivo por el cual establece el territorio Waorani y genera límites al dominio al establecer que su territorio no comprende los recursos naturales que se encuentran en el subsuelo. Con este decreto ejecutivo se anula su derecho a la autodeterminación al no tener el dominio de su territorio, puesto que esta limitación implica que la nacionalidad Waorani no puede establecer otro sistema económico que no implique la extracción de los recursos naturales del subsuelo.

47. En ese sentido, en esta primera situación se ubica el contexto de colonización del territorio Waorani que impulsó el Estado ecuatoriano. Esta colonización provocó la anulación de su derecho a la autodeterminación en relación a su territorio y menoscaba su derecho a la identidad cultural al presentarse dificultades para generar sus prácticas culturales dentro de su territorio y obliga a los Waorani a llegar a acuerdos para ejercer su identidad cultural.

48. La segunda situación que hace parte del contexto del caso, se refiere a la implementación de una política de salud en el territorio Waorani durante los años 1990 y 1991 en que operó la empresa petrolera Maxus. La implementación de esta política de salud se realizó sin que el gobierno garantice un proceso de consulta y obtenga el consentimiento de las comunidades.

49. El objetivo de esta política era garantizar la salud de las comunidades Waorani afectadas por enfermedades desconocidas para ellos y que fueron producto del contacto generado por el Estado ecuatoriano al facilitar el ingreso de las misiones religiosas y las empresas petroleras sin ningún mecanismo de protección.

50. También debe expresarse que esta política de salud se implementa en un contexto en el que los individuos Waorani aceptan las propuestas de las petroleras y del Estado para obtener bienes y servicios a cambio de mantener sus prácticas culturales en los territorios que les han dejado vivir, como se lo mencionó en la primera situación.

51. Finalmente, la tercera situación se refiere a la bioprospección que realizaron los médicos que manifestaron ser de la empresa petrolera Maxus. Estos médicos establecieron un contacto con la comunidad Yawempare para realizar una bioprospección durante los años 1990 y 1991. Esta bioprospección se da en el contexto en el que la empresa Maxus implementó su plan de pacificación que conllevaba la entrega de bienes y servicios para operar en el bloque asignado sin ningún problema. Además, dentro de las indicaciones al personal se observa cómo la empresa garantizó su relación con los Waorani, al indicarles a los trabajadores que en caso de contacto debían mencionar que son de Maxus para que las comunidades no les hagan daño.

52. En ese sentido, la bioprospección ocurre en un contexto en el que el Estado ecuatoriano, las empresas petroleras como Maxus y el ILV han generado acciones para anular su autodeterminación al afectar su derecho al territorio y han menoscabado su identidad cultural al generar una práctica en la que los Waorani llegan a acuerdos con el Estado y las empresas petroleras para garantizar su continuidad histórica.

53. Igualmente, la afectación a los derechos a la consulta y consentimiento se extiende al hecho de que el laboratorio Coriell en Estados Unidos posee y entrega muestras de ADN de los Waorani a otras instituciones y laboratorios como a la facultad de medicina de Harvard; lo cual también afecta el derecho a la autodeterminación de esta nacionalidad indígena al no poder decidir sobre el uso de su patrimonio genético obtenido mediante acciones que también implicaron la violación de sus derechos colectivos.

54. En definitiva, cuando se realizó la bioprospección no se garantizó el derecho a la consulta ni al consentimiento; además, el consentimiento individual que la brigada médica pudo haber obtenido en el caso concreto debe considerarse que tiene vicios de consentimiento, puesto que se lo obtuvo por medio de engaños y no se consideró un enfoque de diversidad cultural por el cual era necesario realizar un proceso de consulta a la comunidad y que sea esta, de acuerdo a sus costumbres e instituciones que otorgue el

consentimiento. En conclusión, la bioprospección como se la realizó es racista como se analizará a continuación.

IV. Análisis de los derechos colectivos violados: identidad cultural, autodeterminación, consulta y consentimiento.

55. Los derechos que se consideran vulnerados son el de consulta y consentimiento previo, identidad cultural y autodeterminación. La argumentación sobre las violaciones a estos derechos colectivos se basa en un enfoque de derechos humanos, considerando el principio de dignidad para aplicar la interpretación más favorable de los derechos, y el enfoque de diversidad, que incluye la aplicación del principio de interculturalidad, por lo que lo denominaré como enfoque de diversidad cultural.

56. La interpretación que se utiliza es una interpretación evolutiva, por cuanto la Constitución de la República del Ecuador debe leerse de acuerdo al contexto actual y de manera integral.

57. En tal virtud, de inicio nos referiremos a la interpretación evolutiva que la autoridad judicial debe utilizar para entender la violación de estos derechos a la consulta y consentimiento, de acuerdo a un enfoque de diversidad cultural establecido en la misma Constitución.

58. Posteriormente, abordaremos las situaciones que conllevan las vulneraciones de los derechos a la identidad cultural y autodeterminación en relación a la colonización del territorio Waorani, al cual, la autoridad judicial debe darle un enfoque de diversidad cultural para comprender la violación de estos derechos.

59. Finalmente, abordaremos los efectos de la bioprospección inconsulta y sin consentimiento sobre los derechos colectivos de identidad cultural y autodeterminación de la comunidad Yawempare

4.1. Interpretación evolutiva de los derechos colectivos a la consulta y consentimiento.

60. Para referirnos a la interpretación evolutiva de los derechos colectivos a la consulta y consentimiento, es necesario establecer el contenido esencial de estos derechos. Luego, mediante la interpretación evolutiva demostraremos que estos derechos son aplicables para los casos de bioprospección y adopción de políticas públicas de salud en el territorio Waorani.

a. Los derechos a la consulta y consentimiento en la Constitución y el derecho internacional de los derechos humanos.

61. (Para este título se utilizará la normativa nacional e internacional sobre los derechos a la consulta y consentimiento como derechos colectivos de los pueblos y nacionalidades indígenas. Se recurrirá al artículo 57 numeral 7 de la Constitución de la República del Ecuador, las sentencias de la Corte Interamericana de Derechos Humanos del caso del Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku contra Ecuador y Saramaka contra Suriname, la Convención N° 169 de la OIT)

62. (En relación al derecho al consentimiento se utilizará el pronunciamiento del Relator de Naciones Unidas sobre los derechos de los Pueblos Indígenas del que se desprenden las situaciones por las cuales los Estados tienen la obligación jurídica de obtener el consentimiento de los pueblos indígenas: i) en el caso que el proyecto provoque el traslado del pueblo o comunidad fuera de sus tierras tradicionales; y ii) en el caso que se almacene o vierta desechos tóxicos en las tierras del pueblo o comunidad indígena²¹⁴)

63. Del Contenido esencial de los derechos a la consulta y consentimiento se observa que la bioprospección del patrimonio genético de los pueblos indígenas no está considerado, menos si se comercializa o patenta los resultados de la bioprospección. En ese sentido, se evidencia la necesidad de que la autoridad judicial aplique una interpretación evolutiva para proteger estos derechos en los casos de bioprospección.

b. Interpretación evolutiva de los derechos a la consulta y consentimiento en relación a la bioprospección.

64. Por interpretación evolutiva debe entenderse a la noción de progresividad de los derechos humanos para dotar de sentido y alcance a los derechos contenidos en la Convención Americana de Derechos Humanos.

65. Esta interpretación tiene su base en tres criterios: i) la polisemia de los términos jurídicos que se emplean en la redacción de un instrumento de derechos humanos, los cuales tienen un significado, sentido y alcance autónomos, que no son equiparables a los que puedan tener en el derecho interno; ii) los instrumentos de derechos humanos son instrumentos vivos, por lo cual su interpretación no es rígida ni estática, puesto que deben interpretarse de acuerdo a la evolución de las condiciones de vida; y iii) la integración del corpus juris del

²¹⁴ James Anaya. Informe del Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales indígenas: Promoción y protección de todos los derechos humanos, civiles, políticos, económicos, sociales y culturales, incluido el derecho al desarrollo. (New York: Consejo de Derechos Humanos, Naciones Unidas, A/HRC/12/34, 2009), párrafo 47.

derecho internacional de los derechos humanos, que implica que existe una integralidad que tiene que observarse para considerar las cuestiones a examinarse en el marco de la evolución de los derechos humanos en el sistema de derecho internacional.²¹⁵

66. De acuerdo a este argumento, los instrumentos del corpus juris de los derechos humanos son considerados como instrumentos vivos que se alimentan del contenido de otros instrumentos de derechos humanos; además, su interpretación debe adecuarse a los tiempos actuales como lo hizo la Corte Interamericana en relación al artículo 21 de la Convención Americana de Derechos Humanos, por el cual estableció que este artículo también se refiere al derecho a la propiedad colectiva.

67. En el caso particular de los derechos a la consulta y consentimiento se observa que los intereses jurídicos a proteger son el territorio y la identidad cultural de los colectivos indígenas. Así, la Corte Interamericana de Derechos Humanos en el caso del Pueblo Saramaka es clara al establecer que la obligación de alcanzar el consentimiento surge cuando el proyecto de desarrollo o inversión a gran escala afecte la integridad de las tierras y los recursos naturales dentro del territorio colectivo²¹⁶.

68. Bajo estos parámetros, el núcleo esencial de los derechos a la consulta y consentimiento previo no alcanzaría para que el Estado garantice su ejercicio en los casos de bioprospección o de la implementación de políticas públicas de salud que les afecten culturalmente a los pueblos indígenas.

69. Sin embargo, la consulta previa debe entenderse como la implementación de un diálogo intercultural entre dos culturas diferentes que no tienen una relación de dominio entre ellas; esto dentro de un Estado como el ecuatoriano que se reconoce como un Estado intercultural y plurinacional de acuerdo al artículo 1 de su Constitución.

70. Bajo esta perspectiva, si el Estado no garantiza el derecho a la consulta entablará una relación de dominio sobre los pueblos indígenas que anulará su derecho a la autodeterminación, lo cual se denomina como proceso de colonización que conlleva conductas asistencialistas y racistas.

71. En consecuencia, en atención a la realidad actual, el núcleo esencial del derecho a la consulta protege a los pueblos indígenas de las conductas racistas que anulan o menoscaban su derecho a la autonomía. Por tal motivo, una bioprospección o una política pública

²¹⁵ Mario Melo. —Últimos avances en la justiciabilidad de los derechos indígenas en el sistema interamericano de derechos humanos. Sur- Revista Internacional de Derechos Humanos, No. 4 (Año 3, 2006): 33, 34.

²¹⁶ Corte IDH. Caso del Pueblo Saramaka vs. Suriname. Excepciones preliminares, fondo, reparaciones y costas. Sentencia de 28 de noviembre de 2007. Serie C No. 172, párrafos 16, 17.

impuesta no garantizan el diálogo intercultural por lo que conlleva la aplicación de conductas asistencialistas y racistas y por consiguiente contrarían el espíritu del Convenio 169 de la OIT.

72. De esta forma, el artículo 57 numeral 7 de la Constitución del Ecuador debe leerse atendiendo al espíritu del Convenio 169 de la OIT y atendiendo a la evolución de las condiciones de vida para fortalecer la autodeterminación de los pueblos indígenas para impedir la realización de las acciones racistas que menoscaben su identidad cultural.

73. En relación al derecho al consentimiento, la regla general es que su obtención es obligatoria por el carácter invasivo de las actividades de extracción de recursos naturales no renovables. al afectar el derecho al territorio y menoscabar el derecho a la identidad cultural de los pueblos indígenas.

74. De acuerdo a este análisis, el núcleo esencial del derecho al consentimiento no sería aplicable a los casos de bioprospección y de adopción de políticas públicas dentro del territorio de un pueblo indígena. Sin embargo, es necesario plantear que si el Estado aplica únicamente el consentimiento relacionado al derecho a la salud no atiende al enfoque de diversidad cultural, y por ende no entabla el diálogo intercultural necesario que implica la garantía al ejercicio del derecho a la consulta.

75. En tal virtud, el Estado ejerce un biopoder al permitir la bioprospección y al adoptar una política pública de salud sin establecer un diálogo intercultural para obtener el consentimiento. El ejercicio de este biopoder es un control en las vidas de los pueblos indígenas, por lo que tiene un carácter invasivo en su autodeterminación y menoscaba su identidad cultural de acuerdo a la realidad actual que debe atender la Constitución de la República del Ecuador en su artículo 57 numeral 7.

76. En ese sentido, el núcleo esencial del consentimiento debe abarcar los casos de bioprospección y adopción de políticas públicas dentro de los territorios de los pueblos y nacionalidades indígenas para atender al mejor sentido y alcance del carácter invasivo de las actividades realizadas en los territorios de los colectivos indígenas y para interpretar este derecho de acuerdo a la evolución de las condiciones de vida.

77. Esta interpretación también se fundamenta en el principio de dignidad como cláusula abierta de derechos, y en atención a la interpretación más favorable del derecho contenido en el artículo 6 literal a) y numeral 2 del Convenio 169 de la OIT, por la cual para proteger a la autodeterminación y a la identidad cultural de los pueblos indígenas es necesario que el Estado garantice los derechos a la consulta y que obtenga su consentimiento.

78. En conclusión, la interpretación del artículo 57 numeral 7 de la Constitución de la República del Ecuador²¹⁷ debe leerse en relación al 57 numerales 1²¹⁸, 2²¹⁹ y 12²²⁰ y aplicando el enfoque de diversidad cultural contenido también en el artículo 11 numeral 2²²¹ de la Constitución. La lectura integral de estos artículo permitirá a las autoridades judiciales entender que el ejercicio de los derechos a la consulta y consentimiento protege también el derecho a la identidad cultural, las formas de organización de los pueblos y nacionalidades indígenas, su derecho a no ser objeto de racismo, la protección de sus recursos genéticos que contiene la diversidad biológica y su derecho a la autodeterminación.

79. Esta interpretación atiende a la integralidad del cuerpo normativo, al significado de los términos jurídicos que utiliza la Constitución, a la adecuación de la interpretación en relación a la evolución de las condiciones de vida y a la integración del corpus juris del derecho internacional de los derechos humanos de acuerdo a la evolución de los derechos humanos en el sistema de derecho internacional.

80. En conclusión, esta interpretación de los derechos a la consulta y consentimiento son las que la autoridad judicial debe utilizar para abordar el caso desde un enfoque de diversidad cultural y aplicando la interpretación más favorable al ejercicio de los derechos.

81. En consecuencia, del caso concreto, en aplicación de los derechos colectivos analizados se desprende que la brigada médica de Maxus realizó un contacto con la comunidad Yawempare en territorio Waorani para realizar una bioprospección con fines

²¹⁷ CRE. –Art. 57.- Se reconoce y garantizará a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la Constitución y con los pactos, convenios, declaraciones y demás instrumentos internacionales de derechos humanos, los siguientes derechos colectivos: [...] 7. La consulta previa, libre e informada, dentro de un plazo razonable, sobre planes y programas de prospección, explotación y comercialización de recursos no renovables que se encuentren en sus tierras y que puedan afectarles ambiental o culturalmente; participar en los beneficios que esos proyectos reporten y recibir indemnizaciones por los prejuicios sociales, culturales y ambientales que les causen. La consulta que deban realizar las autoridades competentes será obligatoria y oportuna. Si no se obtuviese el consentimiento de la comunidad consultada, se procederá conforme a la Constitución y la ley.”

²¹⁸ CRE. Art. 57.1. –Mantener, desarrollar y fortalecer libremente su identidad, sentido de pertenencia, tradiciones ancestrales y formas de organización social.”

²¹⁹ CRE. Art. 57.2. –No ser objeto de racismo y de ninguna forma de discriminación fundada en su origen, identidad étnica o cultural.”

²²⁰ CRE. Art. 57.12. –Mantener, proteger y desarrollar los conocimientos colectivos; sus ciencias, tecnologías y saberes ancestrales; los recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la agrobiodiversidad; sus medicinas y prácticas de medicina tradicional, con inclusión del derecho a recuperar, promover y proteger los lugares rituales y sagrados, así como plantas, animales, minerales y ecosistemas dentro de sus territorios; y el conocimiento de los recursos y propiedades de la fauna y la flora.”

²²¹ CRE. Art. 11.- El ejercicio de los derechos se regirá por los siguientes principios: [...] 2. Todas las personas son iguales y gozarán de los mismos derechos, deberes y oportunidades. / Nadie podrá ser discriminado por razones de etnia, [...], identidad cultural, [...] ni por cualquier otra distinción, personal o colectiva, temporal o permanente, que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos. La ley sancionará toda forma de discriminación. / El Estado adoptará medidas de acción afirmativa que promuevan la igualdad real a favor de los titulares de derechos que se encuentren en situación de desigualdad.”

diferentes a los que se informaron, lo que constituyó en violaciones a los derechos colectivos a la identidad cultural y autodeterminación de la comunidad, puesto que el Estado, por medio de sus instituciones públicas (Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Recursos Naturales no Renovables, Ministerio de Justicia) no garantizó los derechos a la consulta y consentimiento previo establecidos en el artículo 57 de la Constitución de la República del Ecuador en relación a los numerales 1, 2 y 12 del mismo artículo, y aplicación del enfoque de diversidad cultural contenido en el artículo 11 numeral 2 de la Constitución.

82. Igualmente, estas instituciones públicas, junto con la compañía Maxus, generaron, implementaron y ejecutaron una política pública de salud en el territorio Waorani sin garantizar los derechos a la consulta y consentimiento previos de acuerdo al artículo 57 de la CRE en conexión con el artículo 11.2 de la CRE que se refiere al principio de no discriminación.

83. El Instituto Coriell recibió muestras de ADN de la Nacionalidad Waorani sin demostrar su procedencia, las mantiene en su laboratorio y ha repartido a algunas instituciones sin generar un proceso de consulta y consentimiento previo en aplicación del artículo 57 de la CRE en conexión con el artículo 11.2 de la CRE que se refiere al principio de no discriminación.

84. La violación de los derechos a la consulta y consentimiento deben leerse en concordancia con lo establecido en el artículo 6 literal a) y numeral 2 del Convenio 169 de la OIT.

85. Finalmente, el Estado ecuatoriano, por intermedio de sus instituciones públicas (Ministerio de Justicia, Ministerio de Recursos Naturales no Renovables, Presidencia de la República) establecieron una política económica de extracción de recursos naturales que implicó la colonización del territorio y de la nacionalidad Waorani, lo cual provocó la anulación de su derecho a la autodeterminación, limitó su derecho al territorio y afectó su derecho a la identidad cultural de acuerdo a los numerales 1, 2 y 12 del artículo 57 de la CRE en conexión con el artículo 11.2 de la CRE que se refiere al principio de no discriminación.

86. Para exigir la reparación de las violaciones a los derechos a la consulta, consentimiento, identidad cultural y autodeterminación de la comunidad Yawempare es necesario que usted señor/a juez/a recurra a esta interpretación evolutiva de los derechos a la consulta y consentimiento para definir una reparación integral a la violación de estos derechos y de los derechos a la identidad cultural y autodeterminación que fueron violentados en el contexto de colonización que se describió en los hechos.

87. Una reparación integral basada en este enfoque de diversidad cultural fortalecerá la identidad cultural y recuperar el derecho a la autodeterminación de la comunidad Yawempare; igualmente, la reparación debe considerar la suspensión de las acciones colonizadoras emprendidas en el territorio Waorani. Esto se lo analizará más adelante en el acápite relacionado a la reparación que solicitan los peticionarios.

88. A continuación me referiré a los argumentos de derecho que sostienen las violaciones a los derechos colectivos de la nacionalidad Waorani en el contexto de la bioprospección y de la colonización de su territorio para implementar una política pública económica de extracción de recursos naturales. Esta argumentación jurídica permitirá a la autoridad judicial comprender las razones por las cuales la colonización del territorio Waorani y la adopción de una política de salud y la realización de una bioprospección realizada en la comunidad Yawempare son conductas racistas por no garantizar el ejercicio del derecho a la consulta para obtener el consentimiento.

4.2. La colonización como contexto de la violación de los derechos a la identidad cultural y autodeterminación desde un enfoque de diversidad cultural.

89. (En este título se utilizará la Constitución de la República del Ecuador que en su artículo 11 numeral 2 se refiere al principio de no discriminación como principio de interpretación de los derechos; y también se utilizará el concepto de discriminación que se desprende de la Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial contenido en su artículo 1 numeral 1. También se utilizará el artículo 1 numeral 4 y artículo 4 de la misma Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial que se refiere a las medidas especiales que los Estados deben adoptar para asegurar el adecuado progreso de ciertos grupos raciales o étnicos o de ciertas personas que requieran de protección para garantizarles el disfrute de sus derechos en condiciones de igualdad).

90. (Esta argumentación será utilizada para entender a la colonización como un conjunto de actos racistas provenientes del Estado y de las empresas privadas que afectaron los derechos a la identidad cultural y autodeterminación de la nacionalidad Waorani. Posteriormente se utilizará la doctrina relevante para precisar a lo que nos referimos como enfoque de diversidad cultural).

91. (Así por ejemplo, se puede utilizar los tres elementos propios de la discriminación que ubica Judith Salgado en el texto Discriminación, racismo y xenofobia. Ponencia presentada en la Conferencia Regional –Globalización, migración y derechos humanos” que organizó el

Programa Andino de Derechos Humanos. En este mismo texto, la autora identifica que la discriminación se manifiesta en sexismo, racismo, xenofobia, homofobia y también plantea las características que son parte de los fenómenos de discriminación)²²².

92. (También se debe citar al autor Fredy Rivera que en su artículo “De naciones y racismos: Breve lectura del caso ecuatoriano”, se refiere a las conductas paternalistas que son una reproducción de racismo, tienen como consecuencia la discriminación de los pueblos indígenas para lograr la concreción del Estado-nación)²²³.

93. Así, del contexto del caso concreto se desprende que el Estado ecuatoriano dio más valor a la extracción del crudo del subsuelo que al respeto a la diversidad cultural de los Waorani y su dominio territorial; para lo cual, incentivó y permitió la colonización con varios actores y denominó a los Waorani como salvajes que tenían que juntarse a la sociedad mediante una fuerza civilizadora. Esta actitud del Estado quebrantó su identidad cultural y su autodeterminación que como pueblo indígena necesitan para cumplir con su plan de vida y estableció acciones para homologar al colectivo al resto de la sociedad ecuatoriana y colonizar su territorio.

94. En definitiva, la discriminación nace de la relación de desvalorización del otro basado en prejuicios, estereotipos sobre una persona o un grupo de personas. Esta discriminación se transmite culturalmente en una lógica de dominación por mantener el poder²²⁴. Se entiende entonces que al denominar como aucas o salvajes a los Waorani se los encasilló en un estereotipo o prejuicio por el cual era necesario civilizarlos. Esto facilitó la entrada del ILV y otras misiones religiosas en el sentido de que era necesaria su pacificación; razón por la cual fue una medida discriminatoria, racista porque estuvo fundamentada en razones étnicas.

95. En consecuencia, se observa que la política de apropiación de la Amazonía tiene que ser analizada bajo los tres elementos de la discriminación que identifica la autora Judith Salgado:

96. **i) Distinción, exclusión, restricción o preferencia:** en el contexto del caso concreto existe una declaración de Velasco Ibarra como presidente del Ecuador, quien indica que se necesita una fuerza civilizadora para civilizar a los incivilizados. Se observa entonces que existe una distinción entre población civilizada y población incivilizada.

²²² Judith Salgado. Discriminación, racismo y xenofobia. Ponencia presentada en la Conferencia regional “Globalización, migración y derechos humanos”, organizada por el Programa Andino de Derechos Humanos, PADH. (Quito: Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador, PADH, 2003), 2, 4, 19, 20.

²²³ Fredy Rivera Vélez. De naciones y racismos: Breve lectura del caso ecuatoriano. En Fundación Regional de Asesoría en Derechos Humanos INREDH. Diversidad ¿Sinónimo de Discriminación? Serie Investigación # 4 (Quito: Comunicaciones INREDH, 2001), 76, 77.

²²⁴ *Ibíd.*

97. Asimismo, tenemos que existe una política en la que se da preferencia a las actividades económicas de las petroleras y se minimiza a las actividades culturales que realizan los Waorani. Se identifica que el Estado prefiere generar ingresos en lugar de proteger el derecho de las comunidades Waorani al disfrute pleno de su territorio, en ese sentido, aunque reconoce una parte del territorio Waorani, limita su dominio al excluir de su territorio los recursos naturales del subsuelo, con un último objetivo de concesionar la explotación de estos recursos a las empresas petroleras.

98. **ii) Basada en motivos de raza, etnia, condición económica:** Las dos políticas se basan en motivos de etnia, al tratarse de Waoranis que deben ser civilizados y que no deben manejar los recursos naturales del subsuelo. También existe un motivo de condición económica, puesto que la fuerza civilizadora quiere utilizarse para incluir a los Waorani en la modernidad para que gocen de una economía de mercado, considerando que su modo de vida es precario.

99. **iii) Que tenga por objeto o resultado anular o menoscabar el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos en condiciones de igualdad:** Finalmente, estas políticas tuvieron como resultado la anulación y menoscabo de derechos colectivos. Así, se anuló su derecho al territorio al no poder utilizarlo de acuerdo a sus costumbres, lo cual también anuló su derecho a la autodeterminación. Se menoscabó su derecho a la identidad cultural, puesto que las prácticas culturales que realizan están bajo el condicionamiento de aceptar acuerdos con las empresas petroleras, lo cual también menoscaba su derecho a la autodeterminación. Además de que la colonización fue un proceso homologación con tendencia únicamente a la inclusión.

100. Igualmente, con el ingreso de las petroleras se anuló su derecho al consentimiento, puesto que no hubo procesos de consulta previa, y en los casos que se efectuó un proceso similar, el consentimiento estaba viciado puesto que los acuerdos a los que se llegan son en el contexto en el que se ha anulado su derecho al goce al territorio.

101. Entonces, la bioprospección realizada en el contexto de implementación de una política de salud también debe ser analizada como una política discriminatoria. En ese contexto, los médicos que realizaron la bioprospección hicieron una distinción a las comunidades indígenas por su condición de precariedad para manifestar que están dentro de una campaña para diagnosticar las enfermedades de las comunidades y brindar los medicamentos necesarios.

102. Esta distinción se basó en motivos de etnia y condición económica. Primero, porque pertenecen a la nacionalidad Waorani y porque no tienen los recursos económicos para

acceder a las medicinas o incluso a exámenes médicos, entonces esto facilitaría que den su consentimiento en el plano del ejercicio de la salud.

103. Además, esta medida menoscabó el ejercicio de sus derechos colectivos en condiciones de igualdad. No se garantizó un proceso de consulta previa para implementar una política de salud en las comunidades Waorani, ni se obtuvo su consentimiento para implementarla.

104. Se debe considerar que a pesar de que hayan realizado procedimientos que pueden considerarse como efectivos para garantizar la consulta y consentimiento, existe un vicio de consentimiento en los acuerdos para realizar la biorprospección, puesto que con las políticas mencionadas anteriormente se anuló su derecho a la autodeterminación al tener que consentir cualquier acuerdo para continuar en posesión de sus territorios para que no se amenace su derecho a la identidad cultural y continuar generando sus expresiones culturales.

105. También, esta política de salud menoscaba su derecho a la autodeterminación al no poder recuperar las muestras obtenidas mediante la biorprospección, y no poder ser beneficiarios de los réditos que ha supuesto el uso de las mismas al ser parte de su patrimonio cultural y biológico.

106. Asimismo, se puede observar la presencia de ciertas características como parte del fenómeno de discriminación que se sostuvo durante la colonización. En el contexto del caso se implantó un estereotipo sobre los Waorani al considerarlos como salvajes. Este estereotipo se transmitió por los medios de comunicación como una verdad, incluso lo manifestó el entonces presidente Velasco Ibarra. Esta acción devela una idea de superioridad de la sociedad nacional ecuatoriana frente a los Waorani; y también implicaba una estrategia para lograr el dominio, manejo y control del territorio de la Amazonía, lo que se traduce en un manejo de poder sobre sus subordinados y se traduce en una anulación de la autodeterminación del pueblo indígena.

107. Finalmente, vemos en el contexto que el proceso de pacificación iniciado por el ILV y las misiones religiosas, y luego continuado por las empresas petroleras se traduce en una manipulación a los Waorani, puesto que consideraron al sujeto discriminado como un instrumento para lograr un fin superior, que es la explotación petrolera.

108. Para profundizar sobre este enfoque de diversidad cultural es necesario referirnos a las conductas paternalistas, las cuales, desde el criterio del autor Freddy Rivera son conductas racistas y con resultado discriminatorio. Este tipo de conductas fueron las que utilizaron el ILV, otras misiones religiosas y las compañías petroleras en la Amazonía porque buscaban la

homologación de los Waorani a la sociedad nacional ecuatoriana, y este tipo de conducta también se reprodujo al momento de la bioprospección a la comunidad Yawempare.

109. En conclusión, de acuerdo a las normas convencionales y la Constitución de la República del Ecuador, el Estado ecuatoriano tiene una obligación jurídica de impedir la promoción de la discriminación racial o su incitación. Sin embargo, de acuerdo a lo observado dentro del caso concreto y el contexto en el que este ocurre, el Estado es el que promueve la realización de conductas paternalistas que tuvieron como objetivo la homologación de los Waorani a la sociedad nacional.

110. Asimismo, se observa que el enfoque de diversidad cultural implica que el deber jurídico de los Estados no es únicamente garantizar la inclusión, sino garantizar el respeto a la diversidad y fomentarla, evitando en todo momento la homologación a una cultura modelo. Esto implica que toda institución pública debe adaptarse a los intereses de las personas y los colectivos y no de forma contraria.

111. Finalmente se destaca que sólo el uso del enfoque de diversidad cultural dentro de un Estado pluricultural garantiza el diálogo intercultural necesario para el ejercicio de los derechos humanos en condiciones de igualdad. En consecuencia, durante la colonización del territorio Waorani y al realizar la bioprospección a su patrimonio genético no se garantizó este principio de igualdad y no discriminación, lo que implica que se aplicaron conductas racistas a la nacionalidad Waorani.

4.3. La bioprospección inconsulta y sin consentimiento como violación de los derechos a la identidad cultural y autodeterminación de la comunidad Yawempare.

112. En esta parte analizaremos a la bioprospección como una conducta racista, y posteriormente se la analizará en relación a la identidad cultural y la autodeterminación.

a. La bioprospección como conducta racista.

113. (Para definir la bioprospección se utilizará el concepto de la autora Shane Greene²²⁵, lo que establece el Convenio de las Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica²²⁶. Así, por bioprospección se entenderá a la extracción de material genético y fluidos corporales con

²²⁵ Shane Greene, “¿Pueblos indígenas S.A.? La cultura como política y propiedad”, Revista Colombiana de Antropología, Volumen 42, (2006): 184-185, <www.scielo.org.co/pdf/rcan/v42/v42a07.pdf>.

²²⁶ Asamblea General. “Convenio de Diversidad Biológica”. Preámbulo, y artículos 1, 3, 8 literal j, 10 literal c. Suscrito: 09 de junio 1992. En vigor: 29 de diciembre de 1993. Ratificado por Ecuador: 23 de febrero de 1993.

finés científicos y/o comerciales y que conlleva el respeto al patrimonio genético y cultural de los pueblos indígenas.)

114. (Igualmente se utilizará el criterio del autor Claudio Lorenzo, quien se refiere a los modelos de medicina social y las prácticas de salud colectiva que tienden a la expansión de ideas neoliberales en la medicina y el área de salud que se centra en el asistencialismo hospitalario para encontrar la cura individual mediante tecnologías duras comerciábiles y reduciendo a la medicina social a campañas vacunatorias y oferta de servicios de baja complejidad para las personas con escasos recursos económicos²²⁷).

115. Es necesario considerar que la bioprospección ocurrió en un contexto de colonización del territorio Waorani, lo cual provocó afectaciones a las instituciones sociales del pueblo indígena, entre ella, la medicina ancestral.

116. De los hechos se desprende que la bioprospección surgió como una propuesta de política pública de salud dentro del territorio Waorani. Esta política pública la impulsó la empresa Maxus junto con el Ministerio de Salud. Se observa además, que para la planificación, desarrollo e implementación de la política pública no intervino la nacionalidad Waorani, por lo que se vulneró su derecho a la consulta y consentimiento previo.

117. Esta vulneración de derechos se constituyó en un mecanismo de control e interferencia directa sobre los cuerpos y las comunidades de los Waorani. A esto es lo que Foucault denomina como biopoder al existir un ordenamiento del espacio, una sugestión de comportamientos y la interferencia sobre los cuerpos mediante una gestión calculadora de la vida.²²⁸

118. Esta lógica no contiene un enfoque de diversidad cultural que ubique las necesidades de los grupos en los que se enfocan las políticas públicas de salud, que por lo general son los grupos en situación de vulnerabilidad. Como consecuencia, los conocimientos de la clase dominante se imponen al conocimiento ancestral sobre la comprensión del proceso de salud – enfermedad en el caso específico de los pueblos y nacionalidades indígenas. De esta forma se impone la reeducación de los comportamientos y la reorganización de las demandas que conllevan las políticas públicas de salud implementadas, lo cual genera la relación de poder de quienes establecen las políticas públicas²²⁹.

²²⁷ Claudio Lorenzo, *El sujeto en la colectividad y la colectividad en el sujeto: Desafíos para una bioética conectada a las formas cotidianas de vida*, Módulo IV, Unidad 6. (Educación Permanente, redbioética, UNESCO: s/a), 3, <<http://www.redbioetica-edu.com.ar>>, info@redbioetica-edu.com.ar.

²²⁸ *Ibíd.*

²²⁹ *Ibíd.*, 7.

119. Para asegurar el enfoque de diversidad cultural en las políticas de salud es necesario establecer una bioética que verifique la medida en la que el individuo su subjetividad esté contemplada en el planeamiento de las acciones de salud que llegan a la colectividad. Esto implica que la política de salud debe ser una construcción social que parta desde las comunidades y no solo de los expertos mediante un diálogo de saberes o a lo que hemos denominado como diálogo intercultural para pensar una acción conjunta.²³⁰

120. Claudio Lorenzo manifiesta que para que exista este diálogo entre comunidad y expertos es necesario ubicar los tres tipos de pretensión de validez, que extrae de las reglas de argumentación de Habermas, y que la acción propuesta atienda al principio único de universalización que implica la libre aceptación de la comunidad implicada: la verdad proposicional, precisión normativa y autenticidad del agente²³¹. Lorenzo desarrolla que:

La verdad proposicional exigiría que al anunciar un argumento conteniendo una verdad de naturaleza verificable, como las verdades científicas, el agente debería dar pruebas de la misma. La precisión normativa exigiría que el agente demostrase que la acción propuesta es capaz de ser absorbida por la cultura y por las normas de conductas inherentes a las formas de vida cotidianas locales. La autenticidad del agente exige que le demuestre estar abierto a la fuerza del mejor argumento, que él no esconda intereses del grupo y que no use estrategias ilegítimas del lenguaje como la mentira, la ofensa o la coacción.²³²

121. En el caso particular de Yawempare, la empresa Maxus y el Ministerio de Salud Pública implementaron una política de salud sin establecer un diálogo intercultural con las comunidades Waorani, lo cual implica la garantía del derecho a la consulta para obtener el consentimiento.

122. Luego, la brigada médica de Maxus abordó a la comunidad Yawempare mediante estrategias ilegítimas de lenguaje como la mentira, al manifestar que la bioprospección tendría como finalidad el diagnóstico de enfermedades para un tratamiento con medicinas efectivas para las enfermedades diagnosticadas y el establecimiento de medidas de prevención, lo cual no ocurrió, puesto que Yawempare no obtuvo el diagnóstico ni las medicinas, ni hubo campañas de prevención y las muestras de ADN fueron enviadas a laboratorios como Coriell; razón por la cual existe un vicio de consentimiento individual y una inexistencia del consentimiento de la comunidad.

²³⁰ *Ibíd.*, 7, 9.

²³¹ *Ibíd.*, 9

²³² *Ibíd.*

123. Esta acción que no observó el diálogo cultural de Yawempare, restó libertad a la comunidad para ejercer su derecho a la autodeterminación, lo que conlleva definir su desarrollo, evaluar y buscar su bienestar mediante el cumplimiento de los rituales de su cultura y otras características necesarias desde un enfoque de diversidad cultural.²³³

124. En conclusión, el Estado ecuatoriano y la Maxus adoptaron una política pública de salud y realizaron un bioprospección, en ambos casos sin garantizar el derecho a la consulta para lograr el consentimiento de la nacionalidad Waorani. Con esta omisión, ejercieron un biopoder sobre la comunidad Yawempare, porque no se estableció un diálogo intercultural.

125. En tal virtud, es necesario que el Estado implemente un diálogo intercultural mediante la garantía del derecho a la consulta para lograr el consentimiento, previo a adoptar cualquier política pública e iniciar la bioprospección dentro del territorio Waorani. Si el Estado garantiza estos derechos, logrará que sus políticas públicas que intervengan en el territorio y la población Waorani, tengan un enfoque de diversidad cultural para garantizar su derecho a la autodeterminación e identidad cultural.

126. Solo la adopción de este enfoque garantizará un verdadero desarrollo de la comunidad como sujeto colectivo de derechos, mediante una participación activa en la toma de decisiones que puedan afectares culturalmente. Esta es la forma en la que el Estado debe garantizar el derecho a la salud de la nacionalidad Waorani.

b. La bioprospección en relación a la identidad cultural y autodeterminación.

127. (Utilizar el pronunciamiento de Victoria Tauli-Corpuz, actual Relatora sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas sobre los cuerpos normativos internacionales que protegen y garantizan los derechos al acceso de los recursos genéticos que pertenecen a los pueblos colectivos y los beneficios económicos de su uso, especialmente el Protocolo de Nagoya sobre el acceso y beneficio al uso, la Convención sobre Diversidad Biológica, el Tratado Internacional sobre Recursos Genéticos para la comida y agricultura, y los cuerpos internacionales que se refieren al tema como la Comisión sobre Recursos Genéticos para la comida y agricultura de la FAO y la Organización Mundial para la Salud²³⁴)

128. (Para argumentar que la apropiación del patrimonio genético de los pueblos indígenas vulnera el derecho a la autodeterminación se debe utilizar el pronunciamiento de James

²³³ Ibid., 10, 11.

²³⁴ Victoria Tauli-Corpuz, “Intellectual Property, Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge: Indigenous and Local Community Perspectives”, (ponencia en el Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimiento Tradicional y Folklore, 15 al 19 de febrero, 2016), <<http://unsr.vtaulicorpuz.org/site/index.php/es/declaraciones-comunicados/112-intellectual-property-wipo2016>>.

Anaya como Relator de Naciones Unidas sobre los derechos de los Pueblos Indígenas. En su pronunciamiento, Anaya analiza el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y las resoluciones del Comité de Derechos Humanos para manifestar que la autodeterminación implica necesariamente el derecho de los pueblos indígenas a gestionar y regular el uso de sus recursos genéticos²³⁵)

129. (Para argumentar las violaciones a la identidad cultural referirse al contexto de colonización y las conductas paternalistas de las que la bioprospección también forma parte. En consecuencia, la afectación a la identidad cultural se produce por: i) la presencia de una política económica del Estado ecuatoriano que consideró a la Amazonía como un terreno baldío lleno de recursos naturales a explotar; ii) la implementación de un proceso sistemático de desaparición y desintegración de la nacionalidad por medio de acciones de asimilación cultural, aculturación, transfiguración étnica, etnocidio y deculturación; y iii) la falta de políticas estatales y mecanismos de protección a los pueblos y nacionalidades indígenas frente al contacto con las empresas petroleras, misiones religiosas y colonos, especialmente la adopción de mecanismos de prevención de salud).

130. Si se observa la resolución de la Dirección Nacional de Protección de la Defensoría del Pueblo de Ecuador, los miembros de la comunidad Waorani continuaron con sus problemas de salud luego de la extracción de sus fluidos sanguíneos²³⁶. Es decir, existió un engaño para obtener el consentimiento individual porque la brigada médica no volvió a la comunidad con los resultados ni con los tratamientos médicos para sus enfermedades.

131. Igualmente, en la investigación que elaboró la Secretaría Nacional de Ciencia e Investigación (en adelante –SENESCYT”) se evidencia que hubieron otros casos de extracción de fluidos sanguíneos en las comunidades Waorani, que se realizaron con la finalidad de diagnosticar enfermedades y brindar tratamiento médico; sin embargo, no les dieron los resultados médicos, ni les dieron algún tipo de tratamiento para las presuntas enfermedades que padecían.²³⁷

²³⁵ Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore, –Examen técnico de algunas cuestiones esenciales de propiedad intelectual de los proyectos de instrumentos de la OMPI relativos a los recursos genéticos, los conocimientos tradicionales y las expresiones culturales tradicionales, realizado por el profesor Anaya”, WIPO/GRTKF/IC/29/INF/10. 11 de enero de 2016, 3.

²³⁶ Defensoría del Pueblo de Ecuador, Dirección Nacional de Protección. Resolución No. 008-DPE-DINAPROT-48381-2010-EG. (Quito: Defensoría del Pueblo de Ecuador. 08 de mayo de 2012), 5, 7-9. Para consultar la resolución completa se puede acceder al siguiente link: < <http://repositorio.dpe.gob.ec/bitstream/39000/696/1/PCA-DGT-008-2012.pdf> >.

²³⁷ SENESCYT, Coordinación de Saberes Ancestrales y Subsecretaría de Investigación Científica. –Informe preliminar técnico científico del caso ADN de los Waorani, (Quito: SENESCYT, octubre 2012), 15, 16, 77, 100.

132. De la investigación de la SENESCYT se observa los efectos negativos producidos al derecho a la salud en la traducción de un testimonio de una mujer Waorani de 70 años aproximadamente de la comunidad Nemonpare. La traducción señala:

R: Dice ella que antes, no ahora, antes hicieron convenio Maxus. En la comunidad sacaban sangre, al principio poquito y después decían tiene comunidad hepatitis, algunas personas. Después otro rumor vino, hay que llevar bastante sangre para ver qué hepatitis, eh, tiene y ya continuaron. A otra persona y a mi también sacó dice. A ella también sacó, ella antes estaba bien salud, fuerza tenía, muy fuerte como hombre, trabajaba. Desde ahí ya tenía debilidad, no podía trabajar. Hasta ahora sufro, dice ella, debilidad que tiene. Ella no sabía por qué idea llevan cantidad de sangre, por investigación, como doctor venía a intentar sobre que tienen algunos hepatitis b, c, eso. Y al final no era eso. Ahora ya no pueden venir hacer saber a la comunidad, Eso yo no voy a permitir hasta que yo muera, no voy a permitir esa experiencia.²³⁸

133. Esto ocurrió como producto del contacto del personal médico enviado por la empresa petrolera Maxus sin control por parte del Estado ecuatoriano y con el objetivo de realizar la bioprospección con fines científicos. Esto también se puede observar en la traducción de la mujer Waorani de Nemonpare:

P: ¿Y algún momento volvieron los médicos después de que les tomaron la sangre?

R: Dice que cuando empezaron decir que tiene, llevaron montones de cantidad, pero en la comunidad nunca llegó saber qué medicamento, tratamiento, nada, nada, nada. Hasta hoy día no ha llegado tratamiento.

134. Igualmente, la afectación a estos derechos colectivos de autodeterminación e identidad cultural se evidencia en el testimonio de la mujer de Nemonpare, cuando le preguntan en qué época fue que le extrajeron su sangre:

P: ¿Esto fue cuando Sixto Durán Ballen Hizo convenio con la maxus, hace unos cuanto, 20, 25 años?

En el 68, 68 dicen por aquí, 90 también. Ahí principalmente en Tigüeno vivían un grupo bastante y recién en 88, 85 por ahí o 91 regresaron en su comunidad, Bamenos algunos,

²³⁸ SENESCYT, Coordinación de Saberes Ancestrales y Subsecretaría de Investigación Científica. Informe preliminar técnico científico del caso ADN de los Waorani, 121.

porque Tigüeno era sitio de Waorani, estaban bastante Waorani. Llevaban bastante cantidad de sangre dice ella. Prueba dice. Por eso ella está enojadísima. Dice siente cuando vienen doctores, cuando vienen algunos doctores del ministerio ella siente ganas de matarlo, siente iras ella dice.²³⁹

135. En definitiva, el Estado debe considerar que la bioprospección es parte de las acciones que provocaron graves repercusiones a la identidad colectiva de una nacionalidad indígena. Es en razón de este derecho que se resalta la importancia de que el Estado adopte políticas que protejan a los colectivos indígenas, y que dentro de estas políticas se desarrollen mecanismos para garantizar el derecho a la consulta y al consentimiento previo, libre e informado.

136. Debemos resaltar que la identidad cultural es dinámica, sin embargo, existen procesos que al anular una determinada forma de identidad cultural provocan menor autonomía de los colectivos indígenas para decidir sobre su plan de vida. En esta medida es lo que debe determinarse las violaciones del derecho colectivo a la identidad cultural para definir los mecanismos de reparación y protección a un determinado colectivo.

137. Por otro lado, se causan efectos a la estructura del pueblo o nacionalidad indígena puesto que la consulta tiene ciertos principios que deben cumplirse para su efectiva garantía y respeto a su identidad cultural como parte de su derecho de autodeterminación. Uno de ellos es el que se refiere al respeto de sus estructuras, que implica que los procesos de consulta deben respetar a las autoridades indígenas y sus instituciones sociales representativas.²⁴⁰

138. Debe considerarse que al no generar una consulta previa para lograr el consentimiento, existe una imposición que amenaza la estructura de un pueblo indígena, lo que repercutirá en su identidad cultural y autonomía.

139. Asimismo, La aplicación del consentimiento informado es válida para estos casos; pero es necesario que exista una construcción de la causal por la cual los gobiernos tienen la obligación de garantizar el consentimiento previo, libre e informado en todos los casos de bioprospección con aplicación del principio de diversidad e interculturalidad. Esto permitirá proteger la identidad cultural de los pueblos indígenas al concebir al uso de los recursos biológicos como parte de su conocimiento ancestral que debe protegerse.

²³⁹ SENESCYT, Coordinación de Saberes Ancestrales y Subsecretaría de Investigación Científica. Informe preliminar técnico científico del caso ADN de los Waorani, 121.

²⁴⁰ Organización Internacional del Trabajo. “C169- Convenio sobre pueblos indígenas y tribales, 1989 (núm. 169)”, artículo 6, numeral 1, literal a.

140. En ese sentido, una bioprospección que se haya realizado sin el conocimiento de las autoridades tradicionales de un pueblo indígena no cumple con los estándares de los derechos a la consulta previa y consentimiento previo con un enfoque de diversidad cultural. Lo mismo sucede en el caso que dicha bioprospección obtenga resultados comerciales que no se le reconoce al pueblo indígena afectado, o se les reconoce sin haber mediado un diálogo bajo el estándar del derecho a la consulta previa.

141. En consecuencia, la omisión del Estado para facilitar el ejercicio de la consulta, previo a la bioprospección profundizó las afectaciones a la identidad cultural de la comunidad Yawempare de la nacionalidad Waorani al ser una acción dentro de un paternalismo y racismo iniciado en un contexto de colonización de su territorio y de la población Waorani.

V. Solicitud de medidas cautelares para la devolución del ADN en posesión de Coriell y la Facultad de Medicina de Harvar.

142. De acuerdo a los artículos 6 y 26 de la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional, las medidas cautelares tienen la finalidad de prevenir, impedir, interrumpir, evitar o cesar la amenaza o la violación de un derecho reconocido en la Constitución y en los instrumentos internacionales sobre derechos humanos.

143. Asimismo, el artículo 10 numeral 7 del mismo texto legal establece que dentro del contenido de la demanda de garantía se podrá solicitar las medidas cautelares que se creyere oportuno.

144. Las medidas cautelares, cuando el juez o jueza lo considere oportuno deberá ordenarlas en la calificación de la demanda de la garantía jurisdiccional, de acuerdo al artículo 13 numeral 5 de la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional.

145. El artículo 27 de la misma Ley establece que las medidas cautelares proceden cuando “[...] un hecho por parte de cualquier persona [...] amenace de modo inminente y grave con violar un derecho o viole un derecho.” La gravedad se considera cuando el hecho “[...] pueda ocasionar daños irreversibles o por la intensidad o frecuencia de la violación” de acuerdo al segundo inciso del mismo artículo 27.

146. En este sentido, la autoridad judicial podrá observar que el hecho de que Coriell y la Facultad de Medicina de Harvard conserven el ADN de la nacionalidad Waorani sin garantizar el derecho a la consulta para obtener el consentimiento de la nacionalidad, es un hecho que ocasiona daños irreversibles en la autonomía e identidad cultural; razón por la cual debe suspenderse esta acción.

147. En consecuencia, es razonable que la obligatoriedad del consentimiento sea una regla general porque garantiza la autodeterminación de los pueblos indígenas frente a actividades que afecten sus derechos, especialmente en acciones de carácter invasivo como la extracción de los recursos naturales cuando se lo realiza a escala industrial, y dentro del territorio colectivo.²⁴¹ Asimismo, como la bioprospección es invasiva el consentimiento debe ser obligatorio. La aplicación de esta regla general de obligatoriedad del consentimiento generará una protección al derecho a la autodeterminación de los pueblos indígenas en procesos de bioprospección, especialmente cuando es impuesta por engaños o a la fuerza como se evidencia en el caso en estudio. Por esta razón, el Estado debe generar los mecanismos para garantizar el ejercicio del consentimiento en los casos de bioprospección.

148. Por tal motivo, solicitamos que usted, como autoridad judicial disponga a Coriell y a la Facultad de Medicina de Harvard la devolución de las muestras de ADN que se encuentran en su posesión con el fin de evitar un daño irreversible en los derechos a la autonomía e identidad cultural de la nacionalidad Waorani.

VI. Solicitud y Reparación integral que solicitan los peticionarios.

149. Con los argumentos presentados solicitamos usted señor/a juez/a declare la violación de los derechos a la consulta, consentimiento, identidad cultural y autodeterminación establecidos en la el artículo 57 numeral 1,2, 7 y 12 de la Constitución de la República del Ecuador y en conexión con el artículo 11 numeral 2 del mismo texto constitucional

150. Como parte de la reparación integral solicitamos a la autoridad judicial:

1. Que la sentencia sea publicada en la página web institucional de.
2. Que las máximas autoridades de las instituciones responsables realicen un acto de reconocimiento de responsabilidad público, el cual deberá ser generado en consulta y consentimiento de las autoridades de la nacionalidad Waorani y de la comunidad Yawempare.
3. Que la Asamblea Nacional del Ecuador tramite una Ley Orgánica de Consulta y Consentimiento del artículo 57 numeral 7 de la Constitución que contenga la interpretación evolutiva generada en esta sentencia.
4. Que el Ministerio de Salud Pública genere una política pública de salud para la nacionalidad Waorani en consulta para obtener el consentimiento de la nacionalidad conforme los estándares propuestos en la presente sentencia.

²⁴¹ Naciones Unidas, Asamblea General, Informe del Relator Especial sobre los derechos de los pueblos indígenas, James Anaya. Las industrias extractivas y los pueblos indígenas, párr. 28.

5. Que las instituciones públicas competentes, como el Ministerio de Justicia y el Ministerio de Recursos Naturales no Renovables adopten los mecanismos necesarios y efectivos para garantizar la no repetición de estos hechos, de forma que se proteja a la comunidad Yawempare, a otras comunidades Waorani e incluso a los pueblos no contactados como los Tagaeri y Taromenane frente a hechos similares. Para que estos mecanismos sean efectivos deben realizarse mediante procesos que garanticen la consulta y el consentimiento de las comunidades Waorani.

6. Que el Ministerio de Justicia genere la creación de una comisión de la verdad con el objeto de determinar los hechos que violaron los derechos a la autodeterminación e identidad cultural de la nacionalidad Waorani, en el contexto de colonización que emprendió el Estado para implementar la política económica de extracción de recursos naturales en el territorio Waorani. Dentro de la misión de esta comisión debe ser la de obtener un informe antropológico cultural y de salud que detalle las violaciones de derechos colectivos que sufrió la nacionalidad Waorani durante el proceso de colonización.

VII. Declaración jurada.

151. Declaramos que no hemos interpuesto otra acción de la misma naturaleza por los mismos hechos y las mismas personas.

VIII. Documentos de prueba.

1. Peritaje antropológico y de salud de la comunidad Yawempare y de la nacionalidad Waorani para demostrar las afectaciones a la autodeterminación e identidad cultural por la bioprospección realizada en el contexto de colonización.
2. Testimonios de Waoranis a quienes se les realizó la bioprospección.
3. Estudio del SENESCYT sobre la bioprospección en el territorio Waorani.
4. Investigaciones antropológicas a la nacionalidad Waorani.
5. Expediente defensorial del caso Waorani.

IX. Citación y notificaciones.

152. Al Ministro/a de Justicia se le citará en la Av. Colón entre Diego de Almagro y Reina Victoria, Quito-Ecuador.

153. Al Ministro/a de Recursos Naturales no Renovables se le citará en Alpallana E8-86 y Av. 6 de Diciembre, Quito-Ecuador.

154. A Petroecuador se lo citará en Alpallana y Av. 6 de Diciembre, Quito-Ecuador.

155. Al Ministro/a de Salud se le citará en la Av. República del Salvador 36-64 y Suecia, Quito-Ecuador.

156. En relación a Maxus, se citará al representante de YPF que compró la empresa²⁴², y se le citará en Macacha Güemes 515, ciudad de Buenos Aires, Argentina. Teléfono (011) 5441-0000

157. Al representante de Coriell se le citará en 403 Haddon Avenue Camden, New Jersey 08103. Teléfonos (856)966-7377; (856)964-0254

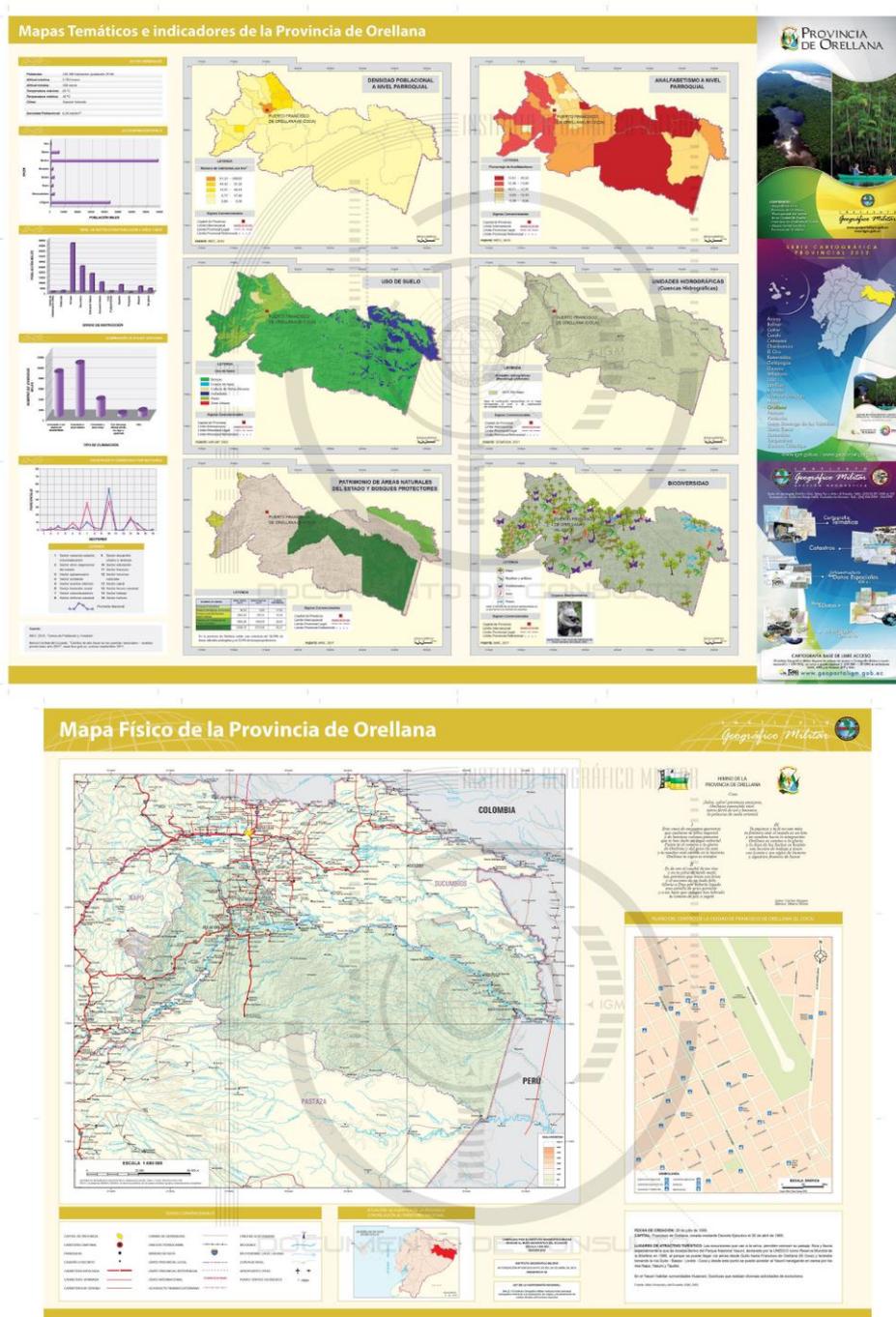
158. Al representante de la Facultad de Medicina de Harvard se le citará en Harvar Medical School 25 Shattuck Street Boston, MA 02115.

159. Por mandato de la Ley Orgánica de la Procuraduría General del Estado, deberá contarse en la presente causa con el señor Procurador General del Estado, a quien se le notificará en la Av. Amazonas N39 y Arizaga.

X. Firmas de los peticionarios.

²⁴² <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-310951>

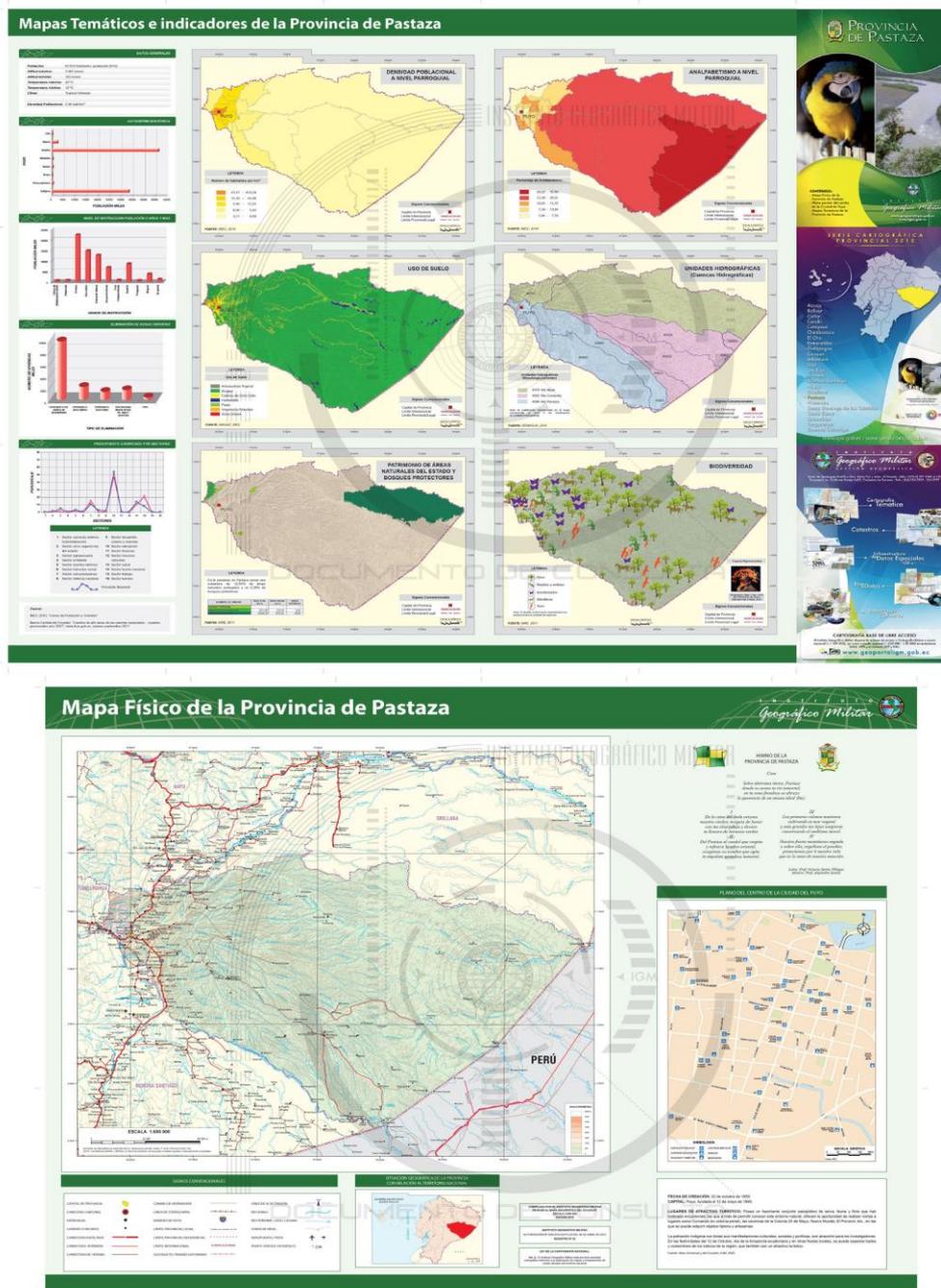
Anexo 4: Gráfico 2: Mapa de la provincia de Orellana



Elaborado por: Instituto Geográfico Militar de Ecuador.²⁴⁴

244 Se encuentra disponible en: <http://www.geoportaligm.gob.ec/portal/index.php/descargas/geoinformacion/mapas-tematicos-provinciales/>

Anexo 5: Gráfico 3: Mapa de la provincia de Pastaza.

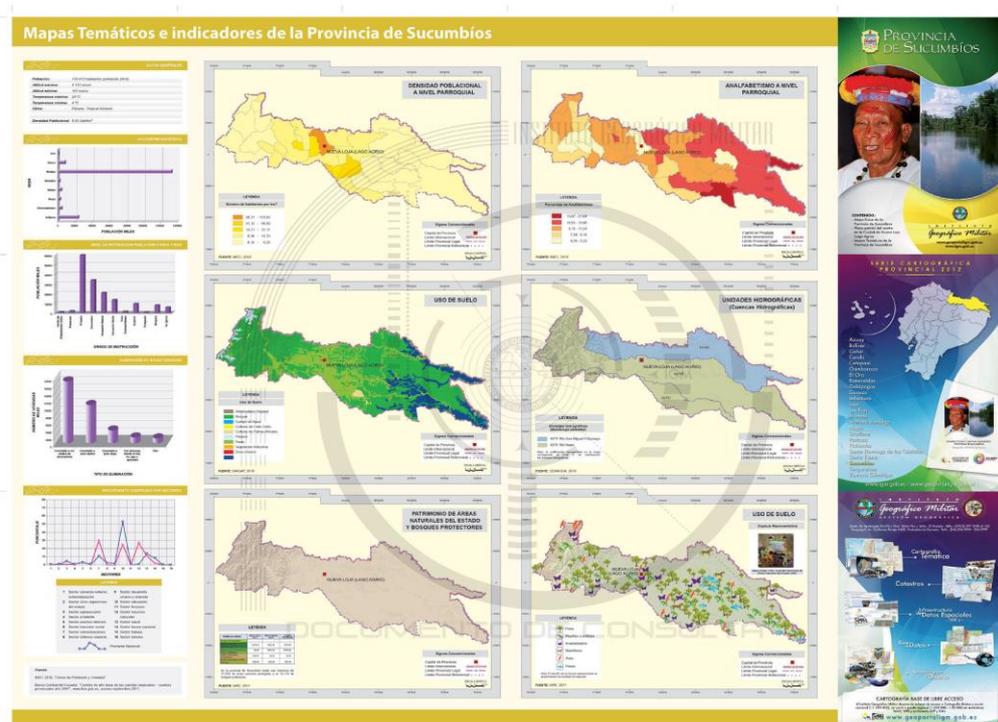


Elaborado por: Instituto Geográfico Militar de Ecuador.²⁴⁵

245

Disponble en: <http://www.geoportaligm.gob.ec/portal/index.php/descargas/geoinformacion/mapas-tematicos-provinciales/>

Anexo 6: Gráfico 4: Mapa de la provincia de Sucumbíos.



Elaborado por: Instituto Geográfico Militar de Ecuador.²⁴⁶

246 Disponible en: <http://www.geoportaligm.gov.ec/portal/index.php/descargas/geoinformacion/mapas-tematicos-provinciales/>

Anexo 7: Informe de la SENESCYT



Defensoría del Pueblo
SECRETARÍA GENERAL
RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS
04 NOV 2014 12:41
RECIBIDO
153 E.L.

Oficio Nro. SENESCYT-CGAJ-2014-0484-CO

Quito, D.M., 30 de octubre de 2014

Señor Doctor
Ramiro Alfredo Rivadeneira Silva
Defensor del Pueblo del Ecuador
DEFENSORÍA DEL PUEBLO ECUADOR
En su Despacho

*D. Bealcozar: a leer
07/11/14
Rodrigo V.
guarpar al
puedas y
que respaldar a*

De mi consideración:

En atención al oficio No. DPE-DP-2014-0477-O, de fecha 29 de julio de 2014, y a la Providencia de Seguimiento No. 04-DPE-DNDCNA-2014-JMR, de fecha 20 de octubre de 2014, referente a la investigación de los datos genéticos de la Nacionalidad Waorani, en las cuales solicita a esta Cartera de Estado que se remita copia certificada del informe final sobre el caso "ADN de la Nacionalidad Waorani", así como de los documentos de sustento del referido informe; sirvase encontrar adjunto copia debidamente certificada del oficio Nro. SENESCYT-SN-2012-1758-CO, de fecha 09 de noviembre de 2012, suscrito por el Secretario de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, mediante el cual se remite el informe final sobre el caso del "ADN de la Nacionalidad Waorani" al doctor Alexis Mera, Secretario Nacional Jurídico de la Presidencia de la República.

Adicionalmente, pongo en su conocimiento que mediante oficio No. 11286, de fecha 03 de enero de 2013, la doctora Christel Gaibor Flor, Directora Nacional de Asuntos Internacionales y Arbitraje (e) de la Procuraduría General del Estado comunicó a esta Cartera de Estado que el informe final sobre el caso "ADN de la Nacionalidad Waorani", elaborado por la comisión integrada por servidores de la Coordinación de Saberes Ancestrales y de la Subsecretaría de Investigación Científica de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación fue trasladado a la Procuraduría General del Estado.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Por delegación del señor Secretario de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.

Atentamente,

Abg. Daniel Ruiz Calvachi
COORDINADOR GENERAL DE ASESORÍA JURÍDICA

Copia:
Doctora
Marta Alexandra Cadenas Valladares
Directora Nacional de Derechos Colectivos Naturaleza y Ambiente
DEFENSORÍA DEL PUEBLO
Señor Doctor
Diego García Carrón
Procurador General del Estado
PROCURADURÍA GENERAL DEL ESTADO

evlas

Defensoría del Pueblo
ECUADOR
El Defensor del Pueblo es el máximo representante
ADJUNTIA DE DERECHOS HUMANOS
Y DE LA NATURALEZA
Defensoría del Pueblo
RECIBIDO
FECHA: 06 NOV 2014 HORA: 11:20
FIRMAS:

DEFENSORÍA DEL PUEBLO
Teléfono(s): 025301112

Documento No. : DPE-DNSG-2014-1129-E
Fecha : 2014-11-04 14:28:56 GMT -05
Recibido por : Mariana De Jesús Coloma Vargas
Para verificar el estado de su documento ingrese a
<http://www.gestiondocumental.gob.ec>
con el usuario: 7172021750

Wondershare PDFElement 7.1.1.20140924
No. 3 de Colón (E) y Canelas
Tel: +593 0 21099600 21099600

Procesado por el sistema de gestión documental
Tel: +593 0 21099600 21099600

*11/05/2014
SEJ
OLG
JF*

Oficio Nro. SENESCYT-SN-2012-1758-CO

Quito, D.M., 09 de noviembre de 2012

Señor Doctor
Alexis Xavier Mera Giler
Secretario Nacional Jurídico
PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA
En su Despacho

De mi consideración:

Conforme a los compromisos adquiridos por la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación-SENESCYT, me permito remitir el informe final sobre el caso del "ADN de la Nacionalidad Waorani" realizado por la comisión Técnico-Jurídica seleccionada por su persona y que se encuentra conformada por servidores de la Coordinación de Saberes Ancestrales y de la Subsecretaría de Investigación Científica de la SENESCYT.

Con sentimiento de distinguida consideración,

Atentamente,


René Ramírez Gallegos
SECRETARIO NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA,
TÉCNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Anexos:
- Informe Final Del Caso "ADN de los Waorani"

cc/fc/mr/ds/mi



Ad 77 hojas

2012-11-09
5:30 PM
M. MERA Y GILER
JMG

RAZÓN: Con fundamento en el Artículo 3.2.1.5, del Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, publicado en el R.O edición especial N° 150 del 24 de mayo de 2011, **CERTIFICO**, que la 1 foja que antecede es fiel copia del original oficio No. SENESCYT-SN-2012-1758-CO de 9 de noviembre de 2012.

Documentación que permanece en custodia del Archivo Central de la Dirección de Documentación al cual me remito de ser necesario.

Quito, a los 27 días del mes de octubre de 2014.



Dr. Wilson Fernando Carrera Churta
DIRECTOR DE DOCUMENTACIÓN Y CERTIFICACIÓN



684
Wilson Fernando Carrera Churta
2014/10/27

INFORME PRELIMINAR TÉCNICO
CIENTÍFICO DEL CASO “ADN DE
LOS WAORANI”

*COORDINACION DE SABERES ANCESTRALES Y
SUBSECRETARIA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA*

Octubre 2012

MIEMBROS DE LA COMISIÓN TÉCNICO-JURÍDICA

DR. MSc. ESTEBAN ORTIZ PRADO

DRA. MARTHA CARVAJAL

ING. JUAN CARLOS BACA

BIOL. ALEGRIA NORRIS

SOC. MSc (C) MARÍA INÉS RIVADENEIRA

LIC. CAWETIPE YETI (N.A.W.E)

SR. JUAN ENOMENGA (N.A.W.E)

1

-686 -
SECRETARÍA
ASISTENTE Y
2012

ÍNDICE

ÍNDICE	2
LISTA DE GRAFICOS	5
LISTA DE TABLAS	6
ANEXOS.....	6
GLOSARIO.....	7
1. RESUMEN.....	11
2. INTRODUCCIÓN.....	17
2.1 <i>Cronología de la relación Nacionalidad Waorani- Petroleras- Misioneros</i>	19
3. ANTECEDENTES.....	25
3.1 <i>Resolución de la Defensoría del Pueblo (DPE) sobre el caso de acceso y uso ilegal de muestras de sangre Waorani; implicaciones para SENESCYT</i>	26
3.2 <i>Aspectos importantes a ser considerados</i>	26
4. MARCO LEGAL	32
4.1 <i>Fundamentos de Hecho y de Derecho</i>	32
4.1.1 <i>Normativa Nacional</i>	33
4.1.2 <i>Normativa Internacional</i>	34
4.1.3 <i>Análisis Jurídico preliminar</i>	39
4.1.3.1 <i>Posibles violaciones a la carta magna del Ecuador de 1978</i>	41
4.1.3.2 <i>Posibles violaciones a los principios de ética médica</i>	42
4.1.3.3 <i>Posibles violaciones a otros derechos humanos</i>	43
4.2 <i>Análisis contextual Jurídico de casos similares</i>	44
4.2.1 <i>EL caso Yanomami</i>	45
4.2.2 <i>EL caso Iivasupai</i>	46
5. METODOLOGIA	49
5.1 <i>Población afectada</i>	49
5.2 <i>Obtención de Información Pertinente</i>	51
5.2.1 <i>Ficha Técnica</i>	56
5.2.2 <i>Recolección de datos</i>	56
6. RESULTADOS.....	57
6.1 <i>Análisis de las publicaciones científicas que tratan sobre los Waorani</i>	57
6.2 <i>Análisis de cada uno de los Artículos científicos publicados</i>	58

6.2.1	<i>Snake bite among the Waorani Indians of eastern Ecuador</i>	59
6.2.2	<i>Infectious disease patterns in the Waorani, an isolated Amerindian population</i>	59
6.2.3	<i>Snake venom antibodies in Ecuadorian Indians</i>	62
6.2.4	<i>Does hyperimmunoglobulinemia-E protect tropical populations from allergic disease?</i> 63	
6.2.5	<i>The Ethnomedicine of the Waorani of Amazonian Ecuador</i>	64
6.2.6	<i>Markers of Genetic Variation Among the Waorani Indians of the Ecuadorian Amazon Headwaters</i>	65
6.2.7	<i>Population differences in cutaneous methacholine reactivity and circulating IgE concentrations</i>	67
6.2.8	<i>HIV infection in Waorani Indians of eastern Ecuador, The finding of serological evidence</i> 68	
6.2.9	<i>New recombinant HLA-B alleles in a tribe of South American Amerindians indicate rapid evolution of MHC class I loci</i>	70
6.2.10	<i>Geographic differences in the allele frequencies of the human Y-linked tetranucleotide polymorphism DYS19</i>	71
6.2.11	<i>Duplication of a gene-rich cluster between 16p11.1 and Xq28: a novel pericentromeric-directed mechanism for paralogous genome evolution</i>	73
6.2.12	<i>The Central Siberian Origin for Native American Y Chromosomes</i>	73
6.2.13	<i>Hyperimmunoglobulinemia E in the Absence of Atopy and Filarial Infection: The Huaorani of Ecuador</i>	75
6.2.14	<i>An outbreak of fulminant hepatitis delta in the Waorani, an indigenous people of the amazon basin of Ecuador</i>	76
6.2.15	<i>Molecular variability in Amerindians; widespread but uneven information</i>	77
6.2.16	<i>Genetic Variation in Genes Associated with Arsenic Metabolism: Glutathione S-Transferase Omega 1-1 and Purine Nucleoside Phosphorylase Polymorphisms in European and Indigenous American</i>	78
6.2.17	<i>Lineage-Specific Loss of Function of Bitter Taste Receptor Genes in Humans and Nonhuman Primates</i>	79
6.2.18	<i>Developmentally Restricted Genetic Determinants of Human Arsenic Metabolism: Association between Urinary Methylated Arsenic and CYT19 Polymorphisms in Children</i> ..	80
6.2.19	<i>Polimorfismos STR autosómicos y de cromosoma "Y" en grupos étnicos de Ecuador con aplicación médico-forense</i>	81
6.2.20	<i>Fine-scale structural variation of the human genome</i>	83
6.2.21	<i>The prevalence of folate-remedial MTHFR enzyme variants in humans</i>	84
6.2.22	<i>Life histories, blood revenge, and reproductive</i>	85
6.2.23	<i>Morbidity and mortality disparities among colonist and indigenous</i>	87
6.2.24	<i>Allo-Polymorphisms in the Waorani Tribe from the Ecuadorian Amazon Reflect the Effects of Isolation and Genetic Drift</i>	88
6.2.25	<i>Genetic uniqueness of the Waorani tribe from the Ecuadorian Amazon</i>	90

-686-
SECRETARÍA
NACIONAL DE
EDUCACIÓN SUPERIOR
Y CIENCIA

6.3	Análisis final de los artículos publicados	91
6.4	Análisis de los datos obtenidos mediante las encuestas	95
6.4.1	Datos generales	95
6.4.2	Distribución por género	95
6.4.3	Entrevistas por Comunidad	96
6.4.4	Nivel de Instrucción	97
6.4.5	Dominio del Idioma español	98
6.4.6	Preguntas Específicas sobre el caso del "ADN de los Waorani"	99
6.4.6.1	Pregunta 1 ¿Le han extraído Sangre alguna vez?	99
6.4.6.2	Pregunta 2 Si su respuesta fue si, ¿Cuántas veces le han extraído sangre?	100
6.4.6.3	Pregunta 3 ¿Recibió usted algún tipo de presión o coerción para la extracción de sangre?	101
6.4.6.4	Pregunta 4 ¿Le explicaron en su lengua el propósito de esta? ¿Cuál era?	102
6.4.6.5	Pregunta 5 ¿Firmo usted algún tipo de consentimiento previo a la extracción? ..	104
6.4.6.6	Pregunta 6 ¿sabe quién y con qué fin le extrajeron la sangre? ¿era personal nacional o extranjero?	105
6.4.6.6.1	Pregunta 6.1 ¿El personal médico pertenecía a alguna organización o empresa? ..	106
6.4.6.6.2	Pregunta 6.2 ¿Recuerda usted algún nombre en particular?	107
6.4.6.7	Pregunta 7 ¿Sabe usted en que época ocurrieron las extracciones de sangre? ...	108
6.4.6.8	Pregunta 8 ¿Conoce usted a alguien a quien le hayan extraído sangre? ¿a cuántas personas en su comunidad les extrajeron sangre?	109
6.4.6.9	Pregunta 9 ¿Fue esto realizado en su comunidad o en alguna otra locación?	110
6.4.6.10	Pregunta 10 ¿cuándo le extrajeron sangre había gente enferma en su comunidad? ¿qué enfermedades tenían?	111
6.4.6.11	Pregunta 11 ¿Regresaron los doctores para realizar algún tipo de tratamiento relacionado con la extracción?	112
6.4.6.12	Pregunta 12 ¿le dijeron a usted que la muestra iba a ser trasladada fuera del Ecuador	113
6.4.6.13	Pregunta 13 ¿estaría de acuerdo que su sangre o un producto de ellas sea comercializada por terceros?	114
6.4.6.14	Pregunta 14 ¿Crec usted que se afectaron su derechos de alguna manera? ¿se siente usted perjudicado?	115
6.4.6.15	Pregunta 15 ¿Está usted de acuerdo en que se investigue y si es necesario se demande en cortes nacionales e internacionales a los responsables de este acto por no haber comunicado no solicitado consentimiento a su persona y a la comunidad de acuerdo a su cosmovisión para la realización de estas pruebas e investigaciones no autorizadas?	116
6.5	Relatos Importantes por parte de algunos de los afectados	117
6.5.1	Entrevista 0403	117

86
Javier
Cabrera
2014

6.5.2	<i>Entrevista 0405</i>	119
6.5.3	<i>Entrevista 0501</i>	120
6.5.4	<i>Entrevista 00902</i>	122
6.5.5	<i>Entrevista 1004</i>	124
6.5.6	<i>Entrevista 1701</i>	125
7.	DISCUSIÓN	127
8.	ANÁLISIS DE LAS PUBLICACIONES EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN	132
9.	CONCLUSIONES	134
10.	RECOMENDACIONES	140
11.	AGRADECIMIENTOS	141
12.	BIBLIOGRAFIA	142
11.	ANEXOS	148

LISTA DE GRAFICOS

Figura 1	Mapa de la ubicación geográfica de las comunidades Waorani del Ecuador, los puntos azules representan las coordenadas y las comunidades visitadas	55
Figura 2	Ubicación de las comunidades Waorani en relación al Parque nacional Yasuni	55
Figura 3	País de Origen de las investigaciones, cabe recalcar que del Ecuador existió solo una contraparte, no necesariamente investigadores.	92
Figura 4	Autoría de los artículos publicados	93
Figura 5	Los Co-autores que más se repiten	93
Figura 6	Posibles beneficios económicos de la toma de muestras de ADN	94
Figura 7	Relación entre las visitas médicas a las comunidades y la publicación de los papers ..	95
Figura 8	Distribución por Género de los afectados entrevistados	96
Figura 9	Numero de Entrevistados por Comunidad	97
Figura 10	Nivel de Instrucción formal	98
Figura 11	Dominio del Idioma Español	99
Figura 12	Le han Extraído sangre alguna vez	100
Figura 13	Cuántas veces le han extraído sangre	101
Figura 14	Existió algún tipo de presión para la obtención de la muestra de sangre	102
Figura 15	Alguien le explico el propósito de la extracción	103
Figura 16	Cual fue el Motivo de la extracción de sangre	104
Figura 17	Firmó usted algún tipo de consentimiento	104
Figura 18	Lugar de Proveniencia del equipo que extrajo sangre	105
Figura 19	Los integrantes de la misión medica pertenecía a que organización	107
Figura 20	Recuerda usted algún nombre en común	108
Figura 21	Cronología de las "misiones médicas"	109
Figura 22	Conoce usted a alguien a quien hayan extraído sangre	110
Figura 23	Sabe usted a quien más extrajeron sangre	110
Figura 24	Donde le extrajeron sangre a usted	111
Figura 25	Cuando a usted le extrajeron sangre había algún enfermo en la comunidad o familia	112
Figura 26	Recibió usted algún tratamiento posterior a la toma de muestras	113

684
scripciones
algunas y parte
del

Figura 27 Le informaron que la sangre o muestra saldría del país.....	114
Figura 28 Estaría de acuerdo que su sangre sea comercializada por terceros	115
Figura 29 Siente usted que sus derechos fueron vulnerados	116
Figura 30 Está usted de acuerdo que el estado ecuatoriano lidere la defensa en el caso	117
Figura 31 Destino de las Muestras de ADN por parte del Instituto Coriell, según la misión de la empresa o laboratorio receptor.....	129

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Lista de Artículos científicos publicados hasta el momento en revistas internacionales	58
Tabla 2 Instituciones que recibieron muestras de ADN de los Waorani.....	131
Tabla 3 Lista del material genético según el tipo de muestra y el año de distribución	132

ANEXOS

Anexo 1 Ficha técnica Usada durante el Trabajo de Campo	151
Anexo 2 Muestra de un cultivo celular por parte de Coriell, actualmente no está disponible en stock	152
Anexo 3 Lista de Autores.....	153
Anexo 4 Lista de Coautores	154

657
 2017
 2017
 2017

GLOSARIO

GENETICA: es la rama de la biología y la medicina que estudia y busca comprender la herencia biológica que se transmite de generación en generación.

ADN: Es la abreviación usada para describir al ácido desoxirribonucleico. Este ácido contiene las instrucciones genéticas usadas en el desarrollo y funcionamiento de todos los organismos vivos conocidos incluyendo algunos virus. Este ácido es el responsable de la transmisión hereditaria, siendo el almacenamiento a largo plazo de información uno de sus papeles fundamentales.

GEN: Es la unidad molecular que contiene material informático sobre la herencia de un organismo vivo. Un gen puede ser de distintos tamaños de acuerdo al número de ácidos nucleicos o desoxirribonucleicos que contienen. Cada gen o un grupo de genes son los encargados de regular la expresión de una, varias o miles de proteínas que tienen funciones específicas para los organismos vivos.

LINFOCITOS: Son un tipo de células específicas que circulan en la sangre de la mayoría de mamíferos. Estas células tienen varias funciones dependiendo del tipo de linfocito en cuestión (B o T). Las funciones principales son las de crear anticuerpos o la de "pelear" directamente a una serie de posibles amenazas internas o externas en el cuerpo humano.

CULTIVOS CELULARES: El cultivo celular es el proceso mediante el cual uno o varios tipos de células pueden proliferar de manera en condiciones controladas.

7

→ cBB -
segundo celular
y otro
ppf

LÍNEAS CELULARES: Una línea celular es un cultivo celular establecido permanentemente el mismo que proliferará indefinidamente bajo condiciones apropiadas⁴.

Ellas se diferencian de las cepas celulares ya que las primeras pueden ser immortalizadas para su uso indefinido.

INMORTALIZACIÓN CELULAR: La immortalización es un proceso sumamente efectivo que sirve para perpetuar el crecimiento a largo plazo de los linfocitos B humanos través de la utilización de un virus, esencialmente el de Epstein Barr el cual transforma el material genético de las células huéspedes para prolongar su multiplicación. Actualmente es la técnica más usada para producir largas cantidades de ADN humano bajo condiciones de laboratorio controladas⁴.

BIOTECNOLOGIA: Toda aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos.

ALELOS: Se los define como un área de un cromosoma que contiene información específica. Al ser la mayoría de los mamíferos diploides estos poseen dos cromosomas, uno de ellos procedente del padre y el otro de la madre. Cada par de alelos se ubica en igual locus o lugar del cromosoma que se juntan en el momento de la división celular.

TERAPIA GÉNICA SOMÁTICA: Terapia en la que se cambia la expresión de uno o varios genes en las células necesarias para el paciente. Esta terapia usualmente manipula el material genético de un pequeño porcentaje de un tipo de células somáticas (células no reproductivas); sin afectar a las células reproductivas (espermatozoides, óvulos) (esta se denomina terapia en células germinales). Por este motivo estas modificaciones no se heredarán a la siguiente generación

BIOÉTICA: Estudio y análisis de los aspectos éticos que surgen a consecuencia de los avances tecnológicos en las ciencias biológicas y médicas; tomando en cuenta los aspectos legales, filosóficos, ambientales, culturales y de género. También se encarga de tratar los aspectos éticos de la práctica médica. La bioética se sustenta en cuatro pilares fundamentales: 1.- La beneficencia (hacer el bien); 2.- La no maleficencia (no hacer daño); 3.- La autonomía; y 4.- La justicia y equidad.

BIOSEGURIDAD: Es la aplicación de los conocimientos, las técnicas y el equipamiento para prevenir que personas, instalaciones (e.i. laboratorios) y el ambiente entren en contacto con agentes potencialmente infecciosos o que impliquen algún riesgo biológico.

PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN: Principio que establece que si alguna actividad humana puede causar daños moralmente inaceptables a los seres humanos o al medio ambiente, los cuales son científicamente plausibles, pero inciertos; se deberán tomar todas las acciones necesarias para evitar o disminuir dichos daños en base a la evidencia científica disponible.

SUJETO O PACIENTE:

La persona a recibir o participar de un tratamiento médico o estudio científico experimental.

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

El Consentimiento Informado de un paciente o sujeto a investigación es la aceptación racional de una intervención de cualquier tipo, teniendo en cuenta la elección entre varias alternativas posibles, incluyendo la negativa y la no aceptación de uno u otro tratamiento. Esta aceptación debe ser en forma libre, voluntaria, consciente y

completamente informada, después que el personal médico o investigativo haya comentado de la manera más entendible la naturaleza de la intervención, sus riesgos y beneficios, así como de las alternativas posibles⁴⁶.

Para que un consentimiento informado sea válido, este tiene que al menos cumplir con los siguientes parámetros:

- 1) Disponer de una información suficiente y detallada del procedimiento a realizarse, sus beneficios y posibles riesgos.
- 2) Asegurar que la información presentada sea de fácil entendimiento para el sujeto en relación al procedimiento en cuestión.
- 3) Que el sujeto se encuentre libre de presión o coerción para decidir de acuerdo a sus propios valores.
- 4) Confirmar que el sujeto es competente física y psicológicamente para tomar la decisión sobre su participación libre y voluntaria.

Todo ello constituye un objetivo ideal al que se debe tender en el seno de una auténtica Comunicación con el sujeto paciente. El Consentimiento Informado previo sólo se logra como resultado del proceso de diálogo y de colaboración en el que se intenta tener en cuenta la voluntad y los valores del sujeto o paciente. De esta manera, es evidente que el Consentimiento Informado previo no puede reducirse a una recitación mecánica de los hechos estadísticos, peor aún, a la simple firma de un formulario de autorización. El consentimiento informado es el procedimiento mediante el cual se garantiza que el sujeto a ser tratado médicamente o ser incluido en una investigación de cualquier índole ha expresado voluntariamente su intención de participar libre y voluntariamente⁴⁶.

Este documento no es un contrato, este puede ser revocado en cualquier momento y por cualquier motivo que el paciente o sujeto considere válido, no debe existir ningún tipo de coerción hacia los participantes. El consentimiento informado previo debe ser una herramienta usada durante todo tipo de intervención en el área médica y científica^{96, 123, 125}.

1. RESUMEN

El Ecuador es un país mega-diverso tanto en su flora y fauna como en su cultura. En este sentido y debido a muchos factores, tanto económicos como socioculturales, el Ecuador se vuelve un destino atractivo para muchos turistas-científicos e investigadores interesados en varios temas, entre ellos los estudios clínico-epidemiológicos, socioculturales o experimentales a pueblos, comunidades o nacionalidades indígenas ecuatorianas^{1, 83, 117, 122}.

El Ecuador ha sido víctima de un sin número de injusticias en el campo de la investigación, específicamente en relación a la utilización de su gente, fauna, flora y biodiversidad como fuente de datos, sin muchas veces respetar requisitos mínimos que salvaguardan el respeto y los derechos en general. Se conoce de varios grupos de investigadores que han venido al país con la finalidad de tomar muestras biológicas y posteriormente trasladarlas a otros países para su análisis e investigación, sin ni siquiera reconocer la procedencia de la fuente^{8, 30, 42, 62, 85, 110, 120}.

Este tipo de irregularidades se hicieron públicas cuando en el 2010 salió a la luz el caso de muestra/s de material biológico procedente de uno o varios miembros de la

nacionalidad Waorani del Ecuador estaba siendo distribuido por parte de un instituto de investigación de los Estados Unidos de Norteamérica.

El 18 de diciembre de 1991 el Instituto para Investigaciones Médicas Coriell "*Coriell Institute for Medical Research*" recibió una muestra biológica (según Coriell) que contenía un concentrado de glóbulos blancos proveniente de un ciudadano/a ecuatoriano perteneciente a la nacionalidad Waorani¹⁴. Este instituto, luego de realizar experimentación y a través de la utilización de técnicas de ingeniería genética, logró secuenciar el ADN proveniente de esa muestra, reproduciendo varios cultivos y líneas celulares que contienen ADN con la información genética perteneciente a esta tribu históricamente aislada de la amazonia ecuatoriana.

Luego de conocer sobre el caso, el Señor Pablo Morales Males, presentó una demanda en la Defensoría del Pueblo Ecuatoriana (DPE) lavajo la hipótesis que médicos adscritos a la empresa petrolera Maxus participaron en la extracción de sangre a varias personas de la nacionalidad Waorani en el año de 1991, para luego entregar las muestras a la escuela de medicina de la Universidad de Harvard, en Boston, Estados Unidos de Norteamérica.

La denuncia parte del hecho que la extracción de muestras de sangre, se realizó con un fin distinto al servicio médico de salud. En este sentido, es de vital importancia conocer si de manera previa a la realización de dichos experimentos, se informó a la gente sobre el objeto del procedimiento y el interés en un uso posterior para la comercialización y distribución de dichas muestras.

140
Cecilia Ines
Morales Males
14/02/2014

En este sentido, el presente informe compila y analiza la información encontrada en relación a los vínculos existentes entre el proceso de extracción de muestras de sangre de los Waorani y el repositorio genético que maneja el Instituto Coriell de los Estados Unidos de Norteamérica, toda vez que cualquier tipo de muestra de material biológico y/o genético no puede estar almacenado en ningún sitio sin que exista la respectiva autorización explícita por parte de los sujetos de los que provienen y/o la comunidad a la que pertenecen.

Sobre la base de la información y la propuesta realizada por la Defensoría del Pueblo Ecuatoriana (DPE) y luego de varias reuniones interinstitucionales, el Secretario General Jurídico de la presidencia, Sr. Dr. Alexis Mera, designa a la SENESCYT a liderar la comisión de investigación técnica-jurídica para recabar información adicional que complementa el caso presentado por la DPE.

Esta comisión formada por un médico investigador, una abogada, una socióloga, biólogos, antropólogos y representantes de la Nacionalidad Waorani, tuvo como objetivo principal realizar una extensa investigación de campo con los actores clave del proceso dentro del territorio Waorani. Con este fin se visitaron 20 comunidades Waorani y se entrevistó a más de 70 miembros de dicha nacionalidad asentados en tres provincias de la región amazónica ecuatoriana, incluyendo algunas en el parque nacional Yasuní.

Durante la visita de campo se contó con la contribución permanente del presidente de la Nacionalidad Waorani del Ecuador (N.A.W.E), Lic. Cawetipe Yeti Caiga, quien garantizó la legitimidad del proceso, mediante su apoyo en todas las actividades

*644 -
revisión
nacional yuno
2014*

realizadas. Entre los entrevistados/as, los relatos de varios ancianos/as fueron especialmente importantes para obtener información clave acerca de la cronología de los diferentes sucesos relacionados al caso.

Luego de analizar los resultados de las entrevistas, testimonios y cotejarlos con las publicaciones existentes de carácter científico, logramos establecer las relaciones existentes entre el procedimiento de extracción de sangre y el caso del “ADN de los Waorani”.

Los resultados del trabajo de investigación del equipo técnico de SENESCYT demuestran que la mayoría de los Waorani han sido sometidos, a partir de mediados del siglo XX, al menos una vez a procesos de extracción de sangre venosa y varios otros procedimientos, cuyo objetivo principal siempre fue el de obtener datos médico-científicos.

Según los resultados alcanzados dentro de la comisión técnico-jurídica, se evidencia que los Waorani no estaban conscientes del futuro que tendrían sus muestras de sangre. De la misma manera, los entrevistados no estarían de acuerdo con que cualquier material biológico que contenga información individual y colectiva de la nacionalidad Waorani sea comercializada con ningún fin.

Otro resultado muy claro es el del tipo de información ofrecida por los investigadores a la/s comunidad/des. Los resultados demuestran que menos del 20% de los entrevistados firmó algún tipo de consentimiento previo para la realización de los exámenes, toma de muestras o demás procedimientos. A pesar de que algunos “participantes” firmaran un

644
muestra de
sangre y uno
suscrito

consentimiento, los relatos obtenidos demuestran que el 100% de los participantes accedieron a la toma de muestras únicamente con el fin de diagnosticar una o varias enfermedades de las cuales ellos en teoría, padecían; Sin embargo, no existían enfermedades prevalentes durante muchas de las misiones y los supuestos tratamientos médicos nunca llegaron, demostrando que el acercamiento a la nacionalidad Waorani tenía mayoritariamente fines experimentales que curativos.

En total, más de 25 “misiones médicas” han visitado una o varias comunidades Waorani en la Amazonia ecuatoriana desde al menos el año de 1968. En estas misiones se realizaron al menos 3541 procedimientos (toma de sangre, inyección de antígenos, otros procedimientos o encuestas), según los artículos publicados en la base de datos médica más conocida, *PubMed*. Es importante resaltar que el número de procedimientos sobrepasa el número de personas Waorani que pertenecían a la nacionalidad Waorani en las fechas donde se realizaron los procedimientos, lo que implica que hubo personas a quienes se les extrajo sangre o se les realizaron procedimientos en más de una ocasión. Por ejemplo el 26% de los encuestados fueron sometidos a estudios invasivos al menos dos veces y según los relatos, siendo esto aseverado por los mismos científicos⁵⁹, la cantidad de sangre extraída superaba los 30ml (al menos 5 tubos de ensayo).

Las encuestas y las entrevistas evidencian que dichas “misiones médicas” han sido parte de la vida de los Waorani y que prácticamente desde que el Instituto Lingüístico de Verano realizó el primer contacto, dicha nacionalidad ha sido sometida a una serie de injusticias y violaciones a sus derechos fundamentales

Es importante recalcar y en relación específica al caso Coriell, que más del 97% de los entrevistados jamás estuvo (y no estaría) de acuerdo con que su sangre o cualquier producto de ella sean comercializados bajo ninguna circunstancia, incluyendo fines médicos o científicos.

En base al análisis de los resultados, y de acuerdo a principios éticos y jurídicos, se evidencia que en la mayoría de los casos, la toma de muestras de sangre se dieron en incumplimiento de una serie de parámetros establecidos en los códigos de ética y buenas prácticas médicas como son la falta de un consentimiento previo e informado y la aprobación por comités de ética, además que se denota aprovechamiento de mala fe de las falencias sobre la regulación y control que el país tenía a la fecha.

A manera de conclusión, se establece que los miembros de la nacionalidad Waorani han sido víctimas durante décadas de permanentes abusos, que han violentado sus derechos individuales y colectivos. Estas prácticas muchas veces injustas y al margen de códigos de ética fueron favorecidas por un Estado débil, que delegó sus funciones prioritarias, como son la salud, educación e infraestructura a “estados paralelos”, en este caso, a las misiones evangélicas y las petroleras. Esto ha favorecido al permanente uso del patrimonio natural y cultural para fines de biopiratería. Esto obliga al Estado actual, amparado en una Constitución garantista y con una visión de protección de los derechos fundamentales para alcanzar el Sumak Kawsay, defender los derechos de los afectados. Es indispensable, por lo tanto, fortalecer el marco regulatorio en lo referente a los procedimientos a seguir en las prácticas de investigación científica, lo cual incluye

649
a) N.º de
nacional y de
n.º de

los comités de ética y bioética a todos los niveles, así como la regularización y control del ejercicio investigativo por parte de expertos nacionales y extranjeros.

De la misma manera se recomienda un mayor control sobre las actividades que realizan ONG's de cualquier tipo, los voluntarios que ingresan al país y demás organizaciones y personas que prestan servicios de "apoyo" a comunidades, sin una coordinación adecuada con el Estado, y sin la entrega de información relevante y periódica durante su permanencia en el país.

Como recomendación final se sugiere que el Estado, a través de las instituciones competentes, como Fiscalía y Procuraduría, recabe mayor información legal que sustente una demanda internacional, considerando que se trata de un caso emblemático para las poblaciones indígenas del Ecuador y el mundo.

2. INTRODUCCIÓN

El Estado ecuatoriano actual, con su voluntad de hacer respetar los derechos colectivos e individuales de todos los ciudadanos ecuatorianos o residentes, decidió iniciar una investigación exhaustiva sobre un caso específico de posible biopiratería en el país. En este sentido se hará un esfuerzo por sintetizar los hechos más importantes del caso, incluyendo una reseña historia de los Waorani y la relación injusta con compañías petroleras y grupos misioneros.

El 8 de mayo del 2012, mediante resolución No. 008- DPE- DINAPROT- 48381- 2010- EG de la Defensoría del Pueblo, aceptó la demanda de la nacionalidad Waorani respecto al caso de acceso y uso ilegal de muestras de sangre de personas pertenecientes

a dicha nacionalidad en los años 90, por parte de investigadores extranjeros, los cuales utilizaron las muestras para estudios de investigación sobre ADN¹⁰¹. Esta resolución conlleva la intervención del Estado ecuatoriano frente a este tipo de actividades irregulares que vulneran los derechos colectivos de los pueblos y nacionalidades, tanto con el objetivo de presentar una demanda en este caso concreto, como debido a la necesidad de crear mecanismos legales que regulen los procesos de investigación científica y eviten que este tipo de casos vuelva a presentarse.

Dentro de este contexto, la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), en su calidad de ente rector de la investigación científica, debe jugar un rol preponderante en el seguimiento de este caso. Para poder cumplir con este mandato, se decidió que un equipo técnico de la SENESCYT realice una investigación acerca de los detalles de este caso. Dicha investigación consiste en un trabajo de campo (entrevistas, vistas de campo, toma de testimonios y una extensiva revisión bibliográfica) con actores clave de la nacionalidad Waorani, así como una recopilación bibliográfica de los trabajos de investigación existentes que involucren directa o indirectamente a los Waorani. Los resultados de esta investigación servirán como insumo para una posible demanda de reconocimiento que el Estado ecuatoriano, en conjunto con la nacionalidad Waorani, podría presentar a nivel internacional respecto a este caso emblemático. El documento que se presenta a continuación sistematiza la información obtenida al respecto.

El trabajo de análisis subdivide en varias secciones: antecedentes que motivaron la investigación realizada en el territorio Waorani (antecedentes del caso, revisión histórica de la relación petroleras-misioneros-Waorani, marco legal vinculante); el



marco legal, la metodología, los resultados de la investigación (trabajo de campo y revisión de papers científicos); la discusión de los resultados, las conclusiones de nuestro trabajo así como las recomendaciones que se ofrecen a raíz de nuestra investigación en el área.

2.1 Cronología de la relación Nacionalidad Waorani- Petroleras- Misioneros

Para poder analizar el caso desde una perspectiva más profunda, es necesario hacer hincapié en la relación que han tenido los Waorani con las empresas petroleras y los misioneros desde el principio del contacto "pacífico" con los Waorani.

La historia del contacto de los Waorani es sumamente importante para poder entender la relación que esta nacionalidad ha tenido con los colonos, empresas petroleras y otros grupos étnicos de la Amazonía ecuatoriana. Presentamos a continuación una breve cronología acerca de los hechos que han marcado esta relación.

En primer lugar, el fundamental el rol que han tenido las misiones eclesiásticas, especialmente evangélicas, en el contacto con los Waorani, así como en los profundos cambios que éstos han sufrido en sus estructuras sociales, debido a los procesos "civilizatorios" hegemónicos.

En segundo lugar, las profundas conexiones que han existido entre el ingreso de las misiones y el ingreso de las petroleras en el territorio Waorani, y que han resultado en transformaciones agresivas de la nacionalidad Waorani, así como el quebrantamiento de derechos colectivos. Según Rivas y Lara:

- 644 -
19 Servicio
nuestro y nuestro
graf

La cultura Waorani hace apenas 40 años ha experimentado una serie de cambios drásticos en su dinámica social y cultural. Formas de producción, relaciones de parentesco, modalidades de asentamiento han sufrido cambios violentos. Las causas de estos cambios acelerados pueden ser resumidas en dos intervenciones: el contacto evangelizador del Instituto Lingüístico de Verano (ILV) y la explotación petrolera.¹⁹⁵

Por último, otro factor que resalta a partir de la revisión bibliográfica, es la ausencia del Estado en relación con el territorio Waorani. Debido a su incapacidad o desidia, el Estado, desde los primeros contactos en la década de los 50's hasta mediados de la década de los 90's¹, "delegó" sus funciones de relacionamiento con la nacionalidad Waorani, así como de la defensa del territorio ancestral y el reconocimiento de derechos, a las misiones evangélicas primero y, más tarde, a las compañías petroleras. Esto podrá observarse más claramente a través de los convenios firmados por parte del Estado.

Como se expone en la primera parte de este documento, el archivo de la DPE no aclara ciertos puntos acerca del proceso de extracción de sangre, el cual fue supuestamente realizado por médicos pertenecientes o relacionados a la compañía petrolera Maxus, en lo referente a este caso específico. Para el análisis de los sucesos ocurridos, resulta difícil comprender cómo médicos asociados a una petrolera pudieron ingresar a comunidades Waorani y tomar muestras de sangre de sus habitantes, usualmente conocidos como hostiles hacia los "cowode", palabra Wao-Terero que significa canibales, refiriéndose a los "blancos, colonos o indígenas no Waorani"^{9, 22, 31}. Para que

¹ Se debe tomar en cuenta que la revisión cronológica aquí presentada sólo incluye datos hasta 1995. Sin embargo, el abandono de la Región Amazónica Ecuatoriana (RAE) continuó durante varios años

OTU
Mesa de Trabajo
y Acción
Pública 2014

esto ocurriera, debió existir previamente algún tipo de vínculo estrecho entre las comunidades y la petrolera.

Esta sección no constituye un trabajo de investigación histórica sobre la nacionalidad Waorani, pues ya existen varios estudios en este campo (entre los antes mencionados) que explican este fenómeno de manera ampliamente detallada. El objetivo único de esta cronología es obtener un mejor entendimiento acerca de las circunstancias que han facilitado las relaciones entre las petroleras (en este caso específico la Maxus) y los Waorani, para de esta manera contar con mayores elementos para el análisis del caso extracción y uso no consentido de muestras de sangre para fines investigativos²¹.

A continuación se presenta el resumen cronológico:

- 1937: se reportan las primeras exploraciones de la compañía Shell en la Región Amazónica Ecuatoriana (RAE). Las exploraciones fueron interrumpidas por problemas con los Waorani y sus encuentros violentos^{19, 20}.
- Años 40's: Debido a la incapacidad del Estado para actuar en la RAE, éste decidió apoyarse en otras organizaciones externas, fundamentalmente en misiones religiosas²¹.
- 1952: Ingreso oficial del Instituto Lingüístico de Verano (ILV) al Ecuador¹²⁷.
- 1953: Convenio entre ILV y Ministerio de Educación del Ecuador. Se le entregó competencias al ILV en campos como: estudios lingüísticos, plantas medicinales, folklore y otras áreas de investigación respecto a pueblos y nacionalidades indígenas.

21 → 1953
sección analógica
Jd

- 1956: Primer contacto entre misiones y Waorani. Los misioneros Nataniel Saint, Eduardo McCully, Jaime Eliot, Rogerio Roudarian y Pedro Flemming, mueren lanceados en Playa de Palma (orillas del río Curaray).
- 1958: Primer contacto pacífico. Elizabeth Elliot (Christian Missions in Many Lands) y Rachel Saint (ILV) contactan a mujeres Waorani. Respecto a este primer contacto pacífico vale la pena anotar dos hechos: el primero tiene que ver con que las dos misioneras eran hermanas de dos de los misioneros lanceados en el 56. Entre los Waorani existía una cultura de acogida a las viudas de las guerras intertribales; el segundo hecho tiene que ver con que las misioneras lograron el acceso al territorio gracias a su relación con Dayuma, mujer Waorani que vivía en una hacienda, y que fue evangelizada por las dos misioneras evangélicas.
- 1967: Descubrimiento por parte de la empresa petrolera Texaco de grandes yacimientos petrolíferos en el oriente ecuatoriano.
- 1969: El ILV crea una estación misionera (protectorado) en la comunidad de Tigüeno. En la creación de esta estación tuvieron un rol fundamental Rachel Saint, Elizabeth Elliot y Dayuma.
- 1969: El Estado entrega una zona de 16,000 ha alrededor del protectorado del ILV a las comunidades Waorani. *De facto*, los que ejercen el control sobre este territorio son los misioneros del ILV. Ellos se encargan de la infraestructura, educación y atención médica (incluso prohíben las prácticas de medicina tradicional) Se produce una reubicación de las comunidades Waorani en este protectorado. Más del 90% de la población es trasladada hacia Tigüeno. Este proceso de migración se produce bajo el control del ILV y con la ayuda de Dayuma. Se puede considerar que la creación de este protectorado y el traslado

1958
misioneros
y o'cu
1957

de población facilitó la explotación petrolera, ya que limitó la resistencia de los Waorani¹⁰⁵.

- Años 70's: Nueva dispersión de los Waorani hacia varias comunidades desde Tigüeno. Esto se produjo a partir de los estudios y las recomendaciones del antropólogo James Yost¹²⁷.
- Años 70's. Visitas continuas del Monseñor Labaca a territorios Waorani. Estas visitas estuvieron encaminadas a aplacar las luchas entre los Waorani y las petroleras. En esta década avanza la exploración petrolera en territorio perteneciente al Parque Nacional Yasuni (PNY).
- 1981: Expulsión del ILV, durante el gobierno de Jaime Roldós Aguilera debido a un sin número e irregularidades, incluida evasión de impuestos, venta ilegal de carros, monopolio aéreo en la zona amazónica y demás²¹.
- 1986: Concesión del bloque 16 (el cual se encuentra dentro del PNY) a Conoco Ecuador Ltd y otras compañías petroleras que tenían el monopolio en la época.
- 1986: La empresa Conoco comienza el proceso de elaboración de un Plan Comunitario para la atención de la nacionalidad Waorani.
- 1987: Monseñor Labaca, Obispo Capuchino e Inés Arango mueren lanceados en territorio Tagaeri luego de tratar de establecer contacto con algunos de los Waorani que se resistían al contacto.
- 1989: Finalización de la exploración del bloque 16 por parte de Conoco.
- 1990: Creación de la Organización de la Nacionalidad Huaorani de la Amazonía Ecuatoriana (ONHAE).
- 3 de abril 1990: Durante el gobierno de Rodrigo Borja se entrega territorio adyacente al Bloque 16 (perteneciente al PNY) a la nacionalidad Waorani. Se produce un proceso de legalización de tierras de más de 600,00 hectáreas. Esto

se lo realizó especialmente por una razón estratégica, la cual consistía en poder explotar petróleo en esta zona. Según la legislación vigente en esa época, estaba prohibido realizar actividades extractivas dentro de un parque nacional. Sin embargo, al entregar dicho territorio a los Waorani, se lo hizo con una cláusula que decía que: "Los adjudicatarios no podrán impedir o dificultar los trabajos de exploración y/o explotación minera e hidrocarburífera [...]"¹⁰⁵

- 1990: Inicio de las primeras operaciones de la compañía Maxus en territorio Waorani, en las comunidades de Cononaco-Bameno y Dikado.
- 1991: La empresa Conoco abandona el bloque 16 y transfiere sus acciones a la compañía Maxus. Esta compañía coloca como uno de sus intereses la relación con la comunidad (en este caso los Waorani). En base al Plan Comunitario de Conoco, empieza a desarrollar su propio Plan Comunitario
- 1992: Inicio formal de las operaciones en el bloque 16 por parte de Maxus.
- 1993: presentación del Plan Comunitario por parte de la empresa Maxus.
- 13 de agosto de 1993: Aprobación del *Plan Integral de Desarrollo Socioeconómico Cultural Comunitario Waorani*, el cual tiene como objetivo incorporar a los Waorani a la vida moderna, a través de la prestación de servicios en educación, salud e infraestructura. Este plan fue aprobado en la comunidad de Kiwado, mediante la firma del *Acuerdo de Amistad, Respeto y Apoyo Mutuo entre las comunidades Waorani y Maxus Ecuador Inc.* En la firma de este acuerdo estuvo presente el presidente Sixto Durán Ballén, los Ministros de Defensa y Energía y el Presidente Ejecutivo de PetroEcuador. A través de este acuerdo se le entregó a la Maxus el control total sobre el territorio Waorani.
- 1995: Traspaso de poderes de la compañía Maxus a la empresa argentina YPF

En base a esta breve revisión cronológica, se puede concluir que el territorio Waorani ha sido controlado, a partir de los años 50, ya sea por las diferentes misiones evangélicas o por las compañías petroleras. De hecho, se observa que las misiones evangélicas facilitaron el ingreso de las petroleras en la RAE. Además de esto, queda claro que todas las áreas de las cuáles debería haberse ocupado el Estado (salud, educación, patrimonio tangible e intangible, infraestructura) fueron delegadas tanto a los misioneros como a las compañías petroleras, según el periodo histórico. Esto da una pauta del porqué médicos asociados a varias empresas petroleras (como la Maxus) o a las misiones evangélicas podían tener acceso a las comunidades para la realización de cualquier tipo de exámenes médicos. Los misioneros y las petroleras obtuvieron una cierta legitimidad frente a los Waorani, fruto de los convenios con el Estado, así como de las relaciones comunitarias que empezaron con el primer contacto pacífico. Este hecho es de suma importancia para el análisis de los resultados alcanzados durante la investigación realizada por el equipo de SENESCYT.

Una vez que se cuenta con una mejor comprensión acerca del proceso histórico que vivieron los Waorani a partir del primer contacto pacífico, así como el rol que tanto los misioneros como las compañías petroleras jugaron durante este período, en el cual fungieron como un “Estado” independiente dentro del Estado ecuatoriano, se puede obtener una visión más clara del contexto histórico alrededor de la extracción y uso ilegal de muestras biológicas incluidas las de sangre.

3. ANTECEDENTES

Con el fin de contextualizar de manera adecuada la investigación realizada por el equipo de SENESCYT en el territorio Waorani, en primer lugar resulta fundamental aclarar de

25 → 699
Búsqueda reciente
y en el
pdf

manera detalla los antecedentes que condujeron a la realización de este trabajo, así como otros elementos históricos y culturales que deben ser tomados en cuenta al momento de analizar los resultados obtenidos durante el trabajo de campo. A continuación se presenta la principal información respecto a estos puntos.

3.1 Resolución de la Defensoría del Pueblo (DPE) sobre el caso de acceso y uso ilegal de muestras de sangre Waorani; implicaciones para SENESCYT

En este caso emblemático, la resolución de la Defensoría del Pueblo (DPE) sobre el caso de acceso y uso ilegal de muestras de sangre Waorani es fundamental para el inicio de las acciones tomadas por la SENESCYT.

El 8 de mayo del 2012, la Defensoría del Pueblo del Ecuador (DPE) emitió su resolución sobre la demanda presentada por la Nacionalidad Waorani del Ecuador (NA.W.E.), en conjunto con Pablo Morales Malo, en relación al caso de uso indebido del ADN de personas pertenecientes a la nacionalidad Waorani, por parte de científicos posiblemente estadounidenses⁶⁸.

3.2 Aspectos importantes a ser considerados

Entre los años 1991 y 1993 y basados en testimonios de los mismos médicos que laboraban en la empresa petrolera Maxus, ellos realizaron campañas de “salud” entre los pobladores de la región nororiental del oriente ecuatoriano. Entre las prácticas realizadas, los sujetos que fueron incluidos en estas misiones aseguran que se extrajeron muestras de sangre a casi todos los miembros de varias comunidades de la nacionalidad Waorani en el marco de un programa de salud que consistió en la realización de exámenes médicos. Con respecto a los exámenes médicos, no se cuenta con información disponible sobre los resultados ni tampoco el paradero de las historias

68/7
Maldonado
Rosario y M.T.
984
Maldonado

clínicas ya que los médicos refieren que se quedaron en la empresa, la cual tiempo después, quebró y cerró sus operaciones en Ecuador.

De la información presentada en la demanda, se conoce que los exámenes consistieron en la toma de muestras de sangre para diagnosticar enfermedades prevalentes entre los Waorani. Las muestras extraídas y según la demanda en la DPE fueron dirigidas al Instituto Coriell, centro de investigaciones de los Estados Unidos que es adscrito al National Institute of Health (NIH). Este instituto colecta y almacena varias muestras de tejidos y de sangre, incluyendo líneas y cultivos celulares de varios grupos poblacionales a nivel global¹⁴.

Según el Instituto Coriell, en su banco genético cuentan con una sola muestra de linfocitos B proveniente de un ecuatoriano de la nacionalidad Waorani. Esta muestra fue procesada y a través de ingeniería genética fue reproducido usando un virus transformados como el EBV para producir cultivo celulares (GM11776, Auca Indian Tribe Waorani) y líneas celulares del mismo material genético (ADN NA11776).

Según la carta enviada por los funcionarios del Instituto Coriell en el 2010, la muestra arribo a través de un investigador de la escuela de Medicina de Harvard el 18 de diciembre del año de 1991. Esta línea celular fue amplificada y reproducida a través de ingeniería genética usando el virus del Epstein Barr como transductor para la creación de varios cultivos (7) y al menos 36 líneas celulares. El instituto Coriell asegura que las líneas celulares fueron distribuidas a al menos 30 laboratorios en 8 países: Brasil, Canadá, Alemania, India, Italia, Japón, Singapur y EE.UU.

El 19 de julio de 2010, el candidato a PhD, Pablo Morales presenta un trámite defensorial ante la Defensoría del Pueblo del Ecuador, en el cual se presenta la denuncia sobre la apropiación y comercialización de material genético de la Nacionalidad Waorani, por parte del Instituto Coriell supuestamente de manera ilegal. Las causas para esta demanda se sustentan en la ilegalidad del proceso de extracción y la falta de consentimiento informado previo.

El día 8 de mayo de 2012, la Defensoría del Pueblo acoge la demanda presentada y recomienda, entre otras cosas, que el Ministerio de Salud Pública elabore un proyecto de ley para el manejo de material genético humano. Además, se recomienda continuar con las acciones pertinentes en contra del Instituto Coriell, la Escuela Médica Harvard y la petrolera Maxus.

Finalmente, se solicita a varias instituciones (MCP, MRECI, Secretaría de Pueblos, CODENPE, IEPI) que se creen mecanismos para proteger los derechos colectivos de los pueblos y nacionalidades indígenas del país, así como limitar el acceso a los recursos patrimoniales incluyendo los genéticos asociados a los mismos^{24, 54, 101}.

Los documentos de esta demanda fueron también remitidos a las oficinas de la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, SENESCYT.

A partir de la resolución de la Defensoría, la NA.W.E. Solicitó al Sr. Presidente de la República una *Audiencia Especial* para presentar el caso. En consideración a este pedido y a la resolución de la DPE, la Presidencia de la República solicitó se establezca

un Comité Político y un Comité Técnico para el análisis del caso y la presentación de una propuesta para el cumplimiento de las recomendaciones emitidas por la DPE. Al respecto se han mantenido reuniones interinstitucionales bajo la coordinación del MCP⁸⁹. Durante la reunión interinstitucional, realizada el 1 de agosto en el MCP, se tomaron las siguientes decisiones, las cuales involucran a la SENESCYT de manera directa en el proceso de estudio de la demanda:

La Resolución de la DPE, si bien constituye un importante impulso para el proceso, no tiene la suficiente contundencia para interponer una demanda a nivel internacional contra los responsables del uso ilegal del ADN de la Nacionalidad Waorani (Instituto Coriell, Escuela Médica de Harvard y Maxus)

Bajo el liderazgo de la Secretaría Jurídica de la Presidencia, se vio la necesidad de crear una Comisión Técnica que analice en profundidad el caso y trabaje en los posibles argumentos para la demanda internacional. Esta Comisión Técnica está conformada por un equipo multidisciplinario de SENESCYT, institución responsable de coordinar la investigación científica. El rol de SENESCYT dentro de la Comisión Técnica se centrará en el análisis del caso desde el punto de vista de la investigación y la ética biomédica, lo que incluye los siguientes elementos:

- a) Utilización o no de un consentimiento previo informado para cualquier tipo de investigación con material genético humano
- b) Posible vinculación entre la toma de muestras, su comercialización y sus posibles beneficios comerciales.

De tal manera que, la SENESCYT se comprometió a elaborar un informe para la Comisión Técnica que sistematice los principales elementos a ser tomados en cuenta, sobre el caso en cuestión...

La primera acción concreta de este equipo de trabajo fue solicitar el archivo completo de la Defensoría del Pueblo sobre este caso, con el objetivo de observar los principales puntos que deberían ser complementados a través de la investigación que maneja SENESCYT.

El archivo completo del caso fue entregado de manera física el día 8 de agosto del 2012. Después de una revisión detallada de este archivo, se pudo determinar que, si bien se cuenta con información acerca de la utilización de muestras de sangre por parte del Instituto Coriell y diversos institutos de investigación científica en 8 países del mundo, no se cuenta con información detallada acerca del proceso de extracción de sangre por parte de equipos médicos asociados a la petrolera Maxus (quiénes según la demanda intervinieron en la extracción).

Dentro del archivo del caso, la Defensoría del Pueblo incluye la sistematización de una serie de entrevistas (menos de 10) realizadas a personas pertenecientes a la Nacionalidad Waorani, entre el 15-18 de noviembre del 2010. Sin embargo, a partir de las entrevistas no se obtienen datos contundentes acerca del proceso de extracción y el papel de la petrolera Maxus durante el mismo, debido a que los entrevistados no recuerdan claramente lo sucedido o no fueron partícipes del mencionado proceso^{1, 78}

149 94
asunto resuelto
- nueva reunión

En todo caso, resulta fundamental rescatar algunos puntos que pueden ser importantes para el análisis del caso: Según los testimonios recopilados, la extracción de sangre se produjo con el pretexto de realizar exámenes médicos en las comunidades. Sin embargo, los médicos involucrados nunca entregaron los resultados de los supuestos exámenes, ni proporcionaron tratamiento alguno posterior a los análisis realizados. En el informe presentado DPE junto con la demanda, se indica que la extracción fue realizada por un grupo de médicos que de una u otra forma pertenecían a la empresa petrolera Maxus, y usaron sus misiones médicas para acceder a las poblaciones aledañas.

Según una entrevista a Pedro Anquera, Presidente de la N.A.W.E. a principios de los años 90s, la extracción de sangre se produjo entre los años 1993-1996, después de la firma de un Convenio. Estas fechas no coinciden con las del caso en mención, pero pueden indicar una continuidad en procesos de extracción de sangre para supuestos fines médicos que en realidad tienen fines investigativos.

Una vez analizado el expediente de la DPE, y tomando en cuenta la necesidad de obtener la mayor cantidad de información posible que aporte hacia una posible demanda, se decidió que el equipo técnico de SENESCYT realice una serie de visitas de campo al territorio Waorani, con el fin de entrevistar a varios actores clave que puedan aportar información acerca del proceso de extracción de sangre.

Para lograr acceder a la nacionalidad Waorani, respetando sus derechos colectivos e individuales, se realizó un análisis previo con los representantes de dicha nacionalidad, con el fin de obtener la mayor legitimidad en el proceso de ingreso a las comunidades. En este sentido, todo el proceso se lo realizó en coordinación con el Lic. Cawetipe Yeti,

actual presidente de la N.A.W.E y otros miembros como Juan Enomenga, con el objetivo de que las entrevistas a ser realizadas cuenten con la legitimidad necesaria y su respectiva traducción.

Los detalles acerca de este trabajo de campo, así como los resultados alcanzados a través de las entrevistas, se detallan en la sección de metodología y resultados del presente documento.

Esta serie de hitos referenciales en el caso demuestran que la investigación es compleja y extensa, así como lo es el análisis del marco legal vinculante. En este contexto se considera que el trabajo investigativo por parte de la SENESCYT resulta indispensable en el proceso de demanda.

4. MARCO LEGAL

El marco legal que se utiliza en esta sección responde a la normativa vigente entre los años 1978-1996, que son los referidos en las publicaciones científicas y que concuerdan los testimonios obtenidos durante la visita de campo. La constitución vigente y otro tipo de normativa actual no fueron considerados enteramente ya que la ley no es retroactiva y se debe demostrar que las irregularidades violaron uno códigos o leyes vigentes a la respectiva fecha.

4.1 Fundamentos de Hecho y de Derecho

Previo a iniciar un proceso judicial, es importante realizar un análisis exhaustivo de la legislación existente durante la época en la cual la muestra de sangre (Linfocitos B)



llegó al instituto Coriell y cuáles fueron los supuestos artículos de códigos violentados en dicha toma.

En este sentido, especificaremos la normativa relacionada con el caso en las fechas mencionadas de acuerdo a su jerarquía.

El marco legal vigente a esa época y que tiene directa vinculación con el caso son: la Constitución de 1978, su revisión en el año de 1993, los Tratados Internacionales de los cuales el Ecuador era firmante a esa fecha, la normativa de salud existente y los Convenios firmados por el Estado, en este caso con las petroleras y con el Instituto de Lingüística de Verano, regentado por las Misiones Evangélicas (esto incluye su vinculación con el Hospital Voz Andes ubicado en Shell).

La información se la ha dividido en normativa nacional e internacional, principalmente códigos de ética médica internacionales que fueron adoptados en el país en la época en la que se enmarca el caso de análisis.

4.1.1 Normativa Nacional

Constitución de 1978, Art. 2.- Es función primordial del Estado fortalecer la unidad nacional, asegurar la vigencia de los derechos fundamentales del hombre y promover el progreso económico, social y cultural de sus habitantes.

El numeral 1 del Art. 19 de la Constitución Política de la República del año 1978, señala que el Estado garantizará "La inviolabilidad de la vida y la integridad personal y familiar (...) Quedan prohibidas las torturas y todo procedimiento inhumano o

degradante. Por otro lado, el numeral 6 del artículo antes citado determina que otro de los derechos es: "La inviolabilidad de domicilio. Nadie puede penetrar en él ni realizar inspecciones o registros sin la autorización de la persona que en el habita (...).

Ley de patrimonio cultural del año de 1978, esta ley que está vigente hasta la fecha, señala en sus acápites, principalmente en el Art. 7 y el literal g que son todos bienes patrimoniales del estado, los objetos etnográficos que tengan valor científico(.....) seguido del literal i, que establece que son parte del patrimonio cultural, las obras de la naturaleza, cuyas características y valores hayan sido resaltadas por la intervención del hombre y que tengan interés científico para la flora, la fauna y la paleontología.

La norma ecuatoriana del Código de Ética Médica, Acuerdo 14660-A (Registro Oficial 5, 17-VIII-92) basada en las regulaciones de la American Medical Association (AMA), incluye en todos sus acápites, el respeto a los pacientes y sujetos durante el proceso de investigación. Por otro lado la normativa internacional (detallada en la siguiente sección) aplica para los investigadores internacionales, muchos de ellos de los Estados Unidos de Norteamérica, de tal manera que se parte del hecho que cualquier proyecto de investigación debió regirse a las normas específicas de los países de procedencia.

Código de Ética Médica Ecuatoriana. Con el Acuerdo Ministerial 14660-A, publicado en el Registro Oficial 5 de 17 de Agosto de 1992, se establece que toda investigación debe ser debidamente acompañada por un consentimiento obtenido de manera previa (Art. 20).

4.1.2 Normativa Internacional

Por
selección uno
cuero 2014

A nivel mundial han existido casos atroces sobre experimentación en humanos, la lista es larga y destacan varios experimentos como el de sífilis en Tuskegee^{12, 27, 28}, el de la unidad 731 en Japón¹²⁶ o el de los nazis durante la segunda guerra mundial^{13, 53, 86}.

Para lograr evitar este tipo de atrocidades se crearon varias comisiones encargadas de delimitar los requerimientos básicos de una experimentación con humanos. La comunidad científica condenó dichas atrocidades, exigiendo así, una normativa estricta, con la finalidad de reglamentar la investigación científica que utilice seres humanos.

Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH)

Fue proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas mediante Resolución 217 A (III), el 10 de diciembre de 1948, como un documento que enmarca el ideal común por el que todos los pueblos y naciones deben esforzarse, inspirándose constantemente en ella, promuevan, mediante la enseñanza y la educación, el respeto a estos derechos y libertades, y aseguren, por medidas progresivas de carácter nacional e internacional, su reconocimiento y aplicación universales y efectivos, tanto entre los pueblos de los Estados Miembros como entre los de los territorios colocados bajo su jurisdicción.

- I. El numeral 1 del Art. 1 determina que "Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, dotados como están de razón y conciencia" (...)
- II. Así mismo, el Art. 3 señala que: "Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona". El Art. 5 señala que: "Nadie será sometido a torturas ni a penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes, lo que tiene concordancia con el numeral 1 del Art. 19 de la Constitución Política de la República de 1978,

- III. El Art.7 señala que todos son iguales ante la ley y tienen, sin distinción, derecho a igual protección de la ley. Todos tienen derecho a igual protección contra toda discriminación que infrinja esta Declaración y contra toda provocación a tal discriminación.
- IV. El Art. 18 señala que “Toda persona tiene derecho a la libertad de pensamiento, de conciencia y de religión; este derecho incluye la libertad de cambiar de religión o de creencia, así como la libertad de manifestar su religión o su creencia, individual y colectivamente, tanto en público como en privado, por la enseñanza, la práctica, el culto y la observancia.
- V. El Art. 30 estipula que: “Nada en esta Declaración podrá interpretarse en el sentido de que confiere derecho alguno al Estado, a un grupo o a una persona, para emprender y desarrollar actividades o realizar actos tendentes a la supresión de cualquiera de los derechos y libertades proclamados en esta Declaración”.

Esta Declaración regula en el derecho internacional principios fundamentales humanos, que para el caso en estudio, se destacan los relacionados a la integridad de las personas, a su identidad cultural, ética y religiosa, (1 a 11 y 18 a 21).

Por otro lado, el *Código de Nuremberg* establece las normas éticas sobre la experimentación en seres humanos. Este documento tiene varias secciones y fue publicado el 20 de agosto de 1947 como resultado del Juicio de Nuremberg (1945-1946). Este Código, recoge la definición sobre el consentimiento informado previo, entendido como: “ voluntario y absolutamente esencial para todo tipo de procedimiento investigativo en el sujeto humano”, debe ser de elección libre, sin engaño, coerción y se

402
Artículo de
noviembre 2014



debe asegurar que el sujeto tenga la capacidad de comprender y decidir sobre lo que se le está consultando)^{6, 40, 95, 115}.

El mismo código contempla además que: "Los experimentos deben ser conducidos en tal forma que eviten sufrimiento o stress innecesario tanto físico como mental de los participantes.

La Declaración de Helsinki, de su lado, fue promulgada por la Asociación Médica Mundial (WMA) como un cuerpo de principios éticos que deben guiar a la comunidad médica y otras personas que se dedican a la experimentación con seres humanos. Muchos expertos consideran a ésta Declaración como el documento más importante en la ética de la investigación con seres humanos. Su autoridad emana del grado de codificación interna y de la influencia que ha ganado a nivel nacional e internacional^{33, 74, 114, 129}.

Varios puntos son tratados en esta declaración, que según la Asociación Médica Mundial ha promulgado la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos que sirvan para orientar a los médicos y a otras personas que realizan investigación médica en seres humanos sobre el manejo adecuado de la información y la identidad de los sujetos.

El *Código de Helsinki* contiene las siguientes disposiciones:

- I. Este documento establece las funciones del médico, recalcando la misión que tiene en preservar y proteger la vida y la salud.
- II. Establece que el médico debe explicar al sujeto la naturaleza, el objetivo y todos los riesgos de la investigación a los sujetos.
- III. La investigación clínica no puede realizarse en un ser humano sin su libre consentimiento, después de haber sido informado (...).

- IV. El sujeto tiene que ser competente en todos los sentidos para poder acceder a la investigación, de otra forma se solicitará permiso de su apoderado legal.
- V. Como regla el consentimiento debe obtenerse por escrito, sin embargo la responsabilidad de la investigación clínica recae en el investigador, nunca corresponde al sujeto, aunque haya dado su consentimiento.
- VI. El investigador debe respetar el derecho de cada individuo de proteger la integridad personal (...).
- VII. En investigación médica en seres humanos, la preocupación por el bienestar de los seres humanos debe tener siempre primacía sobre los intereses de la ciencia y de la sociedad.
- VIII. El proyecto y el método de todo procedimiento experimental en seres humanos debe formularse claramente en un protocolo experimental. Este debe enviarse, para consideración, comentario, consejo, y cuando sea oportuno, aprobación, a un comité de evaluación ética especialmente designado, que debe ser independiente del investigador, del patrocinador o de cualquier otro tipo de influencia indebida. Se sobreentiende que ese comité independiente debe actuar en conformidad con las leyes y reglamentos vigentes en el país donde se realiza la investigación experimental. El comité tiene el derecho de controlar los ensayos en curso. El investigador tiene la obligación de proporcionar información del control al comité, en especial sobre todo incidente adverso grave. El investigador también debe presentar al comité, para que la revise, la información sobre financiamiento, patrocinadores, afiliaciones institucionales, otros posibles conflictos de interés e incentivos para las personas del estudio.

El Convenio sobre pueblos indígenas y tribales (169) Ginebra, 27 de junio de 1989.
1957 El Convenio No. 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y el derecho a la consulta fue adoptado por la Conferencia Internacional del Trabajo de la OIT en 1989. Esta normativa incluye los siguientes puntos:

- I. Derechos indígenas (territorio y recursos naturales; identidad y cultura; la libre determinación; la participación, la consulta y el consentimiento libres, previos e informados) son derechos interdependientes. Si se viola uno se están violando todos (como los derechos humanos)
- II. Art. 13.1: derechos sobre el territorio (importancia desde la cosmovisión)
- III. Art. 7: derechos para decidir sobre su modelo de desarrollo económico, social y cultural
- IV. Art. 6: consulta previa libre e informada (de buena fe, ante los representantes de los pueblos, antes de los proyectos, con el objetivo de alcanzar consensos, para medir el impacto sobre sus tierras)
- V. Art. 15: consulta en actividades en su territorio que pueda afectarles como individuos o comunidad.

4.1.3 Análisis Jurídico preliminar

Con los datos obtenidos basados en las investigaciones de campo y en las investigaciones bibliográficas, podemos establecer que la nacionalidad Waorani del Ecuador ha sido sometida a varios hechos que describiremos a continuación en relación al análisis del caso "ADN de los Waorani". Al iniciar nuestro análisis hemos encontrado documentos relevantes que permiten identificar que, a partir del año 1963 en adelante,

los Waorani recibían visitas o “misiones” médicas realizadas por grupos evangélicos, representados por el ILV.

A partir de 1978 se han identificado al menos 27 artículos publicados^{58, 59, 70, 94} en revistas indexadas o no indexadas de carácter científico biomédico, sobre investigaciones que involucran a los Waorani. Es muy llamativo que varios de los artículos tienen autores y coautores en común. Los nombres que más se repiten son Larrick, Kaplan, Davis, Watkins y Manock^{31, 58, 59, 68-71, 79, 124}. Por otro lado el coautor que más se repite es James Yost, un antropólogo que, de acuerdo a las publicaciones científicas encontradas, permaneció por períodos largos en varias comunidades Waorani a partir de los 60 hasta la década de los 90. Durante su estancia en territorio Waorani, este antropólogo acompañó a investigadores en varias misiones científicas en la Amazonía.

En la incansable tarea de realizar experimentación en la población Waorani, muchos artículos fueron publicados. Por ejemplo uno de los artículos más importantes fue publicado en 1983, donde ya se habla de las características especiales de esta población^{58, 68}. Estas publicaciones tienen varios hallazgos interesantes, sin embargo muchas de ellas no contienen información sobre la metodología usada en relación a la obtención de un consentimiento informado en conformidad con los parámetros éticos establecidos^{43, 114}.

La información divulgada en estos artículos sobre las características y perfiles de salud único de los pobladores Waorani, despertó un mayor interés en la comunidad científica mundial, razón por la cual las visitas médicas se intensificaron en los años siguientes. Además el poco contacto de los Waorani con otras comunidades del país, su aislamiento

una situación regular y de la misma manera apegarse a la normativa vigente. Argumentamos lo anterior basados en la posible violación de los siguientes artículos.

El Art. 15.- establece que el Estado fomenta y facilita la inmigración selectiva. Exigirá que los extranjeros se dediquen a las actividades para las que estuvieren autorizados, en este sentido sería recomendable investigar el movimiento migratorio de las personas que participaron como autores o coautores de los trabajos realizados en el país. En el supuesto caso de que los médicos o investigadores científicos hubiesen solicitado un permiso al Estado para poder apoyar en tareas de salud a la nacionalidad Waorani, el Art. 15 habría sido infringido; tal como se especifica anteriormente, el objetivo de los médicos fue llevar a cabo investigaciones de carácter científico, más no, el dar apoyo en acciones para la salud de la población afectada.

4.1.3.2 *Posibles violaciones a los principios de ética médica*

En las diferentes secciones de los acuerdos internacionales y códigos médicos de ética y buena práctica médica e investigativa que trata sobre la obtención de un consentimiento debidamente informado y considerando los citados anteriormente, se consideran que no se cumplieron las disposiciones mínimas estipuladas, para obtener el consentimiento informado previo acorde a la ley ecuatoriana y a los códigos internacionales.

En este sentido, la información propia de los artículos así como la obtenida a través de los testimonios de más de 70 Waorani se tienen claros indicios que el método de obtención de las muestras no se apegaba, en muchos casos, a la normativa y disposiciones legales vigentes. De las más de 3000 intervenciones, muchas de ellas invasivas realizadas a la población Waorani, es claro que el fin de la obtención de



muestras era el investigativo más no el médico y diagnóstico como fue lo mencionado en los pocos consentimientos obtenidos.

De acuerdo a este análisis y los reportes, se concluye que los investigadores violaron lo establecido en al menos los más importantes códigos que rigen la práctica médica como son el de Ética de Helsinki, de Núremberg, el Código de Ética de la American Medical Association (integrada la misma normativa por el código de ética médica ecuatoriana) y la normativa sobre Ética Médica vigente a la fecha en Ecuador.

La Constitución de 1978 señala en el Art. 44.- El Estado garantiza a todos los individuos, hombres o mujeres que se hallen sujetos a su jurisdicción, el libre y eficaz ejercicio y el goce de los derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales, enunciados en las declaraciones, pactos, convenios y más instrumentos internacionales vigentes.

4.1.3.3 *Posibles violaciones a otros derechos humanos*

Se han publicado varios artículos de tipo científico o informativo donde se señalan ciertas actividades y costumbres de los Waorani que podrían ser consideradas como factores que desencadenen en prácticas de discriminación de cualquier tipo ante los Waorani. Se han publicado interpretaciones erróneas de la cosmovisión de los Waorani como es el de sus costumbres de guerra, sexuales y prácticas culturales en general.

Esta errónea interpretación en muchos casos puede desencadenar en consecuencias que puedan afectar a sus pobladores, especialmente a los más jóvenes que tienen acceso a dicha información desde una cosmovisión diferente.

Estos considerandos pueden llevar a plantear la propuesta de generar una demanda por la indemnización y la reparación o remediación total del supuesto daño causado, esto por el uso arbitrario de las muestras como insumos en investigaciones no autorizadas, para otros fines que no fueran el mejoramiento de sus condiciones de vida en general.

4.2 Análisis contextual Jurídico de casos similares

Revisando la bibliografía existente se determinan casos de similar comportamiento a nivel mundial. Muchos de estos casos engloban toma ilegal de muestras a su vez como la exportación de las mismas y que tendrían un futuro distinto al consentido (de haberlo habido).

En la vertiginosa carrera por descifrar la secuencia genética del humano, varias investigaciones científicas se han realizado en base a muestras de material genético obtenidas de poblaciones de diverso origen, incluyendo a indígenas amazónicos^{45, 48, 56, 57, 98, 103, 107}.

Algunos casos específicos de uso no autorizado de material genético fue la causa de protestas y demandas ante tribunales internacionales donde se han planteado, presuntas violaciones de derechos como son los casos de patentes no consentidas de genes que podrían tener un fin económico que no beneficie en lo absoluto al o los “donadores”^{99, 93, 100}.

Varios casos de los tantos han salido a la luz como es el caso de los indígenas Havasupai de los EEUU o los Guaymi de Panamá^{7, 15, 38, 66, 67, 81, 87, 113}.



Se destacan algunos casos como el de los Guaymí y los indígenas de las Islas Solomon, quienes descubrieron el reclamo de patentes sobre las líneas celulares de sus comunidades, sin su consentimiento. En el caso de los Guaymí, mediante una protesta, lograron conseguir que se abandone la solicitud de patente; mientras que los indígenas de las Islas Solomon no pudieron revertir la concesión de la patente otorgada a Estados Unidos.⁶⁰

4.2.1 EL caso Yanomami

En 1967, el genetista James Neel y el antropólogo Napoleón Chagnon, ambos estadounidenses, tomaron miles de muestras en yanomamis de Venezuela y Brasil^{29, 36}.

Uno de los objetivos de la citada investigación, fue hacer el mapa del ADN de los yanomamis para evaluar el aislamiento geográfico y para hacer el trayecto de la migración humana hacia el continente americano en la Era del Hielo.

En el año 2000, el periodista norteamericano Patric Tierney denunció en su libro "Tinieblas en El dorado" a los dos científicos, por haber engañado a los indígenas y entregado armas y otros objetos, a cambio de someterse a la investigación sin autorización de los gobiernos.¹¹⁶

Tras un pedido de las autoridades de Brasil, cinco universidades norteamericanas aceptaron devolver miles de muestras de sangre extraídas en el año 1967 a indígenas de la tribu amazónica Yanomami, en lo que constituyó uno de los casos más controvertidos de la denominada "biopiratería" mundial. La decisión forma parte del "Acuerdo de Transferencia de Material" entre el Ministerio Público brasileño y cinco instituciones estadounidenses: la Universidad de Pensilvania (Penn State), Instituto del Cáncer,

Universidad Binghamton, Universidad de California en Irvine y Universidad estatal de Ohio.

En los tribunales se conoce que las muestras de sangre que fueron utilizadas para dos trabajos del Instituto del Cáncer de Estados Unidos, de acuerdo a declaraciones de la asesora especial de esa entidad, Karen Pitt. En relación a los científicos, responsables del estudio, se conoce que James Neel murió en el 2000 y Chagnon, fue absuelto por la Asociación Americana de Antropología.

4.2.2 EL caso Havasupai

El caso Havasupai tiene ciertas similitudes con el caso Waorani, razón por la cual resulta de interés analizar alguno de los elementos jurídicos presentes dentro de este proceso. Los indígenas Havasupai son un pueblo que se encuentra ubicado en el Gran Cañón de Colorado, en EE.UU. En 1990 investigadores de la Arizona Board of Regents (Arizona State University) tomaron muestras de su sangre para "supuestamente" buscar una cura para los altos niveles de diabetes en la comunidad.

Posteriormente, la comunidad demandó a la universidad, debido a que las muestras fueron utilizadas para investigaciones que no habían sido informadas durante la negociación (esquizofrenia, alcoholismo, migraciones). En base a las muestras de sangre se publicaron artículos acerca del ADN de esta tribu, pero nunca se devolvieron resultados a la comunidad, respecto a una posible cura para la diabetes (lo cual era el "fin" de la investigación).

En el 2010 la universidad accedió a pagar 700,000 dólares a los Havasupai, devolver las muestras y apoyar a la comunidad mediante becas y otro tipo de asistencia. Este resultado se dio mediante un acuerdo judicial. También se logró la devolución de las

investigaciones, detener cualquier investigación adicional y señalar a todas las instituciones que habían recibido muestras de los Havasupai como responsables ^{2, 34, 77, 87, 115}.

Los Havasupai presentaron dos demandas de manera paralela respecto a este caso. Una a nivel individual (Tilouisi vs. Arizona State University Board of Regents) y otra a nivel colectivo (Tribu Havasupai vs. Arizona State University Board of Regents). Después de varios eventos, las dos demandas se unificaron y se utilizaron los siguientes argumentos para defender el caso; 1) incumplimiento de obligaciones fiduciarias y falta de consentimiento previo; 2) fraude; 3) generación intencional y negligente de daño emocional; 4) conversión; 5) violación de derechos civiles; 6) negligencia; 7) revelación irrazonable de datos privados.

La corte desestimó varios de estos argumentos, debido a que los demandantes no lograron probar la existencia de daño y otros elementos de reclamo. Además se demostró los vacíos existentes en el sistema legal para reconocer los daños espirituales y culturales ocasionados a los demandantes.

En un principio se desechó la demanda, por considerar que sí hubo un consentimiento previo. Esto a pesar de que el consentimiento previo, firmado entre la Universidad de Arizona y los Havasupai para la utilización de muestras de sangre, estaba dirigido a fines muy distintos de aquéllos que finalmente se alcanzaron en base a los estudios científicos de dicha universidad.

Además, la corte argumentó que no hubo daños emocionales a la población, pues, según ellos, no debería haber ninguna afectación emocional por realizar publicaciones científicas sobre una tribu indígena. Sin embargo, esto podría ser discutible, ya que no

se consideró los elementos de su cosmovisión, su relación con la sangre, sus mitos fundacionales, etc.

Finalmente, ante varias apelaciones posteriores, la comunidad y la universidad decidieron llegar a un acuerdo judicial (settlement agreement) y se archivó la demanda³.
34, 77, 87, 113.

Los casos señalados, fueron denunciados varias veces en distintos escenarios internacionales donde se buscó la creación de leyes que regulen este tipo de violaciones, señalamos algunos a continuación:

- *La Declaración de Carioca, Brasil, June 1992* – Asamblea indígena reunida en Rio de Janeiro en el marco de la Convocatoria de Naciones Unidas para el Desarrollo del Protocolo de Rio.
- *Grupo de Trabajo de Naciones Unidas sobre los Pueblos Indígenas en la Décima sesión, Julio de 1993* – Encuentro anual con presencia de 300-400 representantes de los pueblos indígenas del mundo.
- *Consejo Mundial de Pueblos Indígenas – WCIP renombrando al proyecto HUGO como el “Proyecto Vampiro”.*
- *Maori Congress Indigenous Peoples Roundtable, June 1994* – Indigenous participants from the World Council of Indigenous Peoples, Greenland Home Rule Government, COICA (Peru), Treaty Six Chiefs (Alberta) and Government representatives from Vanuatu, PNG and Fiji.

Además, se registran diversos congresos y otros espacios donde se discuten las distintas formas de violaciones a los derechos de las poblaciones indígenas del planeta:

- I. Workshop de Ginebra en el marco de los Derechos de Propiedad Intelectual, Agosto de 1994.

- II. Consulta a los Pueblos Indígenas de Latino América en Bolivia, Septiembre 1994.
- III. Asian Consultation on the Protection and Conservation of Indigenous Peoples Knowledge, Malaysia, en febrero de 1995.
- IV. Reunión de los Pueblos Indígenas para Rechazar el Proyecto HGDP, Arizona Febrero de 1995.
- V. El National Congress of American Indians, a través de la resolución No NV 93-118 entre otros más.

5. METODOLOGIA

Para la elaboración de este informe se recopiló toda la información disponible en relación a las publicaciones científicas encontradas hasta la fecha y se la cotejó con la información obtenida durante la visita de campo a más de 20 comunidades Waorani de la región amazónica ecuatoriana. A continuación el detalle:

5.1 Población afectada

Los Waorani son un grupo indígena de la Amazonía ecuatoriana. Su nombre proviene del término “Wao”, que significa gente en el idioma Wao-Terero. Su territorio actualmente abarca más de 670 mil hectáreas reconocidas por el Estado. Es parte de la Reserva de la Biosfera y colinda con el Parque Nacional Yasuní, junto con la zona intangible decretada por el gobierno nacional hace más de una década. El territorio abarca zonas de alta y baja Amazonía, en las cuáles existe una gran riqueza en términos de biodiversidad y cultural ^{45, 55, 83, 105, 118}.

Tradicionalmente (antes del contacto con las misiones evangélicas) los Waorani eran grupos nómadas que se autoabastecían, dedicándose especialmente a la caza y la recolección^{9, 31}. Su sistema social permitía alianzas tribales, y los diferentes grupos familiares podían compartir territorios de caza. Los grupos normalmente estaban conformados por cerca de 30 personas que vivían en dos o tres *malocas* (vivienda tradicional Waorani), en lo alto de las colinas. A partir del contacto con el Instituto Lingüístico de Verano (ILV), en 1958, se convierten en habitantes ribereños, con un mayor componente sedentario. Además, se forman comunidades mucho más amplias. Con el pasar de los años los Waorani se ven confrontados a compartir su territorio con actividades de extracción petrolera, maderera y turismo comunitario^{19, 20, 127}.

Los Waorani actualmente son más de 2000 personas agrupadas en 47 comunidades (18 Francisco de Orellana, 21 Pastaza, y 8 Napo), las cuales se encuentran distribuidas a lo largo del territorio Waorani y el Parque Nacional Yasuní, entre los ríos Napo al norte y Curaray al sur. Como dato importante a tomar en cuenta, cabe resaltar que la lengua Waorani (el Wao-Terero) todavía no ha podido ser clasificada dentro de los troncos etnolingüísticos amerindios, ni se ha encontrado relación entre esta lengua y otras lenguas de la Amazonía ecuatoriana^{9, 19, 20, 92, 104}.

En la literatura académica se puede encontrar a varios autores que han investigado los temas relacionados con los procesos sociales de cambio que ha afrontado la nacionalidad Waorani desde sus primeros contactos con el mundo exterior. Para el presente documento se utilizará de manera prioritaria las investigaciones realizadas por Iván Narváez⁹², Laura Rival¹⁰⁴, Alex Rivas y Rommel Lara¹⁰⁵ y Flora Lu⁷⁶.

109
decisión muest
del auto



5.2 Obtención de Información Pertinente

Para este fin se realizó una visita de campo a 20 comunidades Waorani de las 47 actualmente establecidas según la nacionalidad Waorani del Ecuador ⁹¹. En la actualidad existen alrededor de 2500 a 3000 (según la NAWE y la CONAIE) Waorani dispersados en más de 613 070 hectáreas en la Amazonia ecuatoriana, sin contar con los grupos no contactados como los Tagacri o Taromenane.

A continuación el detalle de la investigación:

Domingo 2 de septiembre

Ruta Quito-Shell Mera (Provincia de Pastaza)

- Tipo de transporte: Terrestre (SENECYT)
- Salida: 12:00; Llegada: 17:00
- Actividades Realizadas en Shell Mera: preparación de los materiales para las entrevistas/ reunión con Cawetipe Yeti para coordinar las actividades a ser realizadas

Lunes 3 de septiembre

Ruta Shell Mera-Nemompare-Toñanpade-Kenaweno-Tigüeno-Shell Mera (Grupo 1
Alegría Norris y Juan Carlos Baca)

Ruta Shell Mera-Tzapino-Kiwado-Akado-Tarangado-Tigüeno-Shell Mera (Grupo 2
Martha Carvajal y Esteban Ortiz)

- Tipo de transporte: Aéreo (AEROKASHURCO)
- Salida Shell Mera: 11:00-Llegada Nemompare: 11:25/ Salida Nemompare: 12:45-Llegada Toñanpade: 12:55/ Salida Toñanpade: 14:25-Llegada Kenaweno: 14:35/ Salida Kenaweno: 15:40-Llegada Tigüeno: 15:48/ Salida Tigüeno: 17:00-Llegada Shell Mera: 17:30 (Grupo 1)

- Salida Shell Mera: 11:00-Llegada Tzapino: 11:25/ Salida Tzapino: 13:50-Llegada Kiwado: 14:00/ Salida Kiwado: 15:20-Llegada Akado: 15:30 (no se encontró a nadie en esta comunidad)/ Salida Akado: 15:35-Llegada Tadagado: 15:43/ Salida Tadagado: 16:45-Llegada Tigüeno: 16:53/ Salida Tigüeno: 17:00-Llegada Coca: 17:30 (Grupo 2)

- Actividades Realizadas en las comunidades: charla con los líderes de cada comunidad para obtener el permiso para realizar las entrevistas/ realización de entrevistas a las personas a las que se les extrajo sangre

Martes 4 de septiembre

Ruta Shell Mera-Puyo-Shell Mera

- Tipo de transporte: Terrestre (Taxi)
- Salida Shell Mera: 10:00-Llegada Puyo: 10:15/ Salida Puyo: 11:40-Llegada Shell Mera: 11:55

- Actividades Realizadas: Entrevistas a personas a las que se les extrajo sangre y que se encontraban el día martes en las oficinas de N.A.W.E (Puyo)/ sistematización de las entrevistas (Shell Mera)

Miércoles 5 de septiembre

Ruta Shell Mera- Cononaco-Bameno -Shell Mera

- Tipo de transporte: Aéreo (AEROKASHURCO)
- Salida Shell Mera: 07:30-Llegada Cononaco-Bameno: 09:00/ Salida Cononaco-Bameno: 16:00-Llegada Shell Mera: 17:30

- Actividades Realizadas en la comunidad: charla con el líder comunitario para obtener el permiso para realizar las entrevistas/ realización de entrevistas a las personas a las que se les extrajo sangre

NO
abundante
mucho
per

Jueves 6 de septiembre

Ruta Shell Mera-Puyo-Keñempare-Meñempare- Garenó-Coca

- Tipo de transporte: Terrestre (N.A.W.E)
- Salida Shell Mera: 10:30-Llegada Puyo: 10:45/ Salida Puyo: 14:00-Llegada Konipade: 16:00/ Salida Konipade: 16:50-Llegada Meñempare: 16:55/ Salida Meñempare: 17:15-Llegada Garenó: 17:20/ Salida Garenó: 18:10-Llegada Coca: 22:20
- Actividades Realizadas en las comunidades: charla en el Puyo con representantes de la N.A.W.E charla con los líderes de cada comunidad para obtener el permiso para realizar las entrevistas/ realización de entrevistas a las personas a las que se les extrajo sangre

Viernes 7 de septiembre

Ruta Coca-Bataboro-Tigüino-Campo Petrobell-Coca

- Tipo de transporte: Terrestre (N.A.W.E)
- Salida Coca: 11:20-Llegada Bataboro: 13:20/ Salida Bataboro: 15:25-Llegada Tigüino: 15:30/ Salida Tigüino: 16:10-Llegada Campo Petrobell: 16:20/ Salida Campo Petrobell: 17:55-Llegada Coca: 19:15
- Actividades Realizadas en las comunidades: entrevistas en el parque central de Coca a las personas a las que se les extrajo sangre/ charla con los líderes de cada comunidad para obtener el permiso para realizar las entrevistas/ realización de entrevistas a las personas a las que se les extrajo sangre/ charla en el subcentro de Salud Pública de Tigüino con el Dr. Paúl Suárez (médico rural de Tigüino), para obtener información adicional sobre el caso/ charla en el campo Petrobell con el Dr. Diego Herrera (médico de Petrobell), para obtener información adicional sobre el caso

Sábado 8 de septiembre

Ruta Coca-Dikaro-Estación Científica Yasuní U. Católica

- Tipo de transporte: Terrestre (N.A.W.E)
- Salida Coca: 08:00-Llegada Dikado: 13:30/ Salida Dikado: 17:15-Llegada Estación Científica Yasuní U. Católica: 18:30
- Actividades Realizadas en las comunidades: charla con el líder comunitario para obtener el permiso para realizar las entrevistas/ realización de entrevistas a las personas a las que se les extrajo sangre

Domingo 9 de septiembre

Ruta Estación Científica Yasuní U. Católica-Coca-Quito

- Tipo de transporte: Terrestre (N.A.W.E)/ Aéreo (TAME)
- Salida Estación Científica Yasuní U. Católica: 07:00-Llegada Coca: 10:00/
Salida Coca: 17:00-Llegada Quito: 17:30
- Actividades Realizadas: sistematización de las entrevistas (Coca)/ retorno a Quito mediante transporte aéreo.

Abajo, el mapa geo referenciado de las comunidades visitadas:

311
skinto dice
nuevo
34

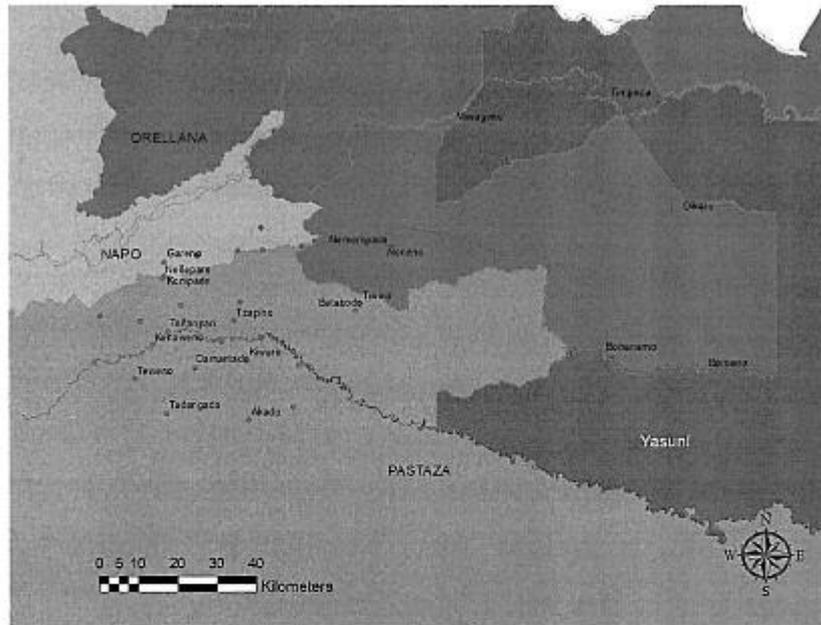


Figura 1 Mapa de la ubicación geográfica de las comunidades Waorani del Ecuador, los puntos azules representan las coordenadas y las comunidades visitadas.

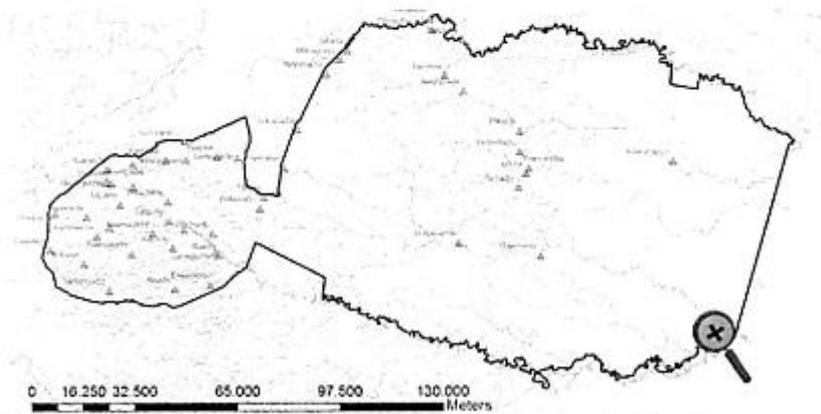


Figura 2 Ubicación de las comunidades Waorani en relación al Parque nacional Yasuni

Fig. 2 -
ubicación de
las

5.2.1 Ficha Técnica

En las visitas de campo se utilizó una encuesta como mecanismo para la obtención de la información pertinente. Estas encuestas fueron creadas por el personal de la comisión técnico-Jurídica de la SENESCYT, siendo validada y traducida verbalmente por el presidente de la nacionalidad Waorani del Ecuador (Favor ver Anexo 1).

Es sumamente importante recalcar que las preguntas fueron validadas por el presidente de la N.A.W.E, el Sr. Lcdo. Cawetipe Yeti quien a su vez fungió de traductor oficial de la misión. Por otro, previo a la realización de las entrevistas se solicitó el consentimiento informado de cada uno de los participantes, tanto como individuos a su vez como comunidad, para poder acceder a información y la documentación de la misma a través de fotos, audio y video. Una vez recabada la información, se compararon los resultados con los datos publicados en revistas nacionales e internacionales de interés científico, para tratar de correlacionar los resultados.

5.2.2 Recolección de datos

En la recolección de información, se consideró pertinente realizar un análisis sobre los datos de filiación de los encuestados, así como información antropométrica y socio cultural de los mismos. Se recopiló información en relación a la relación familiar que los afectados pudieran tener entre sí y la localización geográfica de los mismos, para poder hacer un estudio cronológico y geográfico de los sitios de extracción de las muestras.

La comisión técnico-jurídica del caso tiene un archivo completo de los testimonios escritos, verbales y en formato video de todos los encuestados, que se encuentra a disposición de así requerirlo.

6. RESULTADOS

Los resultados del estudio fueron basados en la revisión de publicaciones científicas, las entrevistas, los testimonios y las fuentes externas que nos sirvieron para cotejar la información pertinente y de esa forma poder establecer una posible relación causal entre los hechos.

6.1 Análisis de las publicaciones científicas que tratan sobre los Waorani

El análisis de las publicaciones científicas es sumamente importante ya que mucha de la información de las misiones medico científicas han sido publicadas. Para recabar esta información se utilizó uno de los buscadores de publicaciones médicas más reconocidos a nivel mundial, *PUBMED*, el cual es parte de la Librería Nacional de Ciencias de los Estados Unidos, siendo éste el lugar indicado donde se encuentran la mayoría de publicaciones reconocidas y con peso científico a nivel mundial. Por otro lado se realizaron búsquedas en español y portugués a través de los buscadores *SCIELO*, *IMBIOMED* y *LATINDEX*, para identificar artículos o trabajos científicos que no existieran en el buscador mencionado anteriormente.

Se usaron varias palabras claves como Waorani, Huaorani, Guaorani, Auca, Yasuní, genoma, gen, genome, entre otras para lograr acceder a la información y de esa forma abarcar todos los temas relacionados.

Los resultados de la búsqueda son sintetizados en la siguiente tabla:

	AÑO	PAÍS DE ORIGEN	TÍTULO DEL ARTICULO
1	1978	USA	Snake bite among the Waorani Indians of eastern Ecuador ⁸
2	1980	USA	Infectious disease patterns in the Waorani, an isolated Amerindian population ⁹
3	1981	USA	Snake venom antibodies in Ecuadorian Indians ¹⁷
4	1983	USA	Does hyperimmunoglobulinemia-e protect tropical populations from allergic disease ⁶⁸
5	1983	USA	The ethno medicine of the Waorani of Amazonian Ecuador ²¹
6	1985	USA	Markers of genetic variation among the Waorani Indians of the Ecuadorian Amazon headwaters ²¹
7	1985	USA	Population differences in cutaneous methacholine reactivity and circulating IgE concentrations ¹⁸
8	1987	USA	HIV infection in Waorani Indians of eastern the finding of serological evidence ⁹⁷
9	1993	USA	New recombinant HLA-B alleles in a tribe of south American Amerindians indicate rapid evolution of MHC class I loci ¹⁴
10	1996	USA	Geographic differences in the allele frequencies of the human y-linked tetranucleotide polymorphism dys19 ¹¹
11	1996	USA	Duplication of a gene-rich cluster between 16p11.1 and xq28: a novel pericentromeric-directed mechanism for paralogous genome evolution ³
12	1999	USA	The central Siberian origin for native American y chromosomes ¹²
13	2000	USA	Hyperimmunoglobulinemia e in the absence of atopy and filarial infection: the Huorani of Ecuador ⁶³
14	2000	ECUADOR	An outbreak of fulminant hepatitis delta in the Waorani, an indigenous people of the Amazon basin of Ecuador ⁹³
15	2002	BRASIL	Molecular variability in Amerindians: widespread but uneven information ¹³⁶
16	2003	USA	Genetic Variation in Genes Associated with Arsenic Metabolism: Glutathione S-Transferase Omega 1-1 and Purine Nucleoside Phosphorylase Polymorphisms in European and Indigenous American ¹²⁴
17	2005	JAPAN	Lineage-Specific Loss of Function of Bitter Taste Receptor Genes in Humans and Nonhuman Primates ²²
18	2005	MEXICO	Developmentally Restricted Genetic Determinants of Human Arsenic Metabolism: Association between Urinary Methylated Arsenic and CYT19 Polymorphisms in Children ⁸⁵
19	2011	ESPAÑA	Polimorfismos STR autosómicos y de cromosoma "Y" en grupos étnicos de Ecuador con aplicación médico-forense ⁸
20	2005	USA	Fine-scale structural variation of the human genome ¹²³
21	2007	USA	The prevalence of folate-remedial MTHFR enzyme variants in humans ¹⁰
22	2009	USA	Life histories, blood revenge, and reproductive ⁵
23	2009	USA	Morbidity and mortality disparities among colonist and indigenous ⁴⁴
24	2011	ESPAÑA	Ala polymorphisms in the Waorani tribe from the Ecuadorian Amazon reflect the effects of isolation and genetic drift ⁶²
25	2012	ESPAÑA	Genetic uniqueness of the Waorani tribe from the Ecuadorian Amazon ¹²

Tabla 1 Lista de Artículos científicos publicados hasta el momento en revistas internacionales

6.2 Análisis de cada uno de los Artículos científicos publicados

En esta sección se presenta el análisis de cada uno de los artículos de una manera concreta y práctica, buscando los objetivos principales de la investigación que es

313
selección hace 7/4
revisado



conocer el número de afectados, así como si existió o no la obtención de un consentimiento informado.

6.2.1 *Snake bite among the Waorani Indians of eastern Ecuador*

542

TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY OF TROPICAL MEDICINE AND HYGIENE, Vol. 72, No. 5, 1978

Snake bite among the Waorani Indians of eastern Ecuador

JAMES W. LABRICK

Division of Immunology, Duke University Medical Center, Durham, North Carolina 27710, USA

JAMES A. YOST

Summer Institute of Linguistics, Casilla 5980, Quito, Ecuador

JON KAPLAN

Department of Medicine, University of New Mexico, School of Medicine, Albuquerque, New Mexico, USA

Este artículo fue publicado en 1978 por James Larrick, investigador del Instituto de Inmunología de Duke University en North Carolina, con el apoyo de James Yost, antropólogo que trabajó en la Escuela Lingüística de Verano, y Jon Kaplan de New México, Albuquerque⁷⁹. Ellos detallan la alta incidencia de mordeduras de serpientes en la población Waorani y su mortalidad en relación a otras causas.

Los autores no especifican si existió o no toma de muestras de sangre o cualquier otra muestra de algún tejido o material biológico, simplemente describen la incidencia de mordeduras de serpientes entre los Waorani y su relación con la mortalidad total de la comunidad. En este artículo no se le puede vincular con ningún tipo de beneficio económico actual ni tampoco la obtención de alguna patente.

6.2.2 *Infectious disease patterns in the Waorani, an isolated Amerindian population*

Am. J. Trop. Med. Hyg., 1981, 24(4), pp. 219-231
Copyright © 1981 by The American Society of Tropical Medicine and Hygiene

INFECTIOUS DISEASE PATTERNS IN THE WAORANI, AN ISOLATED AMERINDIAN POPULATION*

JONATHAN E. KAPLAN, JAMES W. LARRICK, JAMES YOST, LARRY FARRELL,
HARRY R. GREENBERG, KENNETH L. HERRMANN, ALEXANDER J. SULEER,
KENNETH W. WALLS, and LOIS PEDERSON
Keesler Station, U. S. Veterans Administration Medical Center, and University of New Mexico
Affiliated Hospital, Albuquerque, New Mexico 87104, Division of Immunology, Duke University
School of Medicine, Durham, North Carolina 27710, Summer Institute of Linguistics,
Carthage 5863, Quito, Ecuador, Clinical Serological Laboratory, Duke University Medical
Center, Durham, North Carolina 27710, Laboratory of Infectious Diseases,
National Institute of Allergy and Infectious Diseases, National Institutes of Health, Bethesda,
Maryland 20895, and Virology Division and Parasitology Division, Bureau of
Laboratories, Center for Disease Control, Public Health Service, U. S. Department of
Health, Education, and Welfare, Atlanta, Georgia 30331

Abstract. The Waorani Indians of eastern Ecuador provide a unique opportunity for studying exposure of an isolated human population to various infectious disease agents. Using serologic tests to determine antibody prevalence, skin test data, and stool examination for parasites, we have been able to construct a profile of infectious diseases which are endemic, and others which have been introduced into the Waorani population. These findings are compared with similar data reported from elsewhere in the Amazon. Serologic studies demonstrating the presence of antibody to measles and poliovirus type 1 after vaccination indicate that the Waorani respond normally to viral challenge with these agents. The question of genetic inability among aboriginal Amerindians in response to viral agents is discussed. Finally, general recommendations are made regarding the future health care of the Waorani.

Este estudio publicado en el año de 1980 por Jonathan Kaplan et al⁵⁹ se analizan los patrones epidemiológicos en la población Waorani del Ecuador en relación a distintas enfermedades tanto endémicas como introducidas.

50 individuos de Tzapino, Tiwacno y Gabaro fueron inoculados con varios antígenos de enfermedades prevalentes en el mundo occidental como son la tuberculosis, candidiasis, aspergilosis y las micosis.

Muestras de sangre fueron extraídas en 231 Waorani (147 hombres y 84 mujeres) para determinación directa o indirecta de anticuerpos contra muchos agentes causales, tanto virales, bacterianos o parasíticos incluyendo rubeola, sarampión, amebiasis, toxoplasmosis, malaria, fiebre amarilla, citomegalovirus, salmonelosis entre otros⁵⁹.

Los resultados muestran que los Waorani tenían en dichas épocas (y posiblemente tengan ahora) tenían enfermedades prevalentes endémicas como el herpes, citomegalovirus o la mononucleosis causado por el virus del Epstein Barr, así como otras consideradas moderadamente endémicas como son la fiebre amarilla o el toxoplasma.

714 9/1
Worani cultura
resumo

Finalmente es importante recalcar que muchas otras enfermedades fueron introducidas ya sea a través del contacto como gente del "mundo exterior" los mismos que introdujeron enfermedades como son las parotiditis, sarampión, polio, influenza, tuberculosis, malaria y hepatitis B, las mismas que debido a la poca exposición de los Waorani a dichas enfermedades, causaron epidemias letales⁷⁹.

6.2.3 Hyperimmunoglobulinemia e in the Waorani, an isolated Amerindian population

Am. J. Trop. Med. Hyg., 1980, 22(2), pp. 1013-1017
Copyright © 1980 by The American Society of Tropical Medicine and Hygiene

HYPERIMMUNOGLOBULINEMIA E IN THE WAORANI, AN ISOLATED AMERINDIAN POPULATION*

JONATHAN E. KAPLAN, JAMES W. LARRICK, and JAMES A. YOST
*Research Service, U.S. Veterans Administration Medical Center, and University of
New Mexico Medical Hospital, Albuquerque, New Mexico 87103, Division of
Immunology, Duke University School of Medicine, Durham, North Carolina 27706,
and Summer Institute of Linguistics, Quito, Ecuador*

Abstract. The Waorani Indians of Eastern Ecuador have the highest blood levels of immunoglobulin E that have been recorded in a human population. Using a radial immunodiffusion technique for IgE determination, we found the mean plasma IgE concentration for the entire sample (n = 227) to be 11,975 International Units per milliliter (normal: 5-500 IU/ml). The reason for the elevated IgE concentrations is unclear, although genetic factors and a high prevalence of parasitic infection may be involved. Atopic disease is rare among the Waorani as determined by medical history, physical examination, and immediate hypersensitivity skin tests. Our data are consistent with the association between hyperimmunoglobulinemia E and low prevalence of atopic disease in tropical populations. The significance of the findings with regard to the control of allergic disorders is discussed.

En este trabajo publicado por Jonathan Kaplan, James Larrick y James Yost en 1980 se estudia la alta concentración de IgE encontrada en el plasma de los Waorani que viven en tres comunidades de la región amazónica ecuatoriana: Tiwaeno, Tzapino y Gabaro⁵⁸.

En este estudio James Yost, uno de los más conocidos científicos que trabajó con los Waorani fungió como traductor. En este estudio se planteó el objetivo de recabar información sobre enfermedades previas. En 1983 se extrajeron muestras de sangre a más de 227 individuos (casi el 50% de la población Waorani a la fecha) las mismas que fueron llevadas a los Estados Unidos para análisis de la IgE. A su vez se realizaron estudios de hipersensibilidad cutánea (21 antígenos) en 194 individuos y coproparasitarios a 65 de los participantes sumando 293 participantes.

Los resultados muestran que solo 4 individuos sufrían de algún tipo de alergia o hipersensibilidad y que se hallaron niveles altos de IgE en la mayoría de los investigados. Sin embargo, este aumento no puede relacionarse como factor protector para procesos atópicos ya que la gran mayoría tiene parásitos, siendo esto un factor de riesgo para niveles altos de IgE en plasma³² sin embargo estos niveles son los más altos encontrados hasta la fecha.

No se especifica si se obtuvo un consentimiento informado o algún tipo de aprobación por el comité de ética de la universidad patrocinadora de la investigación. Las muestras de sangre posiblemente dejaron el país, ya que fueron congeladas con nitrógeno líquido, sin embargo no se especifica donde se realizaron las determinaciones de anticuerpos.

6.2.3 Snake venom antibodies in Ecuadorian Indians

Display Settings: Abstract

Send to:

J. Trop. Med. Hyg., 1981 Oct 34(5): 199-202

Snake venom antibodies in Ecuadorian Indians.

Trujillo RQ, Restrepo Lemos E, Kaplan J, Yost JE

Abstract

Serum samples from 223 Waorani Indians, a tribe in eastern Ecuador, were investigated by enzyme-linked immunosorbent assay for antibodies to snake venom. Seventy-eight per cent were positive, confirming the highest incidence and mortality from snake bite poisoning yet recorded in the world. Most samples were positive for more than one venom antibody. Antibodies were found to venoms of *Bothrops viper* in 62% of positive cases, *Micruurus coral snake* in 21%, and of the bushmaster, *Lachesis muta*, in 18%. Further studies are needed to determine whether high venom antibody levels afford protection against further snake envenoming.

PMID: 7249877 (PubMed - indexed for MEDLINE)

En este artículo se habla sobre la extracción de sangre a 223 Waorani para determinar la presencia de anticuerpos en contra de los venenos ofídicos más comunes de la zona. Se puede evidenciar que en los Waorani, un alarmante 78% tienen anticuerpos positivos en contra de los venenos de serpientes, siendo estos anticuerpos específicos para varios tipos de venenos no solo a uno.

La alta incidencia de mordeduras de serpiente es un dato llamativo y bastante informativo, sin embargo no se especifica dónde fueron tratadas o analizadas las



muestras o el destino que tuvieron las mismas. Finalmente, la comunidad o comunidades involucradas no fueron descritas en la sección de metodología, tampoco se indica la existencia de un consentimiento informado para los fines investigativos de este trabajo. No creemos que pueda existir algún tipo de beneficio económico con la realización de este trabajo.

6.2.4 Does hyperimmunoglobulinemia-E protect tropical populations from allergic disease?

Does hyperimmunoglobulinemia-E protect tropical populations from allergic disease?

James W. Larrick, M.D., Ph.D., C. Edward Buckley III, M.D., Carolyn E. Mecham, Ph.D., Gregory D. Schlegel, D.D.S., James A. Yost, Ph.D., J. Blessing Moore, M.D., and David Levy, M.D. Palo Alto, Calif., Durham, N. C., Denver, Colo., Quito, Ecuador, and Baltimore, Md.

The Waoran Indians of eastern Ecuador have the highest blood concentration of IgE reported in a human population. Evidence obtained by medical history, physical examination, and molecular hyperimmunity skin tests suggests that pollen allergy and other allergic diseases are rare among the Waorani. It would be surprising if hyper immunoglobulinemia-E and a low prevalence of extrinsic allergic disease had not appeared in numerous other tropical populations. Suppression of mast cell IgE synthesis with antibodies directed to the parasite and/or other antigens and competing inhibition of parasite binding of pollen allergen-specific IgE is one hypothetical cause of this association. We have tested this interesting conjecture by passively sensitizing the skin of Waorani Indians with serum containing pollen allergen-specific IgE antibodies. Waorani Indians with hyperimmunoglobulinemia-E can be actively sensitized with human nasal or mucous membrane IgE solutions. This suggests that the common mucosal site of Waorani Indians has no IgE receptors. The high circulating plasma concentrations of IgE in the Waorani do not prevent adequate mucosal sensitization with pollen-specific IgE antibodies. *Journal of Allergy and Clinical Immunology* 71:324, 1983.

En este estudio se analizaron las reacciones alérgicas de los Waorani hacia ciertos antígenos específicos conocidos y que desencadenan reacciones alérgicas en muchas poblaciones "avanzadas" de países industrializados. Para este fin se usaron inyecciones subcutáneas del antígeno en cuestión y se usaron las concentraciones de IgE circulante conocidas en publicaciones anteriores^{58, 68}.

En el presente estudio se habla de la utilización de 5 sujetos para las pruebas de hipersensibilidad los cuales accedieron "voluntariamente" a la prueba cutánea y a 225 sujetos a los cuales se les extrajo la sangre para cuantificación de IgE en estudios previos.

716 -
Schlegel, 1983
9/11

En este estudio se fortalece la hipótesis de sustentar que altos niveles de IgE se acompañan de una baja incidencia de enfermedades alérgicas agudas de tipo cutáneo. No existe ningún fin comercial en la realización del estudio desde nuestro punto de vista, tampoco se especifica el destino de las muestras aunque creemos que fueron analizadas en los EEUU ya que a la época era muy difícil disponer de equipos de laboratorio modernos en esas zonas tan distantes.

6.2.5 *The Ethnomedicine of the Waorani of Amazonian Ecuador*

Journal of Ethnopharmacology, 9 (1983) 273–297
Elsevier Scientific Publishers Ireland Ltd.

273

THE ETHNOMEDICINE OF THE WAORANI OF AMAZONIAN ECUADOR

E. WADE DAVIS^a and JAMES A. YOST^b

^a*Botanical Museum of Harvard University, Cambridge, MA 02138 and* ^b*Summer Institute of Linguistics, Dallas, TX 75211 (U.S.A.)*

(Accepted May 25, 1983)

Summary

The Waorani Indians of eastern Ecuador are one of the least acculturated tribes in South America and hence provide a unique opportunity for studying the role of medicinal plants in an isolated Amazonian people. Biomedical studies conducted by a team from Stanford and Duke Universities have revealed a surprising dearth of endemic disease among recently contacted Waorani. An intensive ethnobotanical study in the spring of 1980 found a perspicacious knowledge of ethnoecology among all adult Waorani, but discovered relatively few medicinal plants. Partial results of this survey and a discussion of Waorani disease concepts are presented. The implications in terms of the origin of plant medicines among indigenous peoples are discussed. Are the Waorani unique because of their isolation or do they represent a pattern of medicinal plant use closer to the aboriginal situation before the impact of Western disease? The conclusions challenge the orthodox view of the native and the origins of his prodigious knowledge of medicinal botany.

En este documento se recopiló información etno-medicinal de varias comunidades Waorani del lado este del Parque Nacional Yasuni. Es un documento que habla sobre la

64

116
Wade Davis
1983

capacidad de curación que tienen los Waorani en relación con otras comunidades vecinas o parecidas de otros sectores de la amazonia y su relación con la utilización de plantas específicas para ciertas afecciones. Es importante recalcar que se habla de la incidencia de enfermedades infecciosas y las causas de morbilidad más importante de los Waorani afectados. Ellos refieren que a pesar de que los Waorani tienen un amplísimo conocimiento de la ecología amazónica, solo usan un número relativamente pequeño de plantas medicinales. Esto puede ser explicado por qué ellos sufrían de muy pocas enfermedades hasta antes del contacto.

Cabe recalcar que el número de fallecidos reportado por enfrentamientos con otros Waorani es extremadamente alto llegando a superar el 50% del total de las causas de las muertes. En este artículo no se especifica la utilización de un consentimiento informado y tampoco se evidencia posibilidad de lucro de ningún tipo como resultado de los trabajos realizados.

6.2.6 *Markers of Genetic Variation Among the Waorani Indians of the Ecuadorian Amazon Headwaters*

Markers of Genetic Variation Among the Waorani Indians of the Ecuadorian Amazon Headwaters

JAMES W. LAIBICK, JAMES YOST, C. GOURLEY, C.E. BUCKLEY III,
C.C. PLATO, J.P. PANDEY, R. B. BURCK, AND JON KAPLAN
*Division of Immunology, Duke Medical Center, Durham, North Carolina
27710 (J.W.L., C.E.B.) Summer Institute of Linguistics, Quito, Ecuador
(J.Y., School of Medicine, University of North Carolina, Chapel Hill, North
Carolina (C.G.), National Institute on Aging, Gerontology Research Center,
Baltimore City Hospitals, Baltimore, Maryland (C.C.P.), Medical University
of South Carolina School, Charleston, South Carolina (J.P.), School of
Medicine, Stanford University, Stanford, California (R.B.) and Center for
Disease Control, Atlanta, Georgia (J.K.)*

KEY WORDS Amazon, Amerindians, Red cell enzymes,
Dermatoglyphics, Immunoglobulin allotypes

ABSTRACT Until recently, the Waorani Indians of Ecuador's Amazon headwaters maintained a fierce resistance to all intruders into their territory, and as a result of their actions and reputations a population of 600 people controlled a very large territory (about 8,000 square miles). The isolation of the Waorani has resulted in a large linguistic and genetic distance from their neighbors. Our survey of red cell enzymes, immunoglobulin allotypes, and dermatoglyphics demonstrates that the Waorani are a highly inbred and homogeneous population. Of 18 red cell enzymes studied, the Waorani have a limited polymorphism for only 6. Only two Gm haplotypes (Gm^{1,2,17,21}, Gm^{1,17,21}) were found and 60% of those tested were homozygous for the Gm^{1,17,21} haplotype. All individuals were A2m (1) and 95% of these were homozygous. The Waorani's dermatoglyphic traits fell within the wide range found among other South American Indians with close affinity to the Ecuadorian Jivaro group. Despite the limitations of these genetic systems, they demonstrate that the Waorani share limited genetic traits with the neighboring Jivaro Indians and are isolated from other tribal populations in South America.

En este artículo se habla de la variabilidad polimórfica expresada en la superficie de los glóbulos rojos, las inmunoglobulinas y las huellas dactilares que presentan los Waorani. Se resalta la distancia que existe entre los Waorani y sus vecinos de la selva amazónica, siendo su contraparte más cercana los jibaros (Shuar) de la selva ecuatoriana y a pesar de esto presentan una distancia genética marcada.

Por otro lado es importante recalcar que para la elaboración de este trabajo se extrajeron sangre a más de 231 Waorani de cuatro comunidades como son Tigüeno, Gabaro, Tzapino y Bai. La cantidad de sangre extraída superaba los 30ml por encuestado según lo reportan los mismos autores. Todas las muestras fueron centrifugadas y el plasma o suero enviado a los Estados Unidos De América para el análisis respectivo. En este sentido no se estipula si el consentimiento fue o no otorgado por los involucrados para la participación de los voluntarios en el estudio. Es importante recalcar que la fecha en

4/1/2010
2010/04/01
7/07

la cual las muestras fueron enviadas a EUA coincide con la época donde se empezó a recolectar muestras para el estudio del genoma Humano (1985) a nivel mundial^{56, 57, 73, 98, 107}.

6.2.7 *Population differences in cutaneous methacholine reactivity and circulating IgE concentrations*

Population differences in cutaneous methacholine reactivity and circulating IgE concentrations

C. Edward Buckley III, M.D., James W. Larrick, M.D., Ph.D.,* and Jonathan E. Kaplan, M.D. Durham, N. C., Palo Alto, Calif., and Atlanta, Ga.

We evaluated the incidence of allergic and vasomotor symptoms, serum IgE concentrations, and the cutaneous responses to allergens and/or methacholine in 229 Waorani Indians residing at 300 m altitude near the headwaters of the Amazon River, 39 Tibetans residing at 4000 m in the Himalayas, and 84 healthy subjects residing at 150 m in the piedmont region of North Carolina. The Waorani Indians had a high level of intestinal parasitism, an intermediate level of parasitism occurs in Tibetans, and parasitism is rare in the control population. One Waorani Indian (<.1%), six Tibetans (15%), and 59 North Carolina subjects (88%) had a past history of allergic or vasomotor symptoms. The prevalence of positive epicutaneous allergen skin tests among the Waorani was 40 in 2910 tests and was significantly less (chi-squared = 184.5; p < 0.0001) than the 151 in 1344 incidence in the North Carolina subjects. Large highly significant differences (p < 0.0001) were detected between the geometric mean IgE concentrations (international unit per milliliter) and methacholine-induced cutaneous flare responsiveness (millimeter) elicited, respectively, in comparisons between the Waorani Indians (9806 IU/ml; <1.0 mm), Tibetans (2930 IU/ml; 2.06 mm), and North Carolina subjects (108 IU/ml; 4.49 mm). Differences in methacholine sensitivity were small and not significant. A highly significant inverse relationship ($r = -0.50$, p < 0.0001) was detected between the circulating IgE concentrations and the methacholine-induced cutaneous flare responsiveness in this cross-cultural, cross-environmental comparison of three populations. These findings suggest that wide variation in circulating IgE concentrations and cholinergic responsiveness exist in populations residing in different parts of the world. A reciprocal adaptive relationship may exist between anatomic and immune mechanisms important in allergic disease. (J ALLERGY CLIN IMMUNOL 76:847-54, 1985.)

En este estudio se evaluaron los niveles de reactividad a la metacolina y los niveles circulantes de IgE entre los Waorani y otros miembros de tribus de otras áreas geográficas del mundo. En este estudio se analizaron las reacciones locales de tipo cutáneo en 229 Waorani que residían en la selva ecuatoriana. No se especifica el uso de un consentimiento informado, sin embargo se comenta la presencia de personal que dominaba el idioma. En este artículo se demuestra nuevamente que la alta concentración

218
244

de IgE entre los Waorani se correlaciona con una alta parasitosis y una baja presencia de reacciones alérgicas agudas^{11, 49, 61, 72}. Luego de examinar estos artículos, podemos inferir que la administración de helmintos u otro tipo de parásitos para disminuir la incidencia de reacciones alérgicas cutáneas agudas fue reforzada con esta publicación. Finalmente no se evidencian indicios que indiquen alguna relación entre este estudio y la generación de recursos económicos hasta el momento^{63, 64, 102}.

6.2.8 *HIV infection in Waorani Indians of eastern Ecuador. The finding of serological evidence*

48
Luisa María
10/10/14

Accepted for publication 4th September, 1986.

HIV infection in Waorani Indians of eastern Ecuador

The finding of serological evidence of Human Immunodeficiency Virus (HIV) in Venezuelan Indians by RODRIGUEZ *et al.* (1985) prompted us to test serum specimens from another group of Indians native to the Amazon — the Waorani Indians of eastern Ecuador. The Waorani are an isolated group of 600 Indians who practice simple horticulture but derive most of their protein from several arboreal primates (LARRICK *et al.*, 1979). Previous studies concerning their health status and their exposure to infectious diseases have been published elsewhere (LARRICK *et al.*, 1979; KAPLAN *et al.*, 1980).

We tested serum specimens obtained from 70 Waorani in 1983 for antibody against HIV by the Abbott ELISA technique (Abbott Laboratories, N. Chicago, Illinois, USA). All specimens were negative.

Our results, as well as those reported by GALVAO-CASTRO & PEREIRA (1986), suggest that HIV is not widely endemic in South American Indian populations. However, the close relationship the Waorani have with non-human primates suggests that further studies of these and other Amerindian populations might provide useful information concerning primate retroviruses other than HIV and their relationships with man.

JAMES W. LARRICK¹
CHARLES SCHABLE²

En esta breve publicación se evidencia la total ausencia de anticuerpos anti HIV a través de la técnica de ELISA realizada en un estudio de más de 70 miembros de la nacionalidad Waorani (más del 10% de la población total). A más de la información relevante sobre la prevalencia de VIH o la presencia de SIDA según estudios previos⁵⁹, se evidencia nuevamente que la totalidad de las muestras salieron del país (Chicago,

-719-
estudio de virus
es

Illinois, USA) y tampoco se comenta sobre la utilización o no de un consentimiento realmente informado, que cumpla las normas éticas mínimas, establecidas por código médicos internacionales^{16, 23, 47, 50, 108}.

6.2.9 *New recombinant HLA-B alleles in a tribe of South American Amerindians indicate rapid evolution of MHC class I loci*

New recombinant *HLA-B* alleles in a tribe of South American Amerindians indicate rapid evolution of MHC class I loci

David I. Watkins, Stephen N. McAdam, Xiaomin Liu, Clarice R. Strang^{*}, Edgar L. Milford[†], Cindy G. Levine, Theodore L. Garber[‡], Alex L. Dogon, Carol I. Lord, Steven H. Ghim, Gary M. Troup[§], Austin L. Hughes^{||} & Norman L. Letvin

Harvard Medical School, New England Regional Primate Research Center, One Pine Hill Drive, Southborough, Massachusetts 01772, USA

^{*} PO Box 9282, Guayaquil, Ecuador, South America

[†] Brigham and Women's Hospital, 75 Francis Street, Boston,

Massachusetts 02115, USA

[‡] Texas A&M University, College of Veterinary Medicine, College Station,

Texas 77843, USA

[§] Department of Pathology, School of Medicine, University of New Mexico,

New Mexico 87131, USA

^{||} Department of Biology, 208 Mueller Laboratory, Pennsylvania State

University, University Park, Pennsylvania 16802, USA

El análisis de este artículo es sumamente importante ya que existen varios puntos que se deben considerar en el caso del ADN de los Waorani que investigamos. En este estudio se buscó valorar la variabilidad genética de los pobladores de varias comunidades Waorani. En el artículo publicado por Watkins se puede concluir que existe variabilidad genética expresada como diferentes complejos de histocompatibilidad (MHC) en dos tribus, los Waorani de Suramérica y los Zuni de Norteamérica.



El estudio demuestra que si bien los Waorani comparten muchos de los alelos del MHC tipo I, otros alelos son expresados independientemente de otras poblaciones. Esto demuestra que los Waorani son una tribu muy aislada y que presentan una identidad genética muy sutil para los estudios genéticos.

Para la realización de esta publicación y según el mismo artículo, 17 muestras de sangre fueron extraídas procedentes de al menos 17 Waorani. Estas muestras y según el mismo artículo, las muestras fueron congeladas y enviadas a Boston donde los linfocitos fueron separados del plasma en líneas celulares de linfocitos T (estimulados por fitoaglutinas) y linfocitos B usando al Virus del Epstein Barr. Esta publicación es sumamente importante ya que las fechas coinciden con la fecha en la cual Coriell refiere haber recibido las muestras de linfocitos, mismas que fueron analizadas en los laboratorios de la Escuela de Medicina de Harvard. La metodología descrita y cotejado con los resultados de las entrevistas puede demostrar firmemente que no existió conocimiento informado previo por parte de los Waorani sobre el destino de sus muestras sanguíneas.

Finalmente la cronología de este artículo se articula de manera muy precisa con la llegada de las muestras de ADN a la escuela de medicina de Harvard y su posterior llegada al instituto Coriell. Presumiblemente el científico Watkins pudo haber cedido, vendido o donado una de las muestras que no uso en su estudio al instituto.

6.2.10 Geographic differences in the allele frequencies of the human Y-linked tetranucleotide polymorphism DYS19

ORIGINAL INVESTIGATION

Fabrizio R. Santos · Tulesadaya Gershalikhan
Bjambaa Munkhtuya · Tsendsuren Oynunsuren
Jörg T. Epplen · Sergio D. J. Pena

**Geographic differences in the allele frequencies
of the human Y-linked tetranucleotide polymorphism DYS19**

Received: 5 July 1995

Abstract. We have studied the allele frequency distribution of the microsatellite locus DYS19 in several populations with different geographical origins worldwide. Three new alleles were found. In addition, remarkable geographic and ethnic differences were observed in the allele frequency profiles and DNA marker (gene) diversity among populations and major ethnic groups. Amerindians showed an overwhelming predominance of the A allele, while in Caucasians the B allele was modal, and in Greater Asians and Africans allele C became predominant. Even within these geographic regions there were significant gradients, as exemplified by the decreasing frequency profile of the B allele from Great Britain over Germany to Slovakia. Thus, DYS19 emerges as a useful tool for studying the structure and dynamics of human populations.

chromosome haplotype as his father, brothers, paternal grandfather, paternal uncles, etc., thus establishing a patrilineage. These characteristics should render Y-linked polymorphisms extremely useful as genetic tools to study human evolution. Unfortunately, so far very few DNA polymorphisms have been described in the human Y chromosome and even fewer are amenable to PCR-based assays (Mathis et al. 1994).

Roeber et al. (1992) reported the first human Y-linked polymorphic microsatellite, DYS19, containing a (GATA)_n motif. We studied this polymorphism in the Brazilian population using a simple non-isotopic procedure based on non-denaturing PAGE followed by silver staining and found five different alleles (A–E) with sizes varying from 185 to 202 bp, respectively. The marker (gene) diversity was estimated as 0.66 (Santos et al. 1993a) and no mutations were detected in 100 father-son pairs. DYS19 has

En este artículo se habla sobre las diferencias geográficas que existen en la frecuencia de expresión del polimorfismo del tetranucleotide ligado al cromosoma "Y". En la elaboración de este artículo se usó material genético de los Waorani comprado al laboratorio Coriell conjuntamente con muestras de otros grupos étnicos de las Américas.

Este artículo no nombra a los Waorani como tal, sino que se refiere a ellos como los "Aucas", término quichua referente a "salvajes". Sin embargo en el artículo no se profundiza en ningún aspecto sobre la población, simplemente se realizó un análisis del material genético, de manera comparativa con otros grupos poblacionales a nivel mundial.

No se habla de ningún tipo de consentimiento ya que la muestra fue comprada al laboratorio Coriell. En este trabajo no se evidencia la conexión directa que tiene el presente análisis con el mercado farmacéutico mundial o ningún conflicto de intereses.

6.2.11 *Duplication of a gene-rich cluster between 16p11.1 and Xq28: a novel pericentromeric-directed mechanism for paralogous genome evolution*

Duplication of a gene-rich cluster between 16p11.1 and Xq28: a novel pericentromeric-directed mechanism for paralogous genome evolution

Evan E. Eichler[†], Fei Lu, Ying Shen, Rachele Antonacchi, Vesna Jurecic, Norman A. Doggett¹, Robert K. Moyzis¹, Antonio Baldini, Richard A. Gibbs and David L. Nelson*

Department of Molecular and Human Genetics, Human Genome Center, Baylor College of Medicine, Houston, TX 77030, USA and ¹Center for Human Genome Studies, Los Alamos National Laboratory, Los Alamos, NM 87545, USA

Received February 22, 1996; Revised and Accepted April 26, 1996

We have identified a 26.5 kb gene-rich duplication shared by human Xq28 and 16p11.1. Complete comparative sequence analysis of cosmid clones from both loci has revealed identical Xq28 and 16p11.1 genomic structures for both the human creatine transporter gene (SLC6A8) and five exons of the CDM gene (DXS1357E). Overall nucleotide similarity within the duplication was found to be 94.6%, suggesting that this interchromosomal duplication occurred within recent evolutionary time (7–10 mya). Based on comparisons between genomic and cDNA sequence, both the Xq28 creatine transporter and DXS1357E genes are transcriptionally active. Predicted translation of exons and RT-PCR analysis reveal that chromosome 16 paralogs likely represent pseudogenes. Comparative fluorescent *in situ* hybridization (FISH) analyses of chromosomes from various primates indicate that this gene-rich segment has undergone several duplications. In gorilla and chimpanzee, multiple pericentromeric localizations on a variety of chromosomes were found using probes from the duplicated region. In other species, such as the orangutan and gibbon, FISH signals were only identified at the distal end of the X chromosome, suggesting that the Xq28 locus represents the ancestral copy. Sequencing of the 16p11.1/Xq28 duplication breakpoints has revealed the presence of repetitive immunoglobulin-like CAGGG pentamer sequences at or near the paralogy boundaries. The mobilization and dispersal of this gene-rich 27 kb element to the pericentromeric regions of primate chromosomes defines an unprecedented form of recent genome evolution and a novel mechanism for the generation of genetic diversity among closely related species.

En este artículo se analiza una homología o paralogía entre varias porciones genómicas cromosómicas entre el Xq28 y 16p11.1. Estos datos sugieren que existió una rápida paralogía cromosómica a raíz de la evolución humana. Para la realización de este estudio se usó el material genético comprado al laboratorio Coriell de los Estados Unidos de América, el mismo que fue comparado con la información genética proveniente de otras comunidades. Es difícil vincular este estudio con algún tipo de beneficio económico palpable al momento y de igual manera no se menciona a los Waorani.

6.2.12 *The Central Siberian Origin for Native American Y Chromosomes*

The Central Siberian Origin for Native American Y Chromosomes

Fabrizio R. Santos,^{1,2} Arpita Pandya,³ Chris Tyler-Smith,¹ Sérgio D. J. Pena,² Moses Schanfield,¹ William R. Leonard,⁴ Ludmila Osipova,⁵ Michael H. Crawford,⁶ and R. John Mitchell⁷

¹Department of Biochemistry, Oxford University, Oxford; ²Departamento de Biología, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil; ³Applied Genetic Testing Centre, Dorset; ⁴Department of Anthropology, University of Florida, Miami; ⁵Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; ⁶Department of Anthropology, University of Kansas, Lawrence; and ⁷School of Genetics and Human Variation, La Trobe University, Bundoora, Australia

Summary

Y chromosomal DNA polymorphisms were used to investigate Pleistocene male migrations to the American continent. In a worldwide sample of 306 men, we obtained 32 haplotypes constructed with the variation found in 30 distinct polymorphic sites. The major Y haplotype present in most Native Americans was traced back to recent ancestors common with Siberians, namely, the Kets and Altaians from the Yenisey River Basin and Altai Mountains, respectively. Going further back, the next common ancestor gave rise also to Caucasoid Y chromosomes, probably from the central Eurasian region. This study, therefore, suggests a predominantly central Siberian origin for Native American paternal lineages for those who could have migrated to the Americas during the Upper Pleistocene.

the American founder populations (Cavalli-Sforza et al. 1994). Morphological studies have suggested a place of origin for Native Americans along the Amur River region (Crawford 1998), and, more recently, the investigation of mtDNA lineages (Kolman et al. 1996; Merriwether et al. 1996), as well as of retrovirus infections (Neel et al. 1994), has suggested that Mongolia, instead of Siberia, is the source of populations that share the more recent ancestors with the founding population of the Americas.

Siberia is an inhospitable place for human settlements, but the first hominids may have arrived as early as 260,000 ybp (Waters et al. 1997). The population density has never been high, and it is still vastly uninhabited. These conditions favor a high degree of population isolation and genetic drift, which could have played an important role since the first migrants left for the Amer-

En este artículo se habla sobre el polimorfismo genético (AND) dentro del cromosoma "Y" en distintas muestras obtenidas de más de 306 hombres. Se construyeron 32 haplotipos construidos con una variación de más de 30 áreas de polimorfismo genético. Para la realización de este trabajo se compararon materiales genéticos de varias poblaciones aborígenes a nivel mundial.

Según los resultados de este trabajo, la mayoría de los nativos americanos incluyendo a los Waorani vienen de un ancestro en común que tiene origen siberiano, contradiciendo la ideología Waorani sobre su origen y su cosmovisión.

No existen detalles sobre el uso de material proveniente de los Waorani, sin embargo, la carta de Coriell informa que este es uno de los papers publicados a raíz del uso de la línea celular número GM11776 (Auca Indian tribe Waorani).

6.2.13 *Hyperimmunoglobulinemia E in the Absence of Atopy and Filarial Infection:
The Huaorani of Ecuador*

Hyperimmunoglobulinemia E in the Absence of Atopy and Filarial Infection: The Huaorani of Ecuador

Michael A. Kron, M.D.,* Manuel Ammunariz, M.D.,# Janardan Pandey, Ph.D.,§ and
Jose Rumbca Guzman, M.D.†

ABSTRACT

Hyperimmunoglobulinemia E (HIGE) is associated with various conditions such as atopy, dermatitis, hypersensitivity reactions, and certain parasitic infections. In the course of surveillance missions in the province of Napo, eastern Ecuador, blood samples were collected from one of the two remaining rural subgroups of Huaorani Indians who in 1979 were reported to have the world's highest concentrations of IgE. One subgroup of Huaorani, the Dicarón, lives in a protected Amazonian region which has reportedly suffered from extensive pollution after petroleum industry exploration. Plasma was collected from 31 members of the Dicarón (age range 15–75 years), eight non-Dicarón Huaorani, and 18 Quechua Indians from the same province, and tested for IgE, IgG, IgM, IgA, and immunoglobulin allotypes. Subjects were examined for evidence of filariasis, a group of parasitic diseases associated with HIGE. Mean IgE concentration in the Dicarón was measured by CAP-ELISA at 11,830 IU/mL (range 5000–32,000) while IgA and IgM concentrations were within normal limits compared to North American controls. IgG levels were slightly elevated and there was no evidence of filariasis. Compared to the Quechua and non-Dicarón Huaorani, two other Amerindian

tribes in the Ecuadorian Amazon, the highest concentrations of IgE were recorded from the Dicarón who live within the illegally polluted section of the Amazon. We conclude that an unexplained HIGE syndrome exists among only one subgroup of Huaorani, the Dicarón. Other eastern Ecuadorian Amerindians, such as the Quechua and non-Dicarón Huaorani, have IgE concentrations expected in a population with intestinal helminthiasis. Environmental factors cannot be excluded as the cause of HIGE in the Dicarón. (Allergy and Asthma Proc 21:335–341, 2000)

Elevated serum immunoglobulin E (IgE) concentrations are associated with symptomatic atopic disease, rare B cell neoplasia, dermatitis, hypersensitivity reactions, and some parasitic infestations.^{1–4} In the United States, reference values of serum IgE greater than 100 IU/mL are strongly suggestive of atopic allergy in adults. Among parasitic diseases, intestinal helminth infections are associated with elevated IgE concentrations in the 2000–8000 IU/mL range.⁵ Higher elevation of IgE is when migration of larval or adult parasites occurs in deep or s.c. tissues. The filarial disease onchocerciasis ("river blindness"), caused by the tissue-dwelling filarial nematode *Onchocerca volvulus*, can

En esta publicación el autor trata de identificar la relación que existe entre los altos niveles de IgE y la baja prevalencia de filarias y atopia cutánea.

Este paper es importante de describir ya que ellos y según su metodología fueron los primeros investigadores que acudieron a la región de Garzacochoa, cerca del bloque 16 y extrajeron sangre por primera vez a sus pobladores. En este trabajo se menciona que más del 30% de la población de Dicarón "dono" su sangre a la investigación. Otra información importante de recalcar es que la población no solo participo de la extracción de sangre sino de una campaña de vacunación, con el apoyo total del

Ministerio de Salud Pública del Ecuador y del ex Instituto Nacional de Higiene
"Izquierda Pérez".

En la sección de metodología se reconoce que 31 miembros de Dicaro y 9 Waorani de otras comunidades fueron sometidos a flebotomía braquial para la extracción de sangre y su posterior análisis en los Estados Unidos. Se asevera que solo las personas que accedieron con permiso o consentimiento fueron incluidas en el estudio. No se considera plausible que exista ningún beneficio económico de este estudio.

6.2.14 *An outbreak of fulminant hepatitis delta in the Waorani, an indigenous people of the amazon basin of Ecuador*

Am J Trop Med Hyg. 1991; 44: 299-311.
Copyright © 2004 by The American Society of Tropical Medicine and Hygiene

AN OUTBREAK OF FULMINANT HEPATITIS DELTA IN THE WAORANI, AN
INDIGENOUS PEOPLE OF THE AMAZON BASIN OF ECUADOR

STEPHEN R. MANDOCK, PATRICIA M. KELLEY, KENNETH C. HYAMS, RICHARD DOUCT, ROGER D. SNEALLIGAN,
DOUGLAS M. WATTS, THUEMAN W. AMARO, JOHN L. CASEY, JOHN L. GIBBS, RONALD ESSELE,
ARACELY ALAVA-ALPERSCHÉ, CARLOS MOSQUERA MARTINEZ, NARCISA BRITO BRAVO,
ANGEL GUSTAVO OLIVERA, KEVIN L. RUSSELL, WILSON MENDOZA, AND CARLOS VIDAL
*Hospital General de Guano, Guano, Province, Ecuador; U.S. Naval Medical Research Center, Joint Spang Air Station,
Hawland, Hawaii; Hospital Pizarro, Guano, Ecuador; United States Naval Medical Research Center, Darnley, Los Angeles,
California; Christian Medical Center, Kichwa, Manabí; Laboratorio Izquierda Pérez, Instituto Nacional de Higiene
(Guano), Esmeraldas; Ministerio de Salud Pública, Quito, Ecuador*

Abstract. An outbreak of delta hepatitis occurred during 1990 among the Waorani of the Amazon basin of Ecuador. Among 58 people identified with jaundice, 79% lived in 14 of 22 Waorani communities. Serum hepatitis B surface antigen (HBsAg) was found in the sera of 54% of the jaundiced persons, and 14% of asymptomatic persons. Ninety-five percent of 105 asymptomatic Waorani had hepatitis B core (HBc) IgG antibody, versus 98% of 51 with jaundice. These data confirm that hepatitis B virus (HBV) infection is highly endemic among the Waorani. Sixteen of 23 (70%) HBsAg carriers identified at the onset of the epidemic had serologic markers for hepatitis D virus (HDV) infection. All 16 were jaundiced, while as only two of seven (29%) with negative HDV serology were jaundiced ($P = .0036$). The delta cases clustered in families, 69% were children and most involved superinfection of people chronically affected with HBV. The data suggest that HDV spread rapidly by a horizontal mode of transmission other than by the sexual route.

Este artículo demuestra que la presencia de enfermedades infecciosas no endémicas es bastante prevalente en poblaciones confinadas al aislamiento. En este análisis existió participación de varios organismos nacionales e internacionales, incluyendo al Hospital Voz Andes de Shell Mera y el de Quito, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador y varios laboratorios internacionales. Es saludable mencionar que esta operación fue

112 10/1
artículo científico
2000



aprobada por la dirección provincial de salud y la ONHAE (organización Waorani del Ecuador) que era la representación de los Waorani en esa época.

Para la realización de este trabajo se analizaron a más de 1225 Waorani de varias comunidades, sin embargo no se extrajeron muestras de sangre a todos los participantes sino a 200 de ellos, los mismos que fueron seleccionados por presentar ictericia clínica o indicios de patología hepática reciente.

Entre las teorías del método de contagio que sufrieron los Waorani se postulan la utilización de agujas o instrumentos puntiagudos usados para la extracción de larvas cutáneas por parte de los mismos Waorani o la visita de empleados portadores de la Hepatitis B o D proveniente de campos petroleros que infectaron (posiblemente contacto sexual) a pobladores de dicha nacionalidad.

Finalmente se habla del traslado de muestras obtenidas de los Waorani hacia un laboratorio que es parte de la armada de los Estados Unidos de Norteamérica para el respectivo análisis inmunológico, incluyendo estudios usando la técnica del ensayo inmunoabsorbente ligado a enzimas (ELISA).

6.2.15 *Molecular variability in Amerindians: widespread but uneven information*

**Molecular variability in Amerindians:
widespread but uneven information***

FRANCISCO M. SALZANO**

Departamento de Genética, Instituto de Biociências,
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Cx. Postal 15053, 91501-970 Porto Alegre, RS

Manuscript received on November 6, 2001, accepted for publication on November 13, 2001

ABSTRACT

A review was made in relation to the molecular variability present in North, Central, and South American Indian populations. It involved results from ancient DNA, mitochondrial DNA in extant populations, HLA and other autosomal markers, X and Y chromosome variation, as well as data from parasitic viruses which could show coevolutionary changes. The questions considered were their origin, ways in which the early colonization of the continent took place, types and levels of the variability which developed, peculiarities of the Amerindian evolutionary processes, and eventual genetic heterogeneity which evolved in different geographical areas. Although much information is already available, it is highly heterogeneous in relation to populations and types of genetic systems investigated. Unfortunately, the present trend of favoring essentially applied research suggest that the situation will not basically improve in the future.

Key words: amerindians, genetic polymorphisms, population genetic variability, human microevolution.

En esta revisión bibliográfica se habla sobre las diferencias genéticas en relación a la variabilidad molecular expresada en varios cromosomas o marcadores moleculares entre distintas poblaciones.

No se recopilieron muestras de sangre directamente de los Waorani sino se usó la información publicada en otros artículos relacionados al tema.

La información que se obtuvo de este trabajo de recopilación bibliográfica es clara en relación a las diversas diferencias que existen entre un tipo de población y otro en relación al polimorfismo de sus genes.

6.2.16 Genetic Variation in Genes Associated with Arsenic Metabolism; Glutathione S-Transferase Omega 1-1 and Purine Nucleoside Phosphorylase Polymorphisms in European and Indigenous American.



Genetic Variation in Genes Associated with Arsenic Metabolism: Glutathione S-Transferase Omega 1-1 and Purine Nucleoside Phosphorylase Polymorphisms in European and Indigenous Americans*

Lizhi Yu,¹ Kelly Kalle,¹ Erin Guthrie,¹ Amy Vidrine,² and Walter T. Klimocki^{1,2}

¹Arizona Respiratory Center, Tucson, Arizona, USA; ²Southwest Environmental Sciences Center, Tucson, Arizona, USA

Individual variability in human arsenic metabolism has been reported frequently in the literature. This variability could be an underlying determinant of individual susceptibility to arsenic-induced disease in humans. Recent analysis revealing familial aggregation of arsenic metabolic profiles suggests that genetic factors could underlie interindividual variation in arsenic metabolism. We screened two genes responsible for arsenic metabolism, human purine nucleoside phosphorylase (*PNP*), which functions as an arsenate reductase converting arsenate to arsenite, and human glutathione S-transferase omega 1-1 (*GSTO1-1*), which functions as a monomethylarsonic acid (MMAI) reductase, converting MMA(V) to MMA(III), to develop a comprehensive catalog of commonly occurring genetic polymorphisms in these genes. This catalog was generated by DNA sequencing of 22 individuals of European ancestry (EA) and 24 individuals of indigenous American (IA) ancestry. In *PNP*, 48 polymorphic sites were observed, including 6 that occurred in excess, of which 1 was nonsynonymous (G515). One in-frame polymorphism occurred in a known enhancer region. In *GSTO1-1*, 33 polymorphisms were observed. Six polymorphisms occurred in excess, of which 4 were nonsynonymous. In contrast to *PNP*, in which the IA group was more polymorphic than the EA group, in *GSTO1-1* the EA group was more polymorphic than the IA group, which had only 1 polymorphism with a frequency > 10%. Populations representing genetic admixture between the EA and IA groups, such as Mexican Hispanics, could vary in the extent of polymorphism in these genes based upon the extent of admixture. These data provide a framework in which to conduct genetic association studies of these two genes in relevant populations, thereby allowing *PNP* and *GSTO1-1* to be evaluated as potential susceptibility genes in human arsenicosis. **Key words:** arsenic, biotransformation, European ancestry, indigenous American ancestry, *GSTO1-1*, *PNP*, polymorphisms, SNP. *Environ Health Perspect* 111:1421–1427 (2003). doi:10.1289/ehp.6428 available via <http://dx.doi.org/> [Online 21 July 2003]

between inorganic arsenic and organic arsenic in the +V valence state, there is differential cytotoxicity between inorganic arsenic in the +III valence state and organic arsenic in the +V valence state. To complicate matters further, more recently, it has been shown that, as opposed to the low potency of MMA(V) and DMA(V), MMA(III) and DMA(III) are potent inducers of apoptosis, cytotoxic protein binding, and epithelial hyperplasia (Thomas et al. 2001). In fact these methylated arsenic (III) compounds may be the most potent toxicants in the entire metabolic pathway. Although no direct link exists between arsenic-induced cytotoxicity and arsenic-induced carcinogenesis, the differential biological activity of arsenic metabolites is probably not restricted to cytotoxicity. Thus, understanding arsenic metabolism is likely to be key to a complete understanding of arsenic carcinogenesis.

A second, equally compelling reason to explore arsenic metabolism is the evidence that the metabolism of arsenic may be genetically influenced with significant

Este artículo es otro ejemplo del uso del material genético comprado a través del repositorio de muestras de ADN que contiene el Instituto Coriell. En este paper se habla sobre las variaciones genéticas que presentan varias poblaciones a nivel mundial en relación a la susceptibilidad de contraer enfermedades relacionadas al metabolismo del arsénico y su variabilidad dependiendo de la población de origen de la muestra.

6.2.17 Lineage-Specific Loss of Function of Bitter Taste Receptor Genes in Humans and Nonhuman Primates

704
schusterwinck 4
revisar 9/8

Lineage-Specific Loss of Function of Bitter Taste Receptor Genes in Humans and Nonhuman Primates

Yasuhiro Go,^{1,4} Yoko Saito,² Osamu Takenaka^{3,2} and Naoyuki Takahata³

¹Department of Biomedical Science, Graduate University for Advanced Studies (Sokendai), Hayashi, Kyoto-city 260-0293,
Japan and ²Primate Research Institute, Kyoto University, Inuyama, Aichi 484-8506, Japan

Manuscript received October 15, 2004
Accepted for publication January 28, 2005

ABSTRACT

Since the process of becoming dead genes or pseudogenes (pseudogenization) is irreversible and can occur rather rapidly under certain environmental circumstances, it is one plausible determinant for characterizing species specificity. In test this evolutionary hypothesis, we analyzed the tempo and mode of duplication and pseudogenization of bitter taste receptor (T2R) genes in humans as well as in 12 nonhuman primates. The results show that primates have accumulated more pseudogenes than mice after their separation from the common ancestor and that lineage-specific pseudogenization becomes more conspicuous in humans than in nonhuman primates. Although positive selection has operated on some amino acids in extracellular domains, functional constraints against T2R genes are more relaxed in primates than in mice and this trend has culminated in the rapid deterioration of the bitter-tasting capability in humans. Since T2R molecules play an important role in avoiding generally bitter toxic and harmful substances, substantial modification of the T2R gene repertoire is likely to reflect different responses to changes in the environment and to result from species-specific food preference during primate evolution.

En esta publicación llevada a cabo por el laboratorio de primates de la Universidad de Kyoto se estudia la pérdida de la función sensitiva del gusto en algunos humanos y otros primates no humanos.

Se habla sobre la inactivación de genes o pseudo-genes a través de varias generaciones evolutivas. Para fines pertinentes en esta publicación se habla de la compra de material genético procedente de varias generaciones al instituto Coriell.

Este es un paper netamente comparativo analítico del material genético entre varias poblaciones y otras especies no humanas, no se evidencian fines económicos en el presente.

6.2.18 *Developmentally Restricted Genetic Determinants of Human Arsenic Metabolism: Association between Urinary Methylated Arsenic and CYT19 Polymorphisms in Children*

Developmentally Restricted Genetic Determinants of Human Arsenic Metabolism: Association between Urinary Methylated Arsenic and *CYT19* Polymorphisms in Children

María Mercedes Meza,^{1,*} Lihai Yu,^{2,*} Yelitza Y. Rodríguez,² Mischa Gullot,² David Thompson,² A. Jay Gando,² and Walter T. Kilmicki²

¹Department of Natural Resources, Sonora Institute of Technology (ITSON), Ciudad Obregón, Sonora, Mexico; ²Arizona Respiratory Center, and ³Department of Pharmacology and Toxicology, University of Arizona, Tucson, Arizona, USA

We report the results of a screen for genetic association with urinary arsenic metabolite levels in three arsenic metabolism candidate genes, *PNP*, *GSTO*, and *CYT19* in 135 arsenic exposed subjects from the Yaqui Valley in Sonora, Mexico, who were exposed to drinking water concentrations ranging from 5.5 to 43.3 ppb. We chose 23 polymorphic sites to test in the arsenic-exposed population. Initial phenotypes evaluated included the ratio of urinary inorganic arsenic(III) to inorganic arsenic(V) and the ratio of urinary dimethylarsenic(V) to monomethylarsenic(V) (DM:MM). In the initial association screening, three polymorphic sites in the *CYT19* gene were significantly associated with DM:MM ratio in the total population. Subsequent analysis of this association revealed that the association signal for the entire population was actually caused by an extremely strong association in only the children (7–11 years of age) between *CYT19* genotype and DM:MM levels. With children removed from the analysis, no significant genetic association was observed in adults (18–74 years). The existence of a strong, developmentally regulated genetic association between *CYT19* and arsenic metabolism carries import for both arsenic pharmacogenetics and arsenic toxicology, as well as for public health and governmental regulatory officials. **Key words:** arsenic metabolism, *CYT19* genetic association, *GSTO*, pharmacogenetics, *PNP*, polymorphisms, SNP. *Toxicol Health Perspect* 113:775–781 (2005). doi:10.1289/ehp.7780 available via <http://dx.doi.org/> [Online 22 March 2005]

to its dimethylarsenic form (Lin et al. 2002). In contrast, *CYT19* in the presence of the proper system of reducing equivalents, has been proposed to be capable of the entire gamut of arsenic biotransformations that begin with arsenite and end with dimethylarsenic(V) [DMA(V)] (Thomas et al. 2000). These studies have provided the identity of candidate genes and the basis for beginning the genetic association studies necessary to test the hypothesis of the existence of genetic determinants of interindividual variability of arsenic metabolism. A second prerequisite for genetic association studies is a catalog of the variable positions within the candidate genes, preferably ascertained in an ethnically relevant population. Collectively, several studies have produced these catalogs in various ethnic populations for *GSTO* (Marcell et al. 2003; Whithead et al.

En este análisis se habla sobre las determinantes genéticas que se asocian al metabolismo del arsénico en niños. Este estudio fue realizado por una investigadora mexicana, la misma que en la sección de metodología específica que una muestra proveniente de Coriell y perteneciente a material genético de una población ecuatoriana fue usada en el análisis.

No se especifica ningún tipo de utilidad comercial en este paper ni tampoco se habla sobre algún tipo de consentimiento para la utilización de las muestras.

6.2.19 Polimorfismos STR autosómicos y de cromosoma "Y" en grupos étnicos de Ecuador con aplicación médico-forense

-7854
arsenic's wink,
since 98

Universidad de Zaragoza
Facultad de Medicina

Departamento de Anatomía Patológica,
Medicina Legal y Forense y Toxicología

**Análisis molecular de variación de
polimorfismos STR autosómicos y de
cromosoma «Y» en grupos étnicos de
Ecuador con aplicación médico - forense**

En este trabajo se usaron muestras de sangre de 1438 sujetos pertenecientes a más de 4 grupos étnicos del Ecuador, incluyendo a los quichuas, mestizos, Waorani y afro. En esta tesis se analizaron a través de técnicas manuales y de electroforesis 20 micro satélites autosómicos.

Del total de las muestras analizadas, 80 pertenecen a Waorani, los mismos que según lo que se especifica en la tesis consintieron la toma de muestra luego de la realización del respectivo consentimiento informado. Es importante nombrar que este análisis de sangre se llevó a cabo en las instalaciones del Hospital Metropolitano de Quito; no se especifica en ningún lado si es que existió autorización por parte del Ministerio de Salud para la respectiva toma de muestras.



El autor concluye que existe un alto endemismo en relación al flujo migratorio pasado, sin embargo no se encuentra un patrón claro que diferencie a esta población de otras en aislamiento.

Se hallan varios errores en algunos temas específicos como por ejemplo escribir Huoranis y no Waorani o Huaorani, por otro lado el autor asegura que los "Aucas" o Waorani reducen cabezas, procedimiento llamado Tzantza, y esa técnica es atribuida a la Nacionalidad Shuar.

Finalmente, en esta tesis doctoral se habla sobre el valor médico forense que tiene la identificación molecular del polimorfismo STR y de cromosoma Y que existe en poblaciones amerindias del Ecuador para su uso en la genética forense.

El autor también presentó un paper en el congreso "Forensic Genetics 11 — Proceedings of the 21st International ISFG Congress" realizado en Ponta Delgada, Azores, Portugal del 13 al 16 de Septiembre donde presenta los resultados de su trabajo investigativo³⁹.

6.2.20 *Fine-scale structural variation of the human genome*

→ FEG
submit analysis
21

Fine-scale structural variation of the human genome

Eray Tuzun^{1,5}, Andrew J Sharp^{1,5}, Jeffrey A Bailey^{1,5}, Rajinder Kaul², V Anne Morrison³,
Lisa M Pertz², Eric Haugen³, Hillary Hayden³, Donna Albertson⁴, Daniel Pinkel⁴, Maynard V Olson³ &
Evan E Fichler¹

Inversions, deletions and insertions are important mediators of disease and disease susceptibility¹. We systematically compared the human genome reference sequence with a second genome (represented by fosmid paired-end sequences) to detect intermediate-sized structural variants 50 kb in length. We identified 297 sites of structural variation, 139 insertions, 102 deletions and 56 inversion breakpoints. Using a combined literature, sequence and experimental analyses, we validated 112 of the structural variants, including several that are of biomedical relevance. These data provide a fine-scale structural variation map of the human genome and the requisite sequence precision for subsequent genetic studies of human disease.

Two recent studies probed surveys of copy number variation in the human genome using comparative microarray technology (oligonucleotide and BAC-based)^{2,3}. These papers suggested that large scale variation, up to hundreds of kilobases in size, occurs in the human genome and that gene rich regions are common sites of copy number polymorphism. Both studies, however, surveyed only a small fraction of the genome, and the results lacked the precision necessary to demarcate the boundaries of specific copy number changes. In addition, neither method could reliably detect more subtle variation such as inversions or small insertions and deletions. Detection and characterization of such variation is an important aspect of both selection and susceptibility to disease^{4,5}.

En esta carta al editor de la revista Nature se entabla el análisis genético respectivo y sistemático entre dos genomas humanos para detectar variantes estructurales mayores a 8kb de largo.

Este análisis se llevó a cabo con varias muestras adquiridas al laboratorio Coriell incluyendo una perteneciente a los Waorani. En este manuscrito no se habla del Ecuador, simplemente en su versión electrónica, tabla 2, refiere que la muestra pertenece a la línea celular GM11776 (Auca Indian tribe Waorani) del repositorio de Coriell.

La información no revela fines otros que los investigativos. No se observa intereses comerciales en el presente estudio.

6.2.21 The prevalence of folate-remedial MTHFR enzyme variants in humans

126
14/03/2011
4:00 PM



The prevalence of folate-remedial MTHFR enzyme variants in humans

Nicholas J. Mazini¹, Jennifer Gin¹, Janet Ziegler², Kathryn Hunkapiller Kebo³, David Ginzinger^{1,4}, Dennis A. Gilbert¹, and Jasper Binn^{1*}

¹Department of Molecular and Cellular Biology, California Institute for Quantitative Biosciences, Stanley Hall, University of California, Berkeley, CA 94720-3220, and ²Applied Biosystems, Inc., 350 Lincoln Centre Drive, Foster City, CA 94404

Communicated by Bruce N. Ames, University of California, Berkeley, CA, March 24, 2008 (received for review November 20, 2007)

Studies of rare, inborn metabolic diseases establish that the phenotypes of some mutations in vitamin-dependent enzymes can be suppressed by supplementation of the cognate vitamin, which restores function of the defective enzyme. To determine whether polymorphisms exist that more subtly affect enzymes yet are augmentable in the same way, we sequenced the coding region of a prototypical vitamin-dependent enzyme, methylenetetrahydrofolate reductase (MTHFR), from 564 individuals of diverse ethnicities. All nonsynonymous changes were evaluated in functional *in vivo* assays in *Saccharomyces cerevisiae* to identify enzymatic defects and folate remediability of impaired alleles. We identified 14 nonsynonymous changes: 11 alleles with minor allele frequencies <1% and 3 common alleles (A222V, E429K, and R534Q). Four of 31 low-frequency alleles affected enzyme function, as did A222V. Of the five impaired alleles, four could be restored to normal functionality by elevating intracellular folate levels. All five impaired alleles mapped to the N-terminal catalytic domain of the enzyme, whereas changes in the C-terminal regulatory domain had little effect on activity. Impaired activity correlated with the phosphorylation state of MTHFR, with more severe mutations resulting in lower abundance of the phosphorylated protein. Significantly, diploid yeast heterozygous for mutant alleles were impaired for growth, particularly with lower folate supplementation. These results suggested that multiple less-frequent alleles, in aggregate, might significantly contribute to metabolic dysfunction. Furthermore, vitamin remediation of mutant enzymes may be a common phenomenon in certain domains of proteins.

homocysteine, and genomic DNA hypomethylation, particularly in those with a diet low in folate (reviewed in ref. 7). Biochemically, the A222V variant may be less tightly bound to its flavin cofactor and more prone to dissociation from monomers but can be stabilized by reduced folates (8, 9).

Because the A222V variant can affect clinical biomarkers, such as serum homocysteine, and can be modulated by folate levels, this allele has been the subject of many epidemiological disease studies for which these biomarkers may be risk factors and for which folate is thought to be chemopreventive or therapeutic (e.g., neural tube defects (NTDs) (10), cardiovascular disease (ref. 11, but see ref. 12), and colon cancer (13)). However, genetic association of the A222V allele to disease without all these clinical settings has not been consistent (10–14).

Among the issues that can confound association studies (15), the gene–nutrient interaction between A222V activity and folate status may affect the outcome and conclusions of such studies. Indeed, A222V is a risk factor for colon cancer when dietary folate intakes are low but may actually be protective when folate intakes are elevated (13). A second issue relevant to our work is the recent appreciation of the importance of low frequency (allele frequency <1%) nonsynonymous variants as potential genetic determinants in common diseases such as cardiovascular disease and obesity (16–18). However, the potential confounding influence of low frequency variants to disease susceptibility has not been addressed in most association studies.

We have used MTHFR as a prototype vitamin-dependent enzyme to answer several questions about the occurrence and biochemical function of low frequency variants in coding regions and

Este artículo nuevamente habla sobre las variantes genéticas que existen entre humanos.

Para el análisis de dichas variantes se usaron 564 muestras de ADN de varias poblaciones a nivel mundial, incluyendo la de los Waorani, todas ellas obtenidas del repositorio celular de Coriell.

6.2.22 Life histories, blood revenge, and reproductive

—727—
which variant
24

Life histories, blood revenge, and reproductive success among the Waorani of Ecuador

Stephen Beckerman¹, Pamela L. Erickson², James Yost³, Ibanita Regalado⁴, Lila Jaramillo⁵, Corey Sparks¹, Moisés Iromenga⁶, and Kathryn Long⁶

¹Department of Anthropology, Pennsylvania State University, 409 Carpenter Building, University Park, PA 16802, ²Department of Anthropology, University of Connecticut, 264 Northford Road, Storrs, CT 06269, ³Castro Ruess, P.O. Box 237, Koenigsberg, SD 58459, ⁴Museo de Historia Natural, Escuela Politécnica Nacional, Ladrón de Guevara 111, Casilla 1740-2159, Quito, Ecuador, ⁵Caravelera Panamericana, Entrada a Lasso, Cotacachi, Ecuador, ⁶Department of Demography and Organization Studies, University of Texas, One UTSA Circle, San Antonio, TX 78249, ⁷Organización de la Nacionalidad Waorani de la Amazonía Ecuatoriana, Calle Sívoro Vargas y Tungurahua, Paño, Ecuador, and ⁸Department of History, Wheaton College, Wheaton, IL 60187

Communicated by Olga F. Linares, Smithsonian Tropical Research Institute, Balboa, Republic of Panama, March 27, 2009
received for review October 9, 2008

The Waorani may have the highest rate of homicide of any society known to anthropology. We interviewed 121 Waorani elders of both sexes to obtain genealogical information and recollection of raids in which they and their relatives participated. We also obtained complete raiding histories of 55 warriors. An analysis of the raiding histories, marital trajectories, and reproductive histories of these men reveals that more aggressive warriors have lower indices of reproductive success than their milder brethren. This result corroborates the findings of Chagnon (Chagnon N (1988) *Science* 220:585–592) for the Yanomamo. We suggest that the spacing of revenge raids may be involved in the explanation of why the consequences of aggressiveness differ between these 2 warlike lowland South American peoples.

Overview

The Waorani (Iluwaorani, Waodani, Awa) of Ecuador, are known to be even more warlike than the Yanomamo. Chagnon (1) reported that 30% of adult male Yanomamo deaths were caused by warfare; in contrast, women and children had substantially lower warfare death rates. The corresponding rates for the Waorani are all considerably higher.

At the time of first peaceful contact, the Waorani (the singular and the adjectival form is Wao) were the only human inhabitants of a region about the size of New Jersey* (28), located east of the Andes between the Napo and Curaray rivers. Although occasionally traversing the region or hunting in it, neighboring groups were afraid to settle there, and with good reason. When the Waorani

Este es un interesante artículo realizado por antropólogos de la Universidad Estatal de Pensilvania en los EUA. En este estudio antropológico ellos acudieron a más de 23 comunidades localizadas en el área nororiental del Ecuador incluyendo algunas comunidades ubicadas en la zona intangible del Parque Nacional Yasuní.

Estos investigadores y todo su equipo de campo, en el cual se incluyen a más de 20 Waorani, entre ellos Moisés Iromenga y Dayuma, recolectaron información a través de una encuesta a más de 121 Waorani. Estas encuestas trataban de identificar a los Waorani adultos que hayan participado en una o más batallas entre ellos y de esta forma poder identificar cual es el porcentaje de guerreros Waorani que han participado en batallas y cuántos de ellos han muerto en las mismas.

Es interesante rescatar de sus datos y de la bibliografía que los Waorani son el pueblo indígena que más muertes atribuibles a violencia tiene en el mundo, alcanzando un 55% del total de sus causas de mortalidad^{59, 70}.

Entre sus hallazgos es importante notar que los Waorani más agresivos – catalogados de esta manera según el número de batallas en las cuales han participado- tienen una

supervivencia más alta, sin embargo no tienen más éxito reproductivo que los Waorani que son más "dóciles". Otro dato importante es que sus hijos no viven más y tampoco tienen más parejas sexuales. Esto contrasta con lo establecido en otras poblaciones indígenas parecidas geográficamente²⁹.

Finalmente cabe recalcar que en este estudio se agradece a la contraparte ecuatoriana (Museo de Historia Nacional, Escuela Politécnica Nacional y a la ONAHE) y se asegura haber solicitado un consentimiento informado a todos los participantes que voluntariamente accedieron a participar del mismo.

6.2.23 *Morbidity and mortality disparities among colonist and indigenous*

Morbidity and mortality disparities among colonist and indigenous populations in the Ecuadorian Amazon²⁷

William Kuang-Yao Pan^A, Christine Erlien^B, Richard E. Bilborrow^C

^A The Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, Department of International Health, 615 North Street, E5505, Baltimore, MD 21205, United States

^B Duke University, Thompson Medical Program, Durham, NC 27708, United States

^C University of North Carolina at Chapel Hill, Department of Research, Chapel Hill, NC 27599, United States

ARTICLE INFO

Article history:
Available online 30 November 2009

Keywords:
Colonists
Indigenous
Morbidity and mortality
Human-environment dynamics
Ecuadorian Amazon
Land use

ABSTRACT

Rural populations living in the northern Ecuadorian Amazon (NEA) experience the highest health burden of any region in the country. Two independent studies of colonist and indigenous groups living in the NEA are used to compare their morbidity and mortality experiences. Colonist data are from a probability sample of land plots in 2005, while indigenous data are from a representative sample of the five largest ethnicities (Quichua, Shuar, Huaorani, Cofan, Secoya) collected in 2001. Poisson regression was used to compare morbidity. Results indicate clear differences in health between populations. Indigenous groups had 20% higher probability of morbidity and 61% higher incidence rate of all-cause morbidity compared to colonists. Vector-borne, chronic, gastro-intestinal, and diseases of unknown origin were particularly high among indigenous groups, factors associated with morbidity varied; morbidity rates were similar for the two youngest age groups (0-4 and 5-9), but indigenous people aged 15-29 and 30+ had almost double the morbidity compared to colonists; large households, later months of data collection and less pollution were associated with less morbidity in both groups; better infrastructure access (electricity and roads) was generally associated with lower morbidity in both groups; and associations of land use were different by group with more cultivation of perennials and fewer animals associated with less morbidity for colonists, but more for indigenous groups. These results demonstrate the health disparities that exist among indigenous and non-indigenous populations even when living in the same geographic region; land use itself exemplifies the cultural and ancestral differences that are evident in health, since land use decisions are related to broader demographic and economic factors that influence overall ecological and human health. Ongoing population-environment and/or environment-health research needs to recognize the broader factors involved when studying relationships between population health, development and deforestation.

© 2009 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Esta publicación es un estudio comparativo entre poblaciones indígenas ecuatorianas de la selva amazónica y grupos de colonos que residen en la misma región. Se analizaron más de 3000 perfiles epidemiológicos provenientes de las encuestas del trabajo de campo o de estudios previos^{65, 75, 99}.

En la nacionalidad Waorani se analizaron a más 78 familias y 519 individuos dentro del perímetro del Parque Nacional Yasuní abarcando 7 comunidades. En este artículo no se especifica el uso de un consentimiento informado, sin embargo se recalca la autorización “ética” por parte de la Universidad de Carolina Del Norte.

Como conclusión de este estudio se evidencia que las comunidades indígenas tienen 30% más probabilidades de morir que su contraparte colona, mientras que la morbilidad es 60% más alta en relación a las poblaciones “colonizadas”. Los Autores asumen que las causas de estas diferencias entre poblaciones son variadas, incluyendo el acceso a los servicios básicos y la introducción de enfermedades no endémicas entre los Waorani que causan cuadros clínicos más severos.

No evidenciamos a partir de nuestra revisión objetiva ningún fin comercial en este artículo, simplemente es un análisis epidemiológico transversal que resalta las dificultades que tienen las comunidades amazónicas de cualquier grupo étnico con respecto a el acceso a ciertos servicios básicos.

6.2.24 *Alo-Polymorphisms in the Waorani Tribe from the Ecuadorian Amazon Reflect the Effects of Isolation and Genetic Drift*

728
akinto
mala y otro poff.
2020

Original Research Article

Alu Polymorphisms in the Waorani Tribe from the Ecuadorian Amazon Reflect the Effects of Isolation and Genetic Drift

LUIS GÓMEZ PEÑEZ,¹ MELIELA ALFONSO SANCHEZ,² DORA SANCHEZ,³ SUSANA GARCÍA ORREGÓN,⁴ HEONE ESPINOSA,⁵ HELENA MARTÍNEZ SANCHEZ,⁶ MARIAN M. DE DANCORDO,⁷ JOSÉ A. PEÑA⁸
¹Departamento de Genética y Antropología Física, Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad del País Vasco (UPV/EHU), Spain
²Instituto Metropolitano de Genética Molecular, Quito, Ecuador
³Departamento de Biología General, Universidad de Zaragoza, Spain
⁴IRISMC - Research Group, Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados (Tuxtla Gutiérrez), Universidad del País Vasco (UPV/EHU), Elcano (Spain), Spain

Objectives: The Amazon basin is inhabited by some of the most isolated human groups worldwide. Among them, the Waorani tribe is one of the most interesting Native American populations from the anthropological perspective. This study reports a genetic characterization of the Waorani based on autosomal genetic loci.

Methods: We analyzed 12 polymorphic *Alu* insertions in 36 Waorani individuals from different communal longhouses settled in the Yasuni National Park.

Results: The most notable finding was the strikingly reduced genetic diversity detected in the Waorani, corroborated by the existence of four monomorphic loci (ACE, APO, FXIII B, and HS4.85), and of other four *Alu* markers that were very close to the fixation for the presence (PV92 and D1) or the absence (A25 and HS4.82) of the insertion. Furthermore, results of the control analysis supported the notion of the Waorani being one of the Amerindian groups less impacted by gene flow processes.

Conclusions: The prolonged isolation of the Waorani community, in conjunction with a historically low effective population size and high inbreeding levels, have resulted in the drastic reduction of their genetic diversity, because of the effects of severe genetic drift. Recurrent population bottlenecks most likely determined by certain disjunct socio-cultural practices of the Waorani (characterized by violence, internal quarrels, and revenge killings until recent times) are likely responsible for this pattern of diversity. The findings of this study illustrate how socio-cultural factors can shape the gene pool of human populations. *Am. J. Hum. Biol.* 23:780–795, 2011. © 2011 Wiley Periodicals, Inc.

En este artículo se habla sobre las características polimórficas que presentan genéticamente los Waorani. Estas diferencias son relacionadas con el aislamiento que han tenido durante toda la historia. En este artículo, los investigadores comparan el material genético de los Waorani con el de otras poblaciones indígenas¹⁰⁶. En esta publicación se señala que el prolongado aislamiento, el reducido número poblacional y los altos índices de endogamia de los Waorani son algunas de las causas para la reducción de la variación genética entre ellas y el aislamiento genético que presentan.

Para la realización de este estudio y según la metodología de trabajo se obtuvo 36 muestras (11 hombres y 25 mujeres) de sangre de varias personas pertenecientes a varias comunidades (no se especifica cuáles). Estas muestras fueron procesadas en el laboratorio de genética del Hospital Metropolitano de Quito. La realización de este estudio fue aprobado por el comité de ética de la Universidad del País Vasco en España.

POST
último año y
marzo JM

Finalmente, no se evidencia en este trabajo que el motivo principal haya sido motivado económicamente.

6.2.25 Genetic uniqueness of the Waorani tribe from the Ecuadorian Amazon

ORIGINAL ARTICLE

Genetic uniqueness of the Waorani tribe from the Ecuadorian Amazon

S Cardoso¹, MA Alfonso-Sánchez¹, E Valverde¹, D Sánchez², MT Zarrateña³, A Odrizola¹, B Martínez-Jarreta¹ and MM de Pancorbo¹

South America and especially the Amazon basin is known to be home to some of the most isolated human groups in the world. Here, we report on a study of mitochondrial DNA (mtDNA) in the Waorani from Ecuador, probably the most warlike human population known to date. Seeking to look in more depth at the characterization of the genetic diversity of this Native American tribe, molecular markers from the X and Y chromosomes were also analyzed. Only three different mtDNA haplotypes were detected among the Waorani sample. One of them, assigned to Native American haplogroup A2, accounted for more than 94% of the total diversity of the maternal gene pool. Our results for sex chromosome molecular markers failed to find close genetic kinship between individuals, further emphasizing the low genetic diversity of the mtDNA. Bearing in mind the results obtained for both the analysis of the mtDNA control region and complete mitochondrial genomes, we suggest the existence of a 'Waorani-specific' mtDNA lineage. According to current knowledge on the phylogeny of haplogroup A2, we propose that this lineage could be designated as subhaplogroup A2s. Its wide predominance among the Waorani people might have been conditioned by severe genetic drift episodes resulting from founding events, long-term isolation and a traditionally small population size most likely associated with the striking ethnography of this Amazonian community. In all, the Waorani constitute a fine example of how genetic imprint may mirror ethnopsychology and sociocultural features in human populations. *Heredity* (2012) 108, 605–615. doi:10.1038/hdy.2011.131; published online 11 January 2012

El presente es el último artículo científico publicado a la fecha, el cual fue realizado por un grupo de investigadores del País Vasco en España. En este estudio se analiza nuevamente la variabilidad genética que tienen los Waorani, lo cual los convierte en únicos en su tipo, en comparación a otros pueblos indígenas.

En la sección de metodología de este paper se indica la participación de 36 Waorani que "voluntariamente", y después de firmar un consentimiento informado basado en los principios de Helsinki (como refiere el autor), accedieron a donar su muestra de sangre para análisis posterior.

En este trabajo se realizaron pruebas de amplificación del ADN mitocondrial para determinar marcadores moleculares de los cromosomas "X" & "Y" de esta población.

Es importante notar que el material genético fue entregado a GenBank y depositado en el Dryad. No se puede vincular este trabajo con algún beneficio económico por el momento, sin embargo siempre existe la posibilidad de la existencia de patentes que no



puedan ser identificadas como pertenecientes a los Waorani a raíz del estudio genético de sus muestras.

6.3 Análisis final de los artículos publicados

Se han revisado todos los artículos publicados que se han podido encontrar en revistas medicas científicas de alto nivel, tanto en español como en inglés. En este sentido se considera que existen posiblemente un par de trabajos no publicados y muchos otros con fines antropológicos o sociales que no necesariamente intervienen directamente en el análisis de este caso y por ende no fueron incluidos.

Luego de examinar cada uno de los artículos publicados, queda claro que desde el primer contacto no violento entre investigadores extranjeros y miembros de la Nacionalidad Waorani ha existido un abuso constante sobre los derechos colectivos e individuales de los miembros de la nacionalidad Waorani.

Muchos de los artículos publicados hablan de un grupo de investigadores que han acudido por varias ocasiones a las comunidades Waorani del país con el objetivo de realizar investigaciones científicas. Sin embargo se desconoce si es que existieron permisos solicitados por dichos investigadores y si estos cumplieron con las leyes migratorias vigentes a la fecha de la investigación.

Una gran mayoría de los artículos fueron desarrollados por investigadores internacionales, principalmente de los Estados Unidos de Norte América y que muchas de las muestras salieron del país para ser analizadas. En este sentido, a través de los

resultados de las encuestas, se evidencia que muchas de las investigaciones no contaron con el debido consentimiento informado previo de los participantes del trabajo.



Figura 3 País de Origen de las investigaciones, cabe recalcar que del Ecuador existió solo una contraparte, no necesariamente investigadores.

La lista de autores y coautores es extensa (Ver anexo 3 y 4), sin embargo es importante notar que existe un marcado número de artículos publicados por el antropólogo Yost o los científicos Larrick y Kaplan. Esto es llamativo por que fueron ellos quienes vivieron con los Waorani por varios años, quienes fungieron la de traductores e intérpretes, en varias ocasiones.

930
Larrick Yost
1940-1994

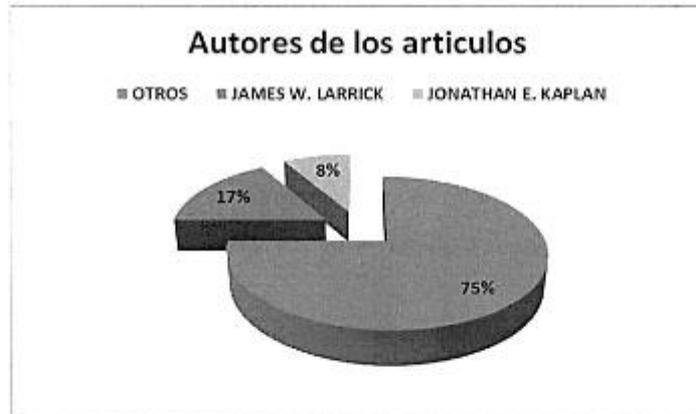


Figura 4 Autoría de los artículos publicados

A continuación presentamos un cuadro de los Co-autores que participaron en la realización de los artículos científicos. Es nuevamente importante recalcar que varios de los Co-autores se repiten en la serie de más de 25 artículos científicos disponibles. Los científicos que más se repiten, son los mismos encontrados en la lista de autores.

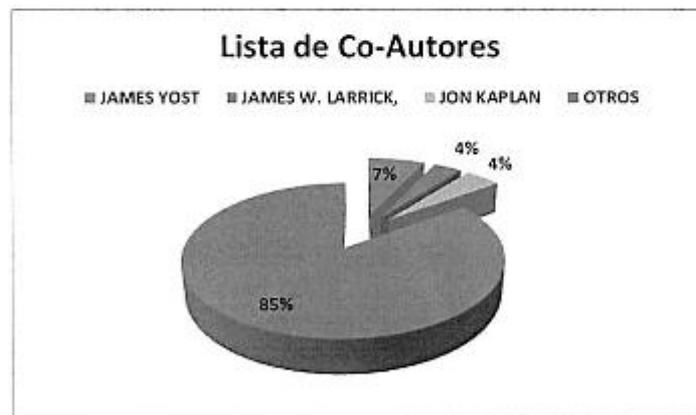


Figura 5 Los Co-autores que más se repiten

731
wkwkch hwhkyro
2011

En el mismo análisis, cabe mencionar que muchas de estas “misiones” médico científicas obtuvieron el acceso a las comunidades mediante la ayuda del Instituto Lingüístico de Verano y el Hospital Voz Andes de Shell Mera.

Esta relación es importante ya que los datos se encuentran en los archivos de éste hospital, sin embargo la Escuela Lingüística de Verano fue expulsada del país por algunas acciones dolosas^{20, 104, 105}.

En relación a la posibilidad que los institutos o investigadores hayan lucrado monetariamente a partir de las muestras de ADN de los Waorani, nosotros no encontramos la vinculación actual para sustentar tal presunción. Luego de analizar toda la información disponible en relación a la creación de patentes o fármacos producto directamente de los Waorani, no hemos encontrado ninguna. Sin embargo, siempre existe la posibilidad que las patentes puedan haber sido elaboradas a partir del conocimiento genético de los Waorani pero inscritos sin dar información de la fuente.

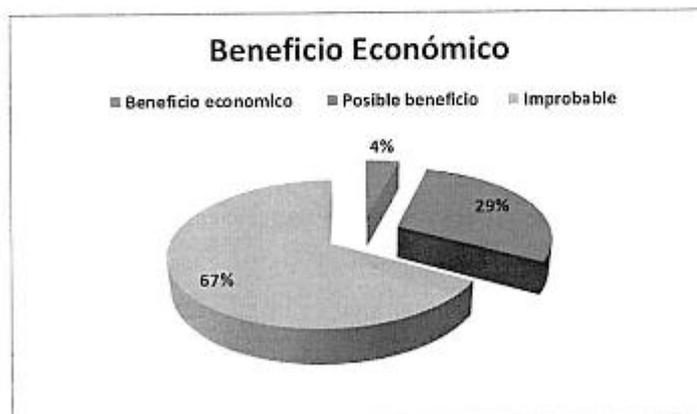


Figura 6 Posibles beneficios económicos de la toma de muestras de ADN

23
2014
2014



La cronología de los trabajos fue bastante diversa, En la figura 6 se presenta una comparativa entre visitas "Médico-Científicos" realizadas en varias comunidades Waorani y la cronología de las publicaciones científicas. En rojo se presenta el número de publicaciones por año, mientras que en azul se encuentran las fechas en las cuales los Waorani aseguran que fueron intervenidos de uno u otra forma.



Figura 7 Relación entre las visitas médicas a las comunidades y la publicación de los papers

6.4 Análisis de los datos obtenidos mediante las encuestas

6.4.1 Datos generales

En relación a la obtención de datos de los indígenas Waorani a través de la recopilación de información, hemos dividido los resultados en una sección de información general y la otra directamente relacionada con el caso "ADN de los Waorani".

6.4.2 Distribución por género

Handwritten note: "132"

El primer dato obtenido se refiere a la distribución por género de los afectados que fueron entrevistados. Como se observa en la gráfica, se obtuvo un porcentaje similar de hombres y mujeres en el proceso de elección de entrevistados.



Figura 8 Distribución por Género de los afectados entrevistados

6.4.3 Entrevistas por Comunidad

Otro dato que se debe tomar en cuenta es la distribución geográfica de las entrevistas realizadas. Como se presenta en la Figura 9, el proceso de las entrevistas se lo realizó en comunidades distribuidas por todo el territorio Waorani. El mayor número de entrevistados se encuentra en las comunidades de Bameno, Kiwaro y Toñanpade.

La selección de las comunidades fue generada en relación a la información obtenida de los trabajos científicos y según la recomendación y consejos de los representantes de los Waorani.

332
elaborado por el autor

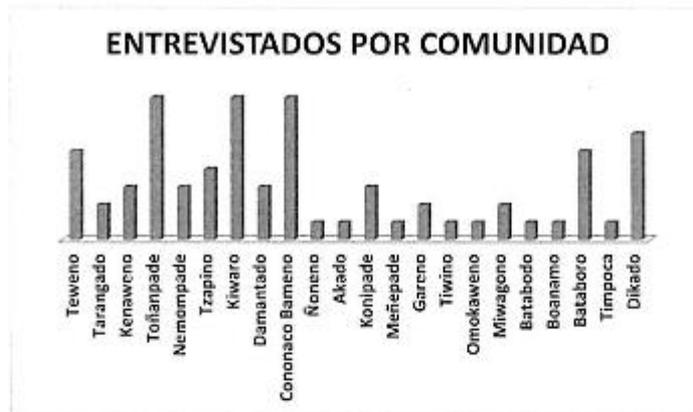


Figura 9 Número de Entrevistados por Comunidad

6.4.4 Nivel de Instrucción

Es importante destacar el nivel de instrucción formal de los entrevistados, tomando en cuenta la responsabilidad de los investigadores sobre el consentimiento informado. Si bien la mayoría de entrevistados no respondieron a esta pregunta de manera directa, debido a su dificultad para conceptualizar lo que nosotros consideramos educación formal, se obtuvieron suficientes datos para comprobar que la gran mayoría de los participantes no posee educación formal de ningún nivel.

Esto es relevante para el caso, puesto que resulta difícil creer que personas que no cuentan con un mínimo nivel de educación occidental, puedan comprender que algún producto de su sangre sería utilizada para investigaciones científicas sobre el material genético (ADN) o ser comercializada por algún instituto internacional. Es presumible que muy pocos de los afectados pudieron consentir de manera libre e informada sobre el uso de sus muestras. Este número muy importante puede fortalecer el hecho que muchos Waorani no entendieron el contexto general de la extracción de muestras y que de los pocos que firmaron alguna especie de consentimiento previo informado no

lograron entender el alcance del mismo, violando muchos de los códigos internacionales y nacionales de ética médica y científica^{16, 35, 41}.



Figura 10 Nivel de Instrucción formal

6.4.5 Dominio del Idioma español

La gran mayoría de los entrevistados hablan poco o nada de español, por lo que se requirió del apoyo de un traductor para el proceso de realización de las entrevistas. Evidentemente, durante el proceso de extracción de sangre también debió existir la presencia de algún tipo de traducción, de manera que los “pacientes” pudiesen entender el objetivo de esta toma de muestras. Es importante recalcar que ahora, en el siglo XXI y con todas las facilidades de acceso a la información, muy pocos Waorani entienden el español y es claro que hace 20 o 30 años esta capacidad de entendimiento era posiblemente nula.

423
 4/20/2013 10:10:27 AM
 y sus colegas



Figura 11 Dominio del Idioma Español

6.4.6 Preguntas Específicas sobre el caso del "ADN de los Waorani"

Una vez concluida la recolección de datos generales sobre los entrevistados, se procedió a obtener información directamente relacionada al caso de estudio. A continuación se presentan los resultados obtenidos a raíz de las preguntas planteadas por los entrevistadores pertenecientes a la Comisión Técnica -Jurídica de la SENESCYT.

6.4.6.1 Pregunta 1 ¿Le han extraído Sangre alguna vez?

Respecto a esta pregunta, el 96% de los entrevistados indicó que ha sido sometido al menos una vez a algún tipo de extracción de muestras de sangre durante su vida. Este dato es sumamente importante ya que las publicaciones de los artículos indican que al menos 3000 procedimientos han sido realizados en dicha nacionalidad. Este dato es mayor al número de indígenas de la población Waorani, lo que indica que muchos de ellos han sufrido al menos una vez de este tipo de procedimientos. Por otro lado y luego

de realizar un mapeo de las poblaciones, es dramático notar que prácticamente todas las comunidades Waorani han sido visitadas por grupos de científicos al menos una vez.



Figura 12 Le han extraído sangre alguna vez

6.4.6.2 Pregunta 2 Si su respuesta fue si, ¿Cuántas veces le han extraído sangre?

Complementando lo expuesto anteriormente, se observa, que la mayoría de los entrevistados fueron sometidos al menos una vez a la extracción de sangre. Sin embargo, hay grupos de personas a las que les han extraído sangre en dos o más ocasiones. Esto es un primer indicador de que hubo más de un caso de extracción posiblemente erróneamente consentido a los Waorani.

104
de las hechas y
cuando, que



Figura 13 Cuantas veces le han extraído sangre

6.4.6.3 Pregunta 3 ¿Recibió usted algún tipo de presión o coerción para la extracción de sangre?

Los resultados de esta pregunta merecen ser aclarados. Resulta interesante comprobar que la mayoría de los entrevistados afirma que no existió ningún tipo de presión para obtener las muestras de sangre, lo cual muestra que la mayoría de los Waorani accedió voluntariamente a donar su sangre. Sin embargo, esta donación de sangre tenía otro fin que el investigativo netamente. Como demuestran los resultados muchos Waorani fueron sometidos a exámenes médicos diagnósticos más no a programas de donación "voluntaria" de sangre para fines científicos.

Por otro lado, se puede vincular esta facilidad para la extracción al hecho que muchos médicos de las empresas petroleras trabajaban directamente con la comunidad, creando lazos que pudieron haber sido usados para acercarse a las comunidades y a la población.

Las personas que afirmaron que existió algún tipo de presión se enfocan mayormente en que existió una forma de presión social y grupal. Los médicos juntaban a las comunidades y afirmaban que era necesario que **todos** aporten con muestras de sangre por su propio bien. Si bien no se trató de un tipo de coerción mediante el uso de violencia, las personas que no estaban de acuerdo con dar muestras de sangre se sometían muchas veces al rechazo social de su propia comunidad. Hubo incluso relatos aislados que hacen referencia a niños que escaparon y fueron de alguna manera perseguidos para que entreguen su sangre.



Figura 14 Existió algún tipo de presión para la obtención de la muestra de sangre

6.4.6.4 Pregunta 4 ¿Le explicaron en su lengua el propósito de esta? ¿Cuál era?

Los dos gráficos que se presentan a continuación sintetizan la información recopilada respecto a esta pregunta. Se observa que a la gran mayoría de los entrevistados (75%) refieren que los doctores les explicaron el propósito de la extracción de muestras de sangre. Sin embargo y esto resulta fundamental para un posible proceso judicial, a ninguno de los entrevistados le dijeron que las muestras de sangre iban a ser utilizadas en estudios científicos donde su ADN pudiese ser comercializado o usado.

135
 2010-2011

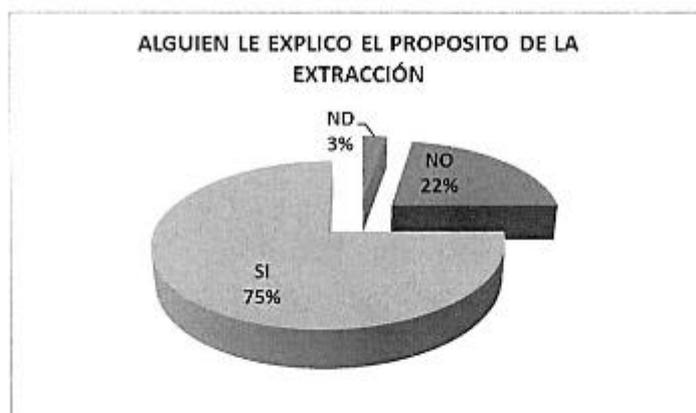


Figura 15 Alguien le explico el propósito de la extracción

Todos los entrevistados concuerdan en que el supuesto motivo para la extracción de sangre estaba relacionado con motivos de salud; realización de exámenes médicos para verificar la existencia de enfermedades infectocontagiosas en su gran mayoría. En algunos casos se trataba supuestamente de exámenes para enfermedades específicas como son la hepatitis o el paludismo. Esto concuerda bastante con los papers publicados, donde muchos si tenían un fin diagnóstico y tenían contrapartes ecuatorianas oficiales, sin embargo, la otra gran parte fueron estudios sin fines diagnósticos.

Un 79% de los encuestados refieren que la extracción de su sangre fue consentida con y para fines médicos, el otro 21% no se acuerda o no sabe, pero ninguno refirió que el fin de la extracción era netamente científico.



Figura 16 Cual fue el Motivo de la extracción de sangre

6.4.6.5 Pregunta 5 ¿Firmo usted algún tipo de consentimiento previo a la extracción?
Se observa que la mayoría de los entrevistados no firmaron ningún tipo de consentimiento. Un 17% de los entrevistados relató que les hicieron firmar algún tipo de consentimiento o permiso. Sin embargo y basados en los relatos, muchos de los entrevistados no sabían que decía o contenía el documento, simplemente pusieron su huella digital en un papel.



Figura 17 Firmó usted algún tipo de consentimiento

136
2023-01-10 10:10:10

6.4.6.6 *Pregunta 6 ¿sabe quién y con qué fin le extrajo la sangre? ¿era personal nacional o extranjero?*

En esta pregunta se observa disparidad en las respuestas. Algunos entrevistados responden que los médicos eran en su mayoría extranjeros, sin embargo, otros refieren que los médicos eran posiblemente ecuatorianos en su mayoría y finalmente refieren que existía una mezcla de los dos.

Esto evidencia que se han producido varios casos distintos de extracción de sangre, en los cuales los médicos presentan una procedencia variada. Estos médicos usualmente pudieron haber tenido una contraparte ecuatoriana sea un Waorani o un profesional relacionado a temas de salud.

Así mismo, el personal médico que intervino en los procesos de extracción provenía de distintos sectores. Esto se verá ratificado a través de los resultados de la siguiente pregunta.



Figura 18 Lugar de Proveniencia del equipo que extrajo sangre

← 137 →
revisión final

6.4.6.6.1 *Pregunta 6.1 ¿El personal médico pertenecía a alguna organización o empresa?*

Los resultados de esta pregunta son nuevamente variados, los mismos que confirman nuevamente la intensa serie de visitas científicas a la población Waorani del Ecuador. Como se observa, los entrevistados dicen que los médicos pertenecían a varias empresas petroleras (el nombre que más sonó fue el de la Maxus, sin embargo creemos que pudo existir cierto sesgo por parte de los traductores Waorani en este sentido) o de las misiones evangélicas. Como se explicó en la revisión cronológica de la relación entre los Waorani-Misiones-Petroleras, la nacionalidad Waorani se ha visto confrontada a la intervención de estos autores. Si bien existen claros vínculos entre ambas organizaciones, la intervención de cada uno de ellos responde a distintos momentos históricos. La Maxus operó en el Ecuador desde comienzos de los años 90. Mientras tanto, las misiones evangélicas alcanzaron su mayor nivel de control del territorio Waorani en los años 70. Por lo tanto, los resultados de esta pregunta indican claramente que los procesos de extracción de sangre se han producido de manera continua, impulsados por las misiones evangélicas en un primer momento y posteriormente por las petroleras.



Figura 19 Los integrantes de la misión medica pertenecía a que organización

6.4.6.6.2 Pregunta 6.2 ¿Recuerda usted algún nombre en particular?

Los resultados de esta pregunta establecen claramente la participación de las misiones evangélicas y la participación de varias empresas petroleras, incluyendo la petrolera Maxus en su plan de desarrollo social de los Waorani. En varios de los testimonios de los Waorani y en una entrevista con el Dr. Herrera ex funcionario de la Maxus, se refiere que la petrolera tuvo una participación activa con la comunidad. Los médicos que participaron en varias misiones por parte de la Maxus fueron el Dr. Byron Albuja, el médico Edwin Arroyo y Milton Ortega que eran parte de las brigadas de salud a comienzos de los 90's. Mientras tanto, por el lado de los misioneros, Rachel (Rachel Saint) y Miriam (Miriam Gebb) eran dos de los nombres que más se repetían, ellas eran las principales misioneras del ILV que participaron intensamente en el proceso de contacto de los Waorani y su reubicación en el protectorado de Tigüeno.

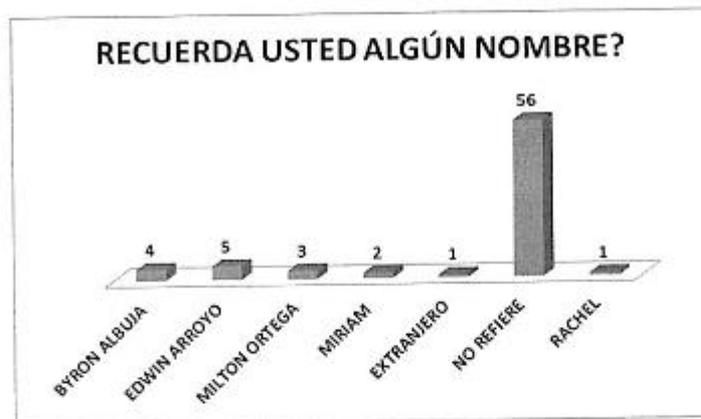


Figura 20 Recuerda usted algún nombre en común

6.4.6.7 Pregunta 7 ¿Sabe usted en que época ocurrieron las extracciones de sangre?

Respecto a esta pregunta, es importante anotar que las personas entrevistadas no contaban con una noción exacta del tiempo. Por lo tanto, los resultados que se presentan no son necesariamente exactos. Sin embargo, se puede observar que varios entrevistados hacen mención a casos de extracción a comienzos de los 90's y después del año 1993 (cuando se firmó el convenio de relaciones comunitarias con la Maxus).

También existen relatos de procesos de extracción previos al trabajo de la petrolera Maxus, por lo cual se asume que estos últimos tuvieron que estar relacionados a los misioneros evangélicos y a las otras empresas petroleras asentadas en dichas zonas.

A continuación se describe con un gráfico todas las fechas que los Waorani establecieron como claves en el proceso de extracción de sangre.

Es llamativo notar que la gran mayoría de extracciones se dieron entre los años de 1989 y 1993, fechas donde la muestra de sangre arribó al Instituto Coriell.



Figura 21 Cronología de las "misiones médicas".

6.4.6.8 Pregunta 8 *¿Conoce usted a alguien a quién le hayan extraído sangre? ¿a cuántas personas en su comunidad les extrajeron sangre?*

Como se observa, de las personas que respondieron a las entrevistas, todas afirman que conocen a otras personas a las cuales les extrajeron sangre, muchas de ellas familiares y otros pertenecientes a las comunidades. Además de esto, un 45% de los entrevistados relata que se les extrajo sangre a todas las personas de su comunidad, a manera de enfilamiento donde todos los pobladores esperaban su turno para "colaborar" con el proceso.

De los relatos, algunos son muy llamativos, algunos Waorani refieren que al menos se extrajo sangre a más de 100 personas. Estos resultados indican que el proceso de extracción de sangre fue masivo e involucró a la gran mayoría de los Waorani.



Figura 22 Conoce usted a alguien a quien hayan extraído sangre

En este grafico se puede observar que la mayoría de los entrevistados afirmaron que toda la comunidad fue sometida a uno o más procedimientos incluyendo la extracción de sangre.



Figura 23 Sabe usted a quien más extrajeron sangre

6.4.6.9 Pregunta 9 ¿Fue esto realizado en su comunidad o en alguna otra locación?

Fig. 23
 Sabes a quien le extrajeron
 sangre?

En ésta figura se evidencia que la mayoría de encuestados participaron de una o más extracciones de sangre en su lugar de residencia, sin embargo, un número importante de encuestados (41%) refiere que fueron “movilizados” a otras comunidades, compañías petroleras u otras locaciones de la región amazónica ecuatoriana.

De las comunidades que más resaltan se encuentra en primer lugar Tigüeno, comunidad en la cual se fundó el protectorado del ILV, y donde según la revisión bibliográfica los Waorani fueron movilizados para ser evangelizados y alterar sus sistemas y estructuras sociales.



Figura 24 Donde le extrajeron sangre a usted

6.4.6.10 *Pregunta 10 ¿cuándo le extrajeron sangre había gente enferma en su comunidad? ¿qué enfermedades tenían?*

Se debe recordar que, según lo que afirmaron los entrevistados, la razón por la cual los médicos les habían extraído sangre era para analizar enfermedades dentro de la población. Sin embargo, de las personas que respondieron a esta pregunta, más del 90% dice que no existían personas enfermas dentro de la comunidad, ni existía ningún tipo

de epidemia. Esto genera dudas acerca de los verdaderos motivos para la extracción de sangre, sin embargo esta excusa fue usada para acceder a la extracción.



Figura 25 Cuando a usted le extrajeron sangre había algún enfermo en la comunidad o familia

6.4.6.11 *Pregunta 11 ¿Regresaron los doctores para realizar algún tipo de tratamiento relacionado con la extracción?*

Por otro lado, un factor bastante importante que puede ser usado para defender el caso, bajo el argumento de la falta de consentimiento previo e informado, es que todos los entrevistados afirman que los médicos nunca volvieron con los resultados de los supuestos exámenes ni tampoco con algún tipo de tratamiento. Esto fortalece la teoría que el motivo de la extracción era científico, más no para tratar las enfermedades que supuestamente habrían encontrado a través del análisis de las muestras. Estos datos son sumamente importantes, ya que demuestran que los médicos o investigadores pudieron haber acudido a las comunidades con otro objetivo, actuando de una manera poco honesta y utilizaron la excusa del diagnóstico de enfermedades para extraer muestras de sangre, que finalmente serían utilizadas con propósitos completamente distintos al de la atención médica.

3140
4 de febrero de 2014
2014



Figura 26 Recibió usted algún tratamiento posterior a la toma de muestras

6.4.6.12 *Pregunta 12 ¿le dijeron a usted que la muestra iba a ser trasladada fuera del Ecuador?*

Se observa que la mayoría de personas desconocían que su sangre sería trasladada al extranjero. Sólo un muy pequeño porcentaje de los entrevistados conocía que las muestras serían llevadas al exterior para el análisis respectivo con la finalidad de estudiar enfermedades existentes a través de marcadores moleculares o proteínas en la sangre.



Figura 27 Le informaron que la sangre o muestra saldría del país

6.4.6.13 *Pregunta 13 ¿estaría de acuerdo que su sangre o un producto de ellas sea comercializada por terceros?*

Los resultados de esta pregunta son completamente claros. Todos los entrevistados rechazan la idea de que su sangre sea comercializada por cualquier institución, en cualquier país del mundo. Este punto es importante respecto al trabajo del instituto Coriell, que inmortalizó muestras de ADN Waorani y las comercializa (ya no son parte del repositorio actualmente) alrededor del mundo a través del número GM11776 (Auca Indian Tribe Waorani) para los cultivos celulares y el código ADN NA11776 para las muestras de ADN.



Figura 28 Estaría de acuerdo que su sangre sea comercializada por terceros

6.4.6.14 *Pregunta 14 ¿Cree usted que se afectaron su derechos de alguna manera? ¿se siente usted perjudicado?*

De la misma manera que en la pregunta anterior, los resultados muestran claramente el rechazo que sienten los entrevistados al proceso de extracción y uso ilegal de su sangre. Todos los entrevistados que respondieron a la pregunta, afirman que sienten que sus derechos han sido vulnerados. De acuerdo a las respuestas obtenidas, lo que más les afecta es el engaño sufrido, el que los médicos jamás volvieron con los resultados de sus exámenes ni con el tratamiento adecuado. En los testimonios es claro que ellos sienten un rechazo absoluto al proceso de extracción de sangre con otros fines al consentido (de haber habido uno).



Figura 29 Siente usted que sus derechos fueron vulnerados

6.4.6.15 *Pregunta 15 ¿Está usted de acuerdo en que se investigue y si es necesario se demande en cortes nacionales e internacionales a los responsables de este acto por no haber comunicado no solicitado consentimiento a su persona y a la comunidad de acuerdo a su cosmovisión para la realización de estas pruebas e investigaciones no autorizadas?*

Todas las personas que respondieron a esta pregunta están de acuerdo en que sea el Estado el que lidere su defensa, frente a este proceso poco o no consentido de la extracción y posterior uso de sus muestras de sangre. Para las personas entrevistadas, especialmente importante es que las muestras de ADN sean devueltas y de la misma manera, que los responsables de la extracción de sangre asuman sus responsabilidades tratando de reparar el daño integral.

116
Secretaría Nacional
de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación



Figura 30 Está usted de acuerdo que el estado ecuatoriano lidere la defensa en el caso

6.5 Relatos Importantes por parte de algunos de los afectados

La presente sección muestra extractos de las entrevistas realizadas durante las visitas de campo. Se cuenta con archivos de respaldo para cada una de estas entrevistas. Las que han sido escogidas en esta sección presentan elementos clave para el análisis del caso del ADN de los Waorani. Es importante aclarar que los códigos utilizados responden a las distintas comunidades que se tomaron en cuenta dentro de la investigación. No se presentan nombres para precautelar la integridad de los implicados. También se debe tomar en cuenta que, en la mayoría de los casos, la voz que se transcribe es la del traductor, puesto que el mayor porcentaje de los entrevistados no dominaba el idioma español. A continuación se presentan los pasajes seleccionados.

6.5.1 Entrevista 0403

Sexo: Masculino

Edad: 41

Comunidad: Toñanpare

Gracias, bueno yo preguntaría, a nombre del pueblo, de toda la comunidad lo que pertenece a territorio Waorani, en la época de la Maxus que era antes se llamaba se firmó en época de Kiwaro, Sixto Durán Ballén. Me acuerdo cuando yo estaba joven, en esa época pero ese no sabíamos, nada totalmente qué era, que venía doctores, consultaban iba a dañar medioambiente, totalmente no sabíamos. Esa época no teníamos primero que fue el presidente Enkeri Omegime, de la NAWE, ONHAE que era de Waorani, recién que fue levantamiento ahorita de lo que están hablando en todos los petrolera, que empezaron a ingresar a territorio Waorani. Únicamente se pronunció la compañía Maxus, ahorita es, relación que era antes Milton Aulesia, eh Ortega, Milton Ortega, que era otro René Espín, que el doctor era Albuja.

Que ellos cuando ingresaron a comunidades de los Waorani sí primera totalmente, como quien dice unos mínimo era 5-10cm de sangre. Todo el mundo se explicaba y ahí no sabía que es esos doctores que sacaban. Ahorita por eso nosotros, hoy que los Waorani a veces tienen sangre buenos que totalmente no sabían, y él ahorita por eso empieza a enfermar nuevamente, entonces por eso nosotros pedimos que hoy compañía, cualquier empresa, los Waorani que no queremos que sacan eh, eh sangre. Y a veces también consultaría también en el hospital Vozandes, a todo Vozandes todo el país está sacando doctores lo mismo. Entonces qué podemos hacer solución hablando con el gobierno que justamente que eso estoy hablando todos los Waorani. Yo, el compañía cuando viene se empieza a engañar, ahorita algunos son Waorani que se fueron. Bueno por mí, por mi parte yo nunca me he usado que saque que saque sangre. Yo totalmente, yo sabía nada

Observación:

En esta entrevista se culpabiliza directamente a la petrolera Maxus por el proceso de extracción de sangre. Se nombra a los doctores Milton Ortega, René Espín y (Byron)



Albuja, quienes trabajaron para la Maxus en aquella época. Otro aspecto interesante de este relato es el hecho que se recomienda investigar al hospital Vozandes. Esto indica que puede existir algún tipo de relación entre las brigadas médicas en territorio Waorani y el hospital Vozandes de la zona (Shell-Mera)

6.5.2 Entrevista 0405

Sexo: Masculino

Edad: 34

Comunidad: Toñanpare

R: Eh en ese tiempo era estudiante, en el año 1990. Decían que el convenio firmó primera vez en Maxus en Kiwaro, Maxus y el gobierno. De más de esto durante casi un año después ya vinieron los medico ch, como decir.

P: ¿De dónde eran los médicos, eran de aquí de Ecuador o eran?

R: Del Ecuador mismo, del Ecuador

P: ¿Se acuerda un nombre de ellos?

R: Sí, doctor sí acuerdo. Eh, el doctor, el doctor Byron

P: ¿Y sabes el apellido?

R: Byron, el otro es doctor Edwin. Hay varios

P: ¿Ellos eran parte de la Maxus?

R: Maxus, de la compañía. Son todos doctores, vinieron de Quito y en ese tiempo vinieron para ch, como decir, campaña médica. Dijeron que algunos tienen qué enfermedad, o bien positivo o negativo, y los jóvenes en este tiempo era yo también estudiante, también acudí para examinar sangre yo tenía más positivo, más mejor y el

1744
alberto, carolina

otro compañero lo que tenían era negativo. Le chequearon que un lado para dar medicamento y luego atendieron atención de médico

P: ¿Y a sus padres también les sacaron sangre?

R: Sí mi papá, sí sacaron todo también. Eso también acudí pues. Ese tiempo a toda mayoría parte nos sacaron de esa comunidad

P: ¿En muchas comunidades?

R: En muchas comunidades

P: ¿Y aquí dónde se pusieron a sacar sangre, se reunieron en algún sitio?

R: Sí, centro educativo en colegio

P: ¿En el colegio les sacaron?

R: El colegio creado por la compañía Maxus

Observación

Hay dos elementos importantes a ser considerados a partir de esta entrevista. Por un lado, está claro que personal de la Maxus participó en procesos de extracción de sangre. El entrevistado menciona los nombres de los doctores Byron (Albuja) y Edwin (Arroyo), vinculado a la Maxus en aquella época. Por otro lado, llama la atención que se asegura que la extracción se produjo en el colegio de la comunidad, un colegio construido por la Maxus. Se evidencia el control absoluto de esta comunidad Waorani por parte de la Maxus

6.5.3 Entrevista 0501

Sexo: Femenino

Edad: Aprox. 70

Comunidad: Nemonpare

R: Dice ella que antes, no ahora, antes hicieron convenio Maxus. En la comunidad sacaban sangre, al principio poquito y después decían tiene comunidad hepatitis, algunas personas. Después otro rumor vino, hay que llevar bastante sangre para ver qué hepatitis, eh, tiene y ya continuaron. A otra persona y a mí también sacó dice. A ella también sacó, ella antes estaba bien salud, fuerza tenía, muy fuerte como hombre, trabajaba. Desde ahí ya tenía debilidad, no podía trabajar. Hasta ahora sufro, dice ella, debilidad que tiene. Ella no sabía por qué idea llevan cantidad de sangre, por investigación, como doctor venía a intentar sobre que tiene algunos hepatitis b, c, eso. Y al final no era eso. Ahora ya no pueden venir hacer saber a la comunidad. Eso yo no voy a permitir hasta que yo muera, no voy a permitir esa experiencia

P: ¿Y algún momento volvieron los médicos después de que les tomaron la sangre?

R: Dice que cuando empezaron decir que tiene, llevaron montones de cantidad, pero en la comunidad nunca llegó saber qué medicamento, tratamiento, nada, nada, nada. Hasta hoy día no ha llegado tratamiento

P: ¿Esto fue cuando Sixto Durán Ballén hizo convenio con la Maxus, hace unos cuanto, 20, 25 años?

En el 68, 68 dicen por aquí, 90 también. Ahí principalmente en Tigüeno vivían un grupo bastante y recién en 88, 85 por ahí o 91 regresaron en su comunidad, Bameno algunos, porque Tigüeno era sitio de Waorani, estaban bastante Waorani. Llevaban bastante cantidad de sangre dice ella. Prueba dice. Por eso ella está enojadísima. Dice siente cuando vienen doctores, cuando vienen algunos doctores del ministerio ella siente ganas de matarlos, siente iras ella dice.

Observación:

121

señaló cuando y cómo

La entrevistada no está segura acerca de las fechas de cuando se produjo la extracción de sangre. Sin embargo, ella habla de la comunidad de Tigüeno, donde "estaban bastante Waorani". Además se menciona el año 1968. Esto remite al protectorado de Tigüeno, el cual se constituyó en el año 1969, en la comunidad de Tigüeno, por parte de misioneros del ILV. Este relato permite confirmar que existieron casos de extracción ilegal de sangre Waorani mucho tiempo antes de la aparición de la petrolera Maxus.

6.5.4 *Entrevista 00902*

Sexo: Masculino

Edad: Aprox. 80

Comunidad: Damantaro

R: Dos frascos de este tamaño dice

P: ¿Y si es que conocía de la existencia de esta petrolera Maxus, ha oído de la Maxus o no?

R: Sí

P: ¿Y fueron ellos los que le sacaron la sangre?

R: Fue la compañía Maxus, los responsables que andaban por todas las comunidades sacando sangre

P: ¿Si es que conoce alguien que le hayan sacado sangre también?

R: Dice que la compañía Maxus la gente de se va a sacar, conjuntamente estaban acompañados por los militares

P: ¿Y había más personas de la comunidad de ellos que les sacaron?

MS
no sé cómo
como
2014

R: Sí a todos y quizás como estaban en presencia de los militares a lo mejor dejamos sacar dice

P: ¿O sea que no fue libre y voluntario?

R: Sí

P: ¿Fue en español lo que les explicaron, o no les explicaron, o sí les explicaron?

R: Venían con unos traductores. En esa época no entendían bien castellano

P: ¿Y pregúntele si es que sabe con qué fin se le sacó la sangre?

R: Él dice que primero llegó el helicóptero con los militares. Se botaron y había la señora Dayuma diciendo que vengan todos, que van a sacar sangre para ayudarle medicina. Él no fue como se llama voluntad, voluntad de él sino que fue obligado por otras personas

P: ¿Y quién era Dayuma?

R: Una anciana también que era líder. Pero tal vez ella se equivocó, seguramente

Observación

Esta entrevista revela el continuo temporal entre los procesos de extracción de sangre vinculados a las misiones evangélicas y aquellos vinculados a las compañías petroleras. En un primer momento se identifica claramente a la compañía Maxus como responsable de las extracciones. Sin embargo, posteriormente se menciona a la señora Dayuma, quien era un líder Waorani. Dayuma es la Waorani que inició los contactos con los misioneros del ILV, que fue evangelizada, y que ayudó a los misioneros en el acercamiento a las comunidades Waorani. De esta manera, se puede suponer que el entrevistado confunde dos eventos distintos (uno relacionado al ILV y otro relacionado

a la Maxus) o que, efectivamente, Dayuma también apoyó a las petroleras en los procesos de extracción de sangre.

6.5.5 *Entrevista 1004*

Sexo: Masculino

Edad: Aprox. 80

Comunidad: Cononaco Bameno

P: ¿Alguna vez le han extraído sangre, en los últimos 30 años?

R: Sí

P: ¿Y a él le sacaron dos veces o una?

R: Tres

P: ¿y cuándo fueron esas tres?

R: Toñanpare una y la otra fue por acá, por Tigüeno

P: ¿Cuál fue la última?

R: A él dice le han sacado sangre

P: ¿Y de estas tres cuál fue primera?

R: Toñanpare fue la última

P: ¿Y más o menos hace cuánto tiempo, en qué época, si se acuerda?

R: No se acuerda. Más de veinte años

P: ¿Y la última de Toñanpare cuándo fue?



R: Hace menos tiempo

P: ¿Para qué les sacaron sangre?

R: No sabe

P: ¿Y cómo fue, igual con Dayuma que tradujo, o cómo hicieron para hablar?

R: Una extranjera que hablaba Wao

P: ¿Una extranjera tradujo?

R: Hablaba exactamente

Observación:

A pesar de que, en ciertos puntos de la entrevista es difícil obtener información exacta, existen dos elementos relevantes para el caso. El primero tiene que ver con que el entrevistado refiere varios casos de extracción de sangre. Una más antiguo en Tigüeno (posiblemente relacionado con las misiones) y otro más reciente en Toñanpare (posiblemente vinculado a la Maxus). El segundo elemento importante es que, en relación al caso de Tigüeno, se menciona que los que participaron en la extracción eran extranjeros que hablaban "exactamente" (perfectamente) el idioma Wao-Terero. Esto demuestra nuevamente la participación de personas vinculadas al ILV en las extracciones de sangre, las cuales se produjeron con anterioridad al ingreso de las petroleras.

6.5.6 Entrevista 1701

Sexo: Femenino

Edad: 40

Comunidad: Timpoca

P: ¿Le han sacado sangre?

R: En Tigüeno dice

P: ¿De qué comunidad es usted?

R: Antes vivía en Tigüeno, ahora vive en Timpoca

P: ¿Cuántas veces le sacaron?

R: Dos veces. Para hacer estudios qué tipo de enfermedad tenía. Sacaron dos veces

P: ¿Fue voluntario o le presionaron?

R: Le obligaron

P: ¿Le explicaron en su lengua Wao-Terero o en español?

R: Traducido por la misionera Rachel Saint

Observación

El caso al que se refiere la entrevistada ocurrió en la época de los misioneros, en la comunidad de Tigüeno (en la cual estaba ubicado el protectorado del ILV). La entrevistada nombra de manera directa a Rachel Saint, una de las misioneras que participaron en el primer contacto pacífico con los Waorani y que, posteriormente, trabajó durante varios años en territorio Waorani. Por otro lado, es importante considerar que, según la entrevistada, la extracción se la realizó de manera obligada. Esto demuestra que, en algunos casos, hubo elementos de coerción en los procesos de toma de muestras de sangre.

126
de la entrevista
3/24/2010



7. DISCUSIÓN

La sección de discusión es un espacio donde se trata de exponer los puntos más importantes del trabajo así como el de los sucesos sustentados en otras publicaciones.

Como en otros casos parecidos, una población indígena sufre los acosos de la población “occidental”. Los Waorani una de las tribus más remotas y menos contactadas del mundo han sufrido una serie de atropellos desde los mismo inicios de la colonización. Desde los años 40 cuando el estado ecuatoriano comenzó a explorar la amazónico en búsqueda de petróleo, por lo que se dieron contactos violentos con las poblaciones que han vivido en dicha zona por miles de años^{19, 104, 127}.

Durante varias décadas los Waorani permanecieron relativamente aislados, excepcionalmente tenían contactos con colonos, madereros o petroleros. En este sentido y hasta antes de la llegada de los misioneros, el acceso a dicha población era virtualmente imposible.

Este aislamiento ha hecho que los Waorani sean muy codiciados entre los científicos por la independencia genética que los caracteriza y posiblemente por la debilidad del estado ecuatoriano en regular la investigación por grupos de científicos extranjeros^{10, 71, 124}.

El sin número de visitas científicas a territorio Waorani denota el interés en muchas áreas como son la antropología, la genética y la inmunología. Este tipo de información ha sido históricamente obtenida a través de prácticas poco éticas como ha sucedido en otras poblaciones a fin^{2, 29, 34, 82, 87, 116}.

En el caso específico de los Waorani nosotros vemos muy importante los mecanismos de acercamiento hacia las comunidades. En este participaron varios actores como los misioneros evangélicos a través del IVL y las petroleras.

Los resultados muestran que más de 25 publicaciones científicas han sido realizadas con datos obtenidos directamente a través de la obtención de las muestras de sangre de los afectados. Creemos que el mecanismo de obtención de las muestras no fue del todo correcto ya que muchas veces el consentimiento informado previo fue excluido de la agenda de los investigadores.

Por otro lado es importante hablar sobre la capacidad de entendimiento que tienen los Waorani en relación a su cosmovisión y su idea de lo que es conocimiento. Los Waorani, ahora en el siglo XXI aun presentan una serie de dificultades para entender los motivos reales de la extracción de sangre. Ellos no tienen una visión conceptual de lo que es el material genético, menos aún creen posible su comercialización. Si trasladamos este conocimiento a los años 80's o 90's asumimos que el nivel de entendimiento de los Waorani era mucho menor que el actual.

La carencia y deficiencia en la obtención de un consentimiento previo e informado es uno de los argumentos más fuertes para este caso, sin embargo existen otros argumentos importantes que podrían ser utilizados, entre ellos la violación a varios derechos colectivos e individuales como se mencionó en la sección del marco legal.

El interés sobre este caso radica en el hecho de que una o varias muestras de sangre pertenecientes a los Waorani arribaron al laboratorio de investigación Coriell a través de la "donación" de una o varias muestras por parte de un investigador de Harvard.

En dicho laboratorio se procedió a inmortalizar a los linfocitos tipo B del “donante” ecuatoriano a través de la utilización del virus del Epstein Barr (EBV), produciendo 7 cultivos celulares (GM11776) y 36 muestras de ADN Waorani (ADN NA11776)¹⁴.

Este trabajo generó la distribución de varias muestras hacia varios centros de investigación a nivel mundial. Este instituto refiere que se distribuyeron estas muestras al menos 30 laboratorios en 8 países alrededor del mundo (Tabla 1) para su consecutiva utilización en distintos proyectos de investigación.

Es importante mencionar que las muestras de ADN alcanzaron varias universidades y laboratorios de renombre mundial, sin embargo muchas de ellas fueron también distribuidas a laboratorios que tienen fines lucrativos directamente (gráfico y tabla 2).



Figura 31 Destino de las Muestras de ADN por parte del Instituto Coriell, según la misión de la empresa o laboratorio receptor

En este gráfico se puede presumir que el material genético de los Waorani está siendo estudiado y analizado por varios centros de investigación, incluidas empresas que tienen como fin el desarrollo tecnológico con fines comerciales netamente.



University of IOWA	USA	Académica
University of Southern California	USA	Académica
University of Washington	USA	Académica
Veracyte INC	USA	Laboratorio con fines de lucro directo
White Head Institute biomedical research	USA	Investigación
William College	USA	Académica

Tabla 2 Instituciones que recibieron muestras de ADN de los Waorani

De las muestras entregadas, varios grupos de investigadores de los laboratorios en mención han realizado investigaciones comparativas de ADN Waorani con ADN de otras poblaciones aborígenes a nivel mundial.

El laboratorio Coriell asegura que recibió una sola muestra y esta fue amplificada y reproducida en su institución y de esta forma se logró perdurar el material genético de la población Waorani.

DISTRIBUCIÓN DE LAS MUESTRAS Y TIPO DE MUESTRAS DISTRIBUIDAS ¹⁴	CULTIVO CELULAR	ADN NA11776	TOTAL
1994		1	1
1995	1	1	2
1996		2	2
1997		1	1
1998		1	1
1999		5	5

450
a la hora de consultar M

2000	1	3	4
2001	1	3	4
2002	1	3	4
2003		2	2
2004	1	6	7
2005		2	2
2006	1	3	4
2007		1	1
2008	1	2	3
TOTAL	7	36	43

Tabla 3 Lista del material genético según el tipo de muestra y el año de distribución

8. ANALISIS DE LAS PUBLICACIONES EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Esta sección incluye una serie de publicaciones que han sido noticia durante los últimos 2 años. Estas publicaciones no son siempre acertadas en relación al análisis de los hechos y a las posibles implicaciones legales que podría tener este caso.

Muchas de las publicaciones han generado ciertas expectativas tanto en la población ecuatoriano, como entre los Waorani.

Por ejemplo, el 20 de julio del 2012 se publica en el telégrafo que la extracción de sangre viola 14 derechos humanos. En esta publicación se refiere que Carla Patiño



Directora de Protección de Derechos Humanos y de la Naturaleza de la Defensoría del Pueblo habla sobre la creación de una ley del manejo de material genético humano y así controlar la extracción de muestras de ADN para fines investigativos.. Se propone que el Ministerio de Relaciones Exteriores inicie acciones pertinentes contra el Instituto Coriell, la Escuela de Medicina de Harvard y la empresa petrolera Maxus. En este sentido no se encontró información sobre el envío de muestras de sangre desde la Maxus hacia el Instituto Coriell. El candidato a PhD Pablo Morales denuncia que el 1991 se extrajeron las muestras, sin embargo y según las publicaciones, las muestras llegaron al Instituto e el 91, por ende asumimos que las muestras fueron obtenidas anteriormente.

El genetista médico Cesar Paz y Miño afirma que las comunidades no son informadas sobre los fines de la investigación; argumento que coincide con nuestra propuesta.

Decenas más de publicaciones electrónicas y físicas establecen que el caso emblemático de toma ilegal de muestras sería un atentado contra una serie de derechos humanos, no obstante, muchos de esos derechos no eran contemplados en la ley vigente en el año de 1991.

Este caso nos abre los ojos a la masacre de los derechos ambientales y culturales que ha vivido el Ecuador durante décadas. Muchas ONG's y las instituciones dedicadas a realizar ciencia e investigación, sean estas universidades públicas o privadas han permitido el ingreso de cientos de investigadores extranjeros al país sin ningún tipo de control por parte del estado. Nosotros no creemos que sea negativo el ingreso de grupos de investigadores internacionales al país, sin embargo creemos que los mismos deben ser acreditados para realizar trabajo en suelo ecuatoriano y que dichas investigaciones sean beneficiosas para el país y no solo para el instituto de origen.

Muchos trabajos de investigación realizados en el país ni siquiera constaban con una sección de agradecimiento a su contraparte ecuatoriana, menos aún compartían los beneficios académicos o económicos de la misma.

Esperamos que con el desenlace de este caso, muchas de las intervenciones científicas por parte de investigadores extranjeros sean reguladas, no solo en el tema de pueblos indígenas, sino también en lo referente a biodiversidad y salud poblacional.

9. CONCLUSIONES

A lo largo del presente documento se ha analizado el caso de extracción y uso no consentido de muestras de sangre de la Nacionalidad Waorani. Si bien la resolución de la DPE hace referencia a este caso específico, a partir de la investigación realizada por el equipo técnico de SENESCYT, se ha comprobado que los Waorani se han visto confrontados a este tipo de procesos irregulares al menos desde la década de los 70's.

Debido a la complejidad, y el gran número de elementos que juegan un rol preponderante en el mismo, la investigación realizada tuvo varios componentes. En primer lugar, se elaboró una revisión bibliográfica de elementos históricos de la nacionalidad Waorani, a partir del primer contacto pacífico (1959). Esto para determinar la relación de esta nacionalidad indígena con las misiones evangélicas, representadas por el ILV, así como la influencia de las petroleras; y de manera especial la compañía Maxus, actor identificado directamente en la resolución jurídica. Esta revisión bibliográfica permitió comprobar que las misiones evangélicas y las petroleras ocuparon durante varias décadas el lugar del Estado en áreas clave como salud, educación e



infraestructura. Esto es un elemento fundamental para el análisis del caso, puesto que permite entender los mecanismos que investigadores extranjeros utilizaron para poder entablar contacto con los Waorani y hacer investigaciones biomédicas.

Por otro lado se realizó una revisión general sobre la normativa nacional e internacional vinculante, que puede servir de soporte para una futura demanda por parte del Estado ecuatoriano ante cortes internacionales. Los elementos más relevantes observados tienen que ver con la violación del consentimiento previo e informado en investigaciones biomédicas, el cual aparece en varios códigos internacionales anteriores a 1991, como son el Código de Núremberg, Helsinki, y la American Medical Association (AMA).

La posible demanda también podría apoyarse en la violación de derechos humanos fundamentales, de acuerdo a la Declaración de los Derechos Humanos y el Convenio 169 de la OIT. De la misma manera, dentro del acápite del marco legal vinculante, se presenta el análisis de casos similares ocurridos con otros pueblos indígenas del mundo, los cuales expresaron su rechazo ante estas prácticas mediante declaraciones en foros internacionales y, en algunos casos, llevaron sus propuestas ante los juzgados; tal es el caso de los indígenas Havasupai (EE.UU) y los indígenas Yanomami (Brasil y Venezuela)

La parte central de la investigación de SENESCYT se focalizó en la visita de campo a 20 comunidades Waorani, con el fin de obtener información de primera mano sobre la extracción y uso ilegal de muestras de sangre Waorani. Una vez que se analizaron y sistematizaron las entrevistas, se logró obtener los siguientes resultados:

- 96% de los encuestados afirman haber sido sometidos a algún tipo de extracción de sangre

- Si bien hasta un 75% de las personas afirma haber sido informada sobre el propósito de la extracción de sangre, 0% de los entrevistados dice que el propósito estaba relacionado con investigaciones científicas. Los científicos les dijeron que las muestras de sangre iban a ser utilizadas para analizar enfermedades, con lo cual queda claro que el consentimiento previo informado fue violado por los investigadores.
- El 95% de los entrevistados asegura que los médicos nunca regresaron con un tratamiento para las supuestas enfermedades analizadas. El 5% restante no recuerda qué sucedió posteriormente a la extracción de sangre
- En las entrevistas se relatan casos de extracción de sangre desde los años 70's hasta años 90's. Esto confirma que el caso mencionado por la DPE no es el único al que se han visto enfrentados los Waorani
- El 100% de los entrevistados que respondieron de manera concreta (se excluye a quienes no contestan), creen que sus derechos fundamentales han sido violentados, y estarían de acuerdo con que el Estado presente una demanda a nivel internacional, con el objetivo de defender sus derechos

Además de la relevancia de estos resultados, es importante anotar que, a partir de este trabajo de campo, se generó un amplio registro de fotografías, videos, audios y fichas de entrevistas, las cuales podrán ser utilizadas como parte de la de la investigación legal que iniciarían las instancias pertinentes, previo al análisis de una potencial demanda a nivel internacional.

Finalmente, el último elemento de la presente investigación se basa en la revisión de papers científicos, en los cuales se ha podido identificar que se han utilizado muestras de ADN de la nacionalidad Waorani para el proceso de investigación. A partir de este análisis queda claramente establecido que en un lapso de varias décadas se han



producido campañas masivas de extracción de sangre a los Waorani. Sin embargo, en prácticamente ninguno de los artículos se menciona la existencia de algún tipo de consentimiento previo informado para la toma de muestras.

Por otro lado, a partir de la información recopilada en los artículos revisados, no se pueden encontrar pruebas de que, a partir de las investigaciones elaboradas en base a ADN Waorani, se haya logrado generar productos de valor comercial, o se haya logrado patentar algún tipo de gen para fines médicos. Sin embargo, es importante que exista una verificación continua de bases de datos sobre patentes y artículos relacionados a ADN Waorani, para evitar la generación de futuros registros con fines comerciales.

En base a los cuatro criterios tomados en cuenta durante la investigación, se han obtenido elementos que permiten clarificar varios puntos acerca del caso Waorani, así como los posibles pasos a seguir. A continuación se presentan los elementos más importantes:

- La Amazonía ha sido históricamente relegada de las acciones del Estado. En el caso de los Waorani, ámbitos tan vitales como salud, educación e infraestructura fueron delegados *de facto* a misiones evangélicas (en este caso el ILV), en una primera instancia, y, posteriormente, a compañías petroleras (de manera especial la Maxus). Esto se produjo en base a acuerdos firmados por los mismos representantes del Estado
- Debido al abandono del Estado, se generaron condiciones propicias para el ingreso de "misiones médicas", las cuales aprovecharon esta coyuntura para extraer muestras de sangre de manera irregular, las cuales fueron utilizadas para la realización de diversas investigaciones

- Se ha demostrado, a partir de los resultados de las entrevistas y la revisión de los artículos científicos, que los procedimientos de extracción de muestras de sangre no fueron realizados de acuerdo a lo estipulado en la normativa internacional sobre ética médica vigente en esa época. No existió un consentimiento previo, libre e informado para la utilización de las muestras de sangre en investigaciones biomédicas. Los “médicos” aseguraron que las muestras eran únicamente para tratamientos contra las enfermedades que podían afectar la salud de los Waorani
- Las disputas judiciales de casos similares al de los Waorani, permiten establecer que los principales argumentos utilizados en procesos de demanda internacional son los siguientes: falta de consentimiento previo informado; violación de derechos colectivos; generación de daño emocional; revelación irresponsable de datos confidenciales.
- Se observa que algunos investigadores como James Yost y James Larrick aparecen en varias publicaciones relacionadas con ADN Waorani. Esto permite determinar la presencia constante, durante extensos periodos, de investigadores trabajando directamente con la nacionalidad Waorani. De la misma manera, estos investigadores podrían ser actores clave para obtener más información sobre la cronología del caso.
- De acuerdo a la información recopilada en los artículos científicos, existen claros indicios que en la investigación realizada por David Watkins, se utilizaron las muestras de sangre Waorani a las que hace mención la resolución de la DPE
- La Maxus (y en los años previos la Conoco), tuvieron un rol preponderante en el ingreso de brigadas médicas al territorio Waorani, a partir de finales de los años 80's. Según los relatos de los entrevistados, en estas brigadas médicas hubo

453
de los
1980 1991



varios procedimientos de extracción de sangre, lo cual coincide con lo descrito en el documento de la DPE.

- En base a las investigaciones realizadas, no se cuenta con elementos que permitan relacionar al Instituto Coricll con la extracción de muestras de sangre, más allá de los elementos que han sido recogidos previamente en el documento de la Defensoría (conservación de muestras de ADN Waorani en su banco genético y comercialización de las mismas a nivel internacional).
- Desde el apartado legal, se considera que una demanda a nivel internacional contra los diferentes responsables, podría basarse especialmente en la violación del consentimiento informado previo, en base a lo estipulado en los códigos de ética médica de Núremberg, Helsinki y de la AMA.
- Resulta fundamental crear normativa a nivel nacional, que regule de manera absolutamente clara los procedimientos que deberán seguir los investigadores, tanto nacionales como extranjeros, previo a cualquier tipo de investigación sobre ADN humano, de manera especial cuando esto afecta a Pueblos y Nacionalidades.
- Es indispensable que el Estado asuma su responsabilidad en la protección de los derechos colectivos de la nacionalidad Waorani.
- El caso de estudio demuestra, la importancia de la recuperación del Estado, de la institucionalidad y la dotación de servicios básicos para la población en zonas alejadas de los centros poblados, responsabilidades que no pueden ser delegadas a instituciones privadas que históricamente han formado estados paralelos en la Amazonía ecuatoriana.

Handwritten signature or initials

10. RECOMENDACIONES

Se recomienda ampliar y profundizar la presente investigación, principalmente sobre los siguientes actores:

- David Watkins: investigador de la escuela de medicina de Harvard, quien realizó una publicación sobre la recombinación de alelos en 1992.
 - James A. Yost: antropólogo, quien por pedido del Instituto Lingüístico de Verano (ILV) llegó en 1973 al territorio Waorani. Es autor y coautor de varias publicaciones relacionados a dicha nacionalidad.
 - Doctores que trabajaron en la época de la petrolera Maxus: Edwin Arroyo, Byron Albuja, Diego Herrera, los cuales fueron mencionados durante las entrevistas.
 - Clínica Voz Andes Shell: estrechamente vinculada a las misiones evangélicas. Se fundó en honor al fallecido Nate Saint. Esta clínica ha estado históricamente involucrada en las misiones médicas de atención a los Waorani. Es necesario obtener registros acerca de los ingresos a las comunidades, las pruebas realizadas y los archivos del consentimiento previo informado
 - Steve Saint: misionero, hijo de Nate Saint, quien murió en el grupo de misioneros en 1956, y sobrino de Rachel Saint, primera misionera junto a Elizabeth Elliot, quienes realizaron el primer contacto pacífico. Steve Saint fue bautizado por los Waorani y ha tenido contacto durante muchos años con dicha nacionalidad. Escribió y fue parte de la filmación "End of the Spear" y además creó un centro de tecnología y educación para beneficio de los Waorani.
 - Miriam Gebb: Entró al Ecuador con HCJB Global en 1973 como enfermera; ha tenido vínculo con la nacionalidad Waorani y también fue mencionada en las encuestas.
- Adicionalmente se recomienda recabar información adicional en los siguientes ámbitos:

- Ministerio del Interior y Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio e Integración:
Es importante obtener el movimiento migratorio de entrada y salida de los diferentes actores involucrados para comparar estas fechas con la publicación de papers y los relatos de los entrevistados.
- Ministerio de Salud Pública: Se debe verificar si existen permisos otorgados a los investigadores para exportar muestras de sangre en dicha época.
- Realizar entrevistas con algunos de los investigadores a nivel nacional, que han trabajado de manera constante con la Nacionalidad Waorani (Alex Rivas, Rommel Lara, Laura Rival, Iván Narváez, Christopher Canaday, Milton Ortega). Esto con la finalidad de obtener mayor información en referencia a la Maxus y el ILV.
- Proyecto del Genoma Humano: realizar investigaciones acerca de la posible presencia del Proyecto del Genoma Humano en el Ecuador. De la misma manera, analizar la relación entre dicho proyecto y las investigaciones realizadas sobre los Waorani.

II. AGRADECIMIENTOS

El equipo técnico de SENESCYT agradece a todas las personas que contribuyeron en el proceso de investigación de este caso emblemático para el país.

Agradecemos de manera especial a los dirigentes de la Nacionalidad Waorani del Ecuador (NA.W.E), por brindarnos su apoyo en el acercamiento a las comunidades y varios aspectos logísticos. Tuvieron un rol preponderante en este proceso el Sr. Cawctipe Yeti, Presidente de la NAWÉ y el Sr. Juan Enomenga, Director de Economía y Desarrollo.

De la misma manera, agradecemos encarecidamente el apoyo de las Fuerzas Armadas, quienes presentaron su invaluable ayuda en temas logísticos y de seguridad. Principalmente importante fue la labor del Ministro de Defensa Nacional, Sr. Miguel Carvajal, y del Teniente Coronel José Luis Tohaza, del Cuarto Batallón de Operaciones Especiales de la Cuarta División del Ejército, ubicado en la ciudad de Shell

Finalmente, expresamos nuestro mayor agradecimiento para todos aquéllos que participaron en el proceso de entrevistas y que, mediante sus relatos y recuerdos, permitieron al equipo de SENESCYT obtener una imagen más clara del proceso de extracción ilegal de sangre.

12. BIBLIOGRAFIA

- 1 A. Abzhanov, 'Darwin's Galapagos Finches in Modern Biology', *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*, 365 (2010), 1001-7.
- 2 'After Havasupai Litigation, Native Americans Wary of Genetic Research', *Am J Med Genet A*, 152A (2010), fmix.
- 3 Patricio Benalcázar Alarcón, 'Visita De Campo De La Defensoría Del Pueblo Del Ecuador a Territorio Waorani, Para Obtener Información Acerca Del Caso Waorani', *Defensoría del Pueblo del Ecuador* (2010), 38.
- 4 M. M. Amoli, D. Carthy, H. Platt, and W. E. Ollier, 'Ebv Immortalization of Human B Lymphocytes Separated from Small Volumes of Cryo-Preserved Whole Blood', *Int J Epidemiol*, 37 Suppl 1 (2008), i41-5.
- 5 Jorge Fabricio Gonzales Andrade, 'Polimorfismos Str Autosomicos Y De Cromosoma "Y" En Grupos Etnicos De Ecuador Con Aplicación Medico-Forense', (2006).
- 6 G. J. Annas, and M. A. Grodin, 'The Nazi Doctors and the Nuremberg Code: Relevance for Modern Medical Research', *Med War*, 6 (1990), 120-3.
- 7 R. Barrantes, '[Genetic Diversity and Racial Mixture in Amerindians from Costa Rica and Panama]', *Rev Biol Trop*, 41 (1993), 379-84.
- 8 A. Bebbington, H. Carrasco, L. Peralbo, G. Ramon, V. H. Torres, and J. Trujillo, 'From Protest to Productivity: The Evolution of Indigenous Federations in Ecuador', *Grassroots Dev*, 16 (1992), 11-21.
- 9 S. Beckerman, P. I. Erickson, J. Yost, J. Regalado, L. Jaramillo, C. Sparks, M. Iromenga, and K. Long, 'Life Histories, Blood Revenge, and Reproductive Success among the Waorani of Ecuador', *Proc Natl Acad Sci U S A*, 106 (2009), 8134-9.
- 10 M. P. Belich, J. A. Madrigal, W. H. Hildebrand, J. Zemmour, R. C. Williams, R. Luz, M. L. Petzl-Erler, and P. Parham, 'Unusual Hla-B Alleles in Two Tribes of Brazilian Indians', *Nature*, 357 (1992), 326-9.

- 11 R. G. Bell, 'Ige, Allergies and Helminth Parasites: A New Perspective on an Old
Conundrum', *Immunol Cell Biol*, 74 (1996), 337-45.
- 12 T. G. Benedek, 'The 'Tuskegee Study' of Syphilis: Analysis of Moral Versus
Methodologic Aspects', *J Chronic Dis*, 31 (1978), 35-50.
- 13 R. L. Berger, 'Nazi Science--the Dachau Hypothermia Experiments', *N Engl J Med*, 322
(1990), 1435-40.
- 14 Dorit S. Berlin, 'Respuesta Instituto Coriell-Ministerio Coordinador De Patrimonio
Natural Y Cultural', *Instituto Coriell* (2010), 5.
- 15 R. J. Biggar, M. E. Taylor, J. V. Neel, B. Hjelle, P. H. Levine, F. L. Black, G. M. Shaw,
P. M. Sharp, and B. H. Hahn, 'Genetic Variants of Human T-Lymphotropic Virus
Type II in American Indian Groups', *Virology*, 216 (1996), 165-73.
- 16 J. Blackmer, and H. Haddad, 'The Declaration of Helsinki: An Update on Paragraph 30',
CMAJ, 173 (2005), 1052-3.
- 17 W. F. Bodmer, 'Hugo: The Human Genome Organization', *FASEB J*, 5 (1991), 73-4.
- 18 C. E. Buckley, 3rd, J. W. Larrick, and J. E. Kaplan, 'Population Differences in
Cutaneous Methacholine Reactivity and Circulating Ige Concentrations', *J Allergy Clin
Immunol*, 76 (1985), 847-54.
- 19 Miguel Angel Cabodevilla, 'Los Huaorani En La History Del Los Pueblos Del Oriente',
Coca: Ed. CICAME (1996).
- 20 Maria Jose Calderon, 'Oil Transnationals and the Huaorani Community of the Amazon
Basin: Redefining Development in the Ecuadorian Rainforest', *Thesis submitted to the
Faculty of the Graduate School of the University of Maryland, Baltimore County in
partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Arts* (1998).
- 21 Louis-Jean Calvet, 'Language Policy and Imperialism: The Summer Institute of
Linguistics', Chapter 14 (2007).
- 22 S. Cardoso, M. A. Alfonso-Sanchez, L. Valverde, D. Sanchez, M. T. Zarrabaitia, A.
Odrizola, B. Martinez-Jarreta, and M. M. de Pancorbo, 'Genetic Uniqueness of the
Waurani Tribe from the Ecuadorian Amazon', *Heredity (Edinb)*, 108 (2012), 609-15.
- 23 R. V. Carlson, K. M. Boyd, and D. J. Webb, 'The Revision of the Declaration of
Helsinki: Past, Present and Future', *Br J Clin Pharmacol*, 57 (2004), 695-713.
- 24 Carla Patiño Carreño, 'Convocatoria a La Audiencia Pública Del 20 De Enero 2012',
Defensoria del Pueblo del Ecuador (2012), 6.
- 25 R. G. Cotton, and O. Horaitis, 'The Hugo Mutation Database Initiative. Human Genome
Organization', *Pharmacogenomics J*, 2 (2002), 16-9.
- 26 M. H. Crawford, 'Hugo: Genome Data Open to Scientists', *Science*, 246 (1989), 1565.
- 27 C. Crenner, 'The Tuskegee Syphilis Study and the Scientific Concept of Racial Nervous
Resistance', *J Hist Med Allied Sci*, 67 (2012), 244-80.
- 28 W. J. Curran, 'The Tuskegee Syphilis Study', *N Engl J Med*, 289 (1973), 730-1.
- 29 N. A. Chagnon, 'Life Histories, Blood Revenge, and Warfare in a Tribal Population',
Science, 239 (1988), 985-92.
- 30 P. D'Aoust, R. Landry, R. Ganske, and J. Carrier, 'The Prevalence of the Retrocuspid
Papilla among Three Indigenous Groups of Patients. Study of the Subjects in Ecuador,
Honduras and Nicaragua', *Ont Dent*, 68 (1991), 39, 43, 45 passim.
- 31 E. W. Davis, and J. A. Yost, 'The Ethnomedicine of the Waurani of Amazonian
Ecuador', *J Ethnopharmacol*, 9 (1983), 273-97.
- 32 B. de Andres, E. Rakasz, M. Hagen, M. L. McCormik, A. L. Mueller, D. Elliot, A.
Metwali, M. Sandor, B. E. Britigan, J. V. Weinstock, and R. G. Lynch, 'Lack of Fc-
Epsilon Receptors on Murine Eosinophils: Implications for the Functional Significance
of Elevated Ige and Eosinophils in Parasitic Infections', *Blood*, 89 (1997), 3826-36.
- 33 'Declaration of Helsinki', *Law Med Health Care*, 19 (1991), 264-5.
- 34 F. S. Dellenbaugh, 'Concerning the Name "Havasupai"', *Science*, 26 (1907), 758-9.
- 35 J. Dormont, '[Good Clinical Practice: Impediment of Source of Progress?]', *Rev Prat*, 50
(2000), 856-61.
- 36 A. Dreger, 'Darkness's Descent on the American Anthropological Association. A
Cautionary Tale', *Hum Nat*, 22 (2011), 225-46.

- 37 E. E. Eichler, F. Lu, Y. Shen, R. Antonacci, V. Jurecic, N. A. Doggett, R. K. Moyzis, A. Baldini, R. A. Gibbs, and D. L. Nelson, 'Duplication of a Gene-Rich Cluster between 16p11.1 and Xq28: A Novel Pericentromeric-Directed Mechanism for Paralogous Genome Evolution', *Hum Mol Genet*, 5 (1996), 899-912.
- 38 M. Esposito Avella, M. P. Gupta, A. Calderon, V. O. Zamora, and R. Buitrago de Tello, '[the Analgesic and Anti-Inflammatory Effects of *Drymonia Serrulata* (Jacq.) Mart]', *Rev Med Panama*, 18 (1993), 211-6.
- 39 Miguel Bolea Fabricio Gonzales-Andrade, Begoña Martínez Garreta, Dora Sanchez, 'Genetic Analysis of Autosomic and Y-Chromosome Str-Pcr Polymorphisms of the Huaorani, the Last Nomad Tribe in Ecuador', *Crogress in Forensic Genetics 11 — Proceedings of the 21st International ISFG Congress held in Ponta Delgada, The Azores, Portugal between 13 and 16 September* (2005).
- 40 R. R. Faden, S. E. Lederer, and J. D. Moreno, 'Us Medical Researchers, the Nuremberg Doctors Trial, and the Nuremberg Code. A Review of Findings of the Advisory Committee on Human Radiation Experiments', *JAMA*, 276 (1996), 1667-71.
- 41 M. F. Freshwater, "'Informed Consent" Does Not Inform the Readers: Complying with the Journal's Ethical Standards and the Declaration of Helsinki', *Plast Reconstr Surg*, 128 (2011), 577e-78e; author reply 78e.
- 42 Missouri Botanical Garden, 'The Catalogue of the Vascular Plants of Ecuador W', *Missouri Botanical Garden Press*. (1999).
- 43 R. B. Ghooi, 'The Nuremberg Code-a Critique', *Perspect Clin Res*, 2 (2011), 72-6.
- 44 Y. Go, Y. Satta, O. Takenaka, and N. Takahata, 'Lineage-Specific Loss of Function of Bitter Taste Receptor Genes in Humans and Nonhuman Primates', *Genetics*, 170 (2005), 313-26.
- 45 L. Gomez-Perez, M. A. Alfonso-Sanchez, D. Sanchez, S. Garcia-Obregon, I. Espinosa, B. Martinez-Jarreta, M. M. De Pancorbo, and J. A. Pena, 'Alu Polymorphisms in the Waorani Tribe from the Ecuadorian Amazon Reflect the Effects of Isolation and Genetic Drift', *Am J Hum Biol*, 23 (2011), 790-5.
- 46 Miguel Ángel Sánchez González, 'El Consentimiento Informado: Un Derecho Del Enfermo Y Una Forma Distinta De Tomar Las Decisiones.', *Departamento de Salud Pública e Historia de la Ciencia- Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid*, Artículo tomado de los Cuadernos del Programa Regional de Bioética N° 2 Abril de 1996 - Organización Panamericana de la Salud (1996).
- 47 M. A. Grodin, 'The Nuremberg Code and Medical Research', *Hastings Cent Rep*, 20 (1990), 4.
- 48 J. F. Guerreiro, M. S. Figueiredo, and M. A. Zago, 'Beta-Globin Gene Cluster Haplotypes of Amerindian Populations from the Brazilian Amazon Region', *Hum Hered*, 44 (1994), 142-9.
- 49 I. Hagel, M. C. Di Prisco, J. Goldblatt, and P. N. Le Souef, 'The Role of Parasites in Genetic Susceptibility to Allergy: Ige, Helminthic Infection and Allergy, and the Evolution of the Human Immune System', *Clin Rev Allergy Immunol*, 26 (2004), 75-83.
- 50 J. M. Harkness, 'The Significance of the Nuremberg Code', *N Engl J Med*, 338 (1998), 995-6.
- 51 'Hugo—a Midlife Crisis? Human Genome Organisation', *Nat Genet*, 19 (1998), 1-2.
- 52 'Hugo—a Un for the Human Genome', *Nat Genet*, 34 (2003), 115-6.
- 53 A. Jakubik, and Z. Ryn, '[Pseudomedical Experiments in Nazi Concentration Camps. Polish Bibliography 1945-1971]', *Przegl Lek*, 30 (1973), 72-5.
- 54 Maria Isabel Ayora Jara, 'Envío De La Resolución Del 8 De Mayo 2012', *Defensoría del Pueblo del Ecuador* (2012), 4.
- 55 V. P. Jarrin, C. Flores, and J. Salcedo, 'Morphological Variation in the Short-Tailed Fruit Bat (*Carollia*) in Ecuador, with Comments on the Practical and Philosophical Aspects of Boundaries among Species', *Integr Zool*, 5 (2010), 226-40.
- 56 R. S. Johnson, 'The Human Genome Project: What Impact on Basic Research?', *FASEB J*, 1 (1987), 502-5.

- 57 R. Kanigel, 'The Genome Project', *NY Times Mag* (1987), 44, 98-101, 06.
- 58 J. E. Kaplan, J. W. Larrick, and J. A. Yost, 'Hyperimmunoglobulinemia E in the Waorani, an Isolated Amerindian Population', *Am J Trop Med Hyg*, 29 (1980), 1012-7.
- 59 J. E. Kaplan, J. W. Larrick, J. Yost, L. Farrell, H. B. Greenberg, K. L. Herrmann, A. J. Sulzer, K. W. Walls, and L. Pederson, 'Infectious Disease Patterns in the Waorani, an Isolated Amerindian Population', *Am J Trop Med Hyg*, 29 (1980), 298-312.
- 60 E. E. Kenny, N. J. Timpson, M. Sikora, M. C. Yee, A. Moreno-Estrada, C. Eng, S. Huntsman, E. G. Burchard, M. Stoneking, C. D. Bustamante, and S. Myles, 'Melanesian Blond Hair Is Caused by an Amino Acid Change in Tyrp1', *Science*, 336 (2012), 554.
- 61 A. Kok, and M. J. Robinson, 'Ige, Parasites, and Allergy', *Lancet*, 2 (1976), 633.
- 62 A. Kroeger, H. Heyna, G. Pawelzig, and E. Beckova, '[Health and Nutrition among the Indigenous Population of Shuaras in Ecuador]', *Rev Ecuat Hig Med Trop*, 30 (1977), 119-67.
- 63 M. A. Kron, M. Ammunariz, J. Pandey, and J. R. Guzman, 'Hyperimmunoglobulinemia E in the Absence of Atopy and Filarial Infection: The Huaorani of Ecuador', *Allergy Asthma Proc*, 21 (2000), 335-41.
- 64 M. A. Kron, B. Sisley, R. H. Guderian, C. D. Mackenzie, M. Chico, H. Jurado, and J. Rumbra Guzman, 'Antibody Responses to Onchocerca Volvulus in Ecuadorian Indians and Blacks', *Trop Med Parasitol*, 44 (1993), 152-4.
- 65 W. Kuang-Yao Pan, C. Erlien, and R. E. Bilsborrow, 'Morbidity and Mortality Disparities among Colonist and Indigenous Populations in the Ecuadorian Amazon', *Soc Sci Med*, 70 (2010), 401-11.
- 66 M. D. Lairmore, S. Jacobson, F. Gracia, B. K. De, L. Castillo, M. Larreategui, B. D. Roberts, P. H. Levine, W. A. Blattner, and J. E. Kaplan, 'Isolation of Human T-Cell Lymphotropic Virus Type 2 from Guaymi Indians in Panama', *Proc Natl Acad Sci U S A*, 87 (1990), 8840-4.
- 67 R. B. Lal, D. L. Rudolph, J. E. Kaplan, B. Hjelle, P. H. Levine, J. E. Coligan, and R. P. Viscidi, 'Identification of Immunodominant Epitopes in Envelope Glycoprotein of Human T Lymphotropic Virus Type II', *Virology*, 186 (1992), 274-9.
- 68 J. W. Larrick, C. E. Buckley, 3rd, C. E. Machamer, G. D. Schlagel, J. A. Yost, J. Blessing-Moore, and D. Levy, 'Does Hyperimmunoglobulinemia-E Protect Tropical Populations from Allergic Disease?', *J Allergy Clin Immunol*, 71 (1983), 184-8.
- 69 J. W. Larrick, C. Schable, and J. E. Kaplan, 'Hiv Infection in Waorani Indians of Eastern Ecuador', *Trans R Soc Trop Med Hyg*, 81 (1987), 173.
- 70 J. W. Larrick, J. A. Yost, and J. Kaplan, 'Snake Bite among the Waorani Indians of Eastern Ecuador', *Trans R Soc Trop Med Hyg*, 72 (1978), 542-3.
- 71 J. W. Larrick, J. Yost, C. Gourley, C. E. Buckley, 3rd, C. C. Plato, J. P. Pandey, K. B. Burck, and J. Kaplan, 'Markers of Genetic Variation among the Waorani Indians of the Ecuadorian Amazon Headwaters', *Am J Phys Anthropol*, 66 (1985), 445-53.
- 72 D. A. Levy, 'Parasites and Allergy: From Ige to Th1/Th2 and Beyond', *Clin Rev Allergy Immunol*, 26 (2004), 1-4.
- 73 R. Lewin, 'National Academy Looks at Human Genome Project, Sees Progress', *Science*, 235 (1987), 747-8.
- 74 B. Loff, and J. Black, 'The Declaration of Helsinki and Research in Vulnerable Populations', *Med J Aust*, 172 (2000), 292-5.
- 75 F. Lu, C. Gray, R. E. Bilsborrow, C. F. Mena, C. M. Erlien, J. Bremner, A. Barbieri, and S. J. Walsh, 'Contrasting Colonist and Indigenous Impacts on Amazonian Forests', *Conserv Biol*, 24 (2010), 881-5.
- 76 Flora Lu, 'Complexity, Conflict and Contention. Oil Development and the Huaorani in the Ecuadorian Amazon', (1995).
- 77 J. E. Lunshof, and R. Chadwick, 'Editorial: Genetic and Genomic Research-Changing Patterns of Accountability', *Account Res*, 18 (2011), 121-31.
- 78 Pablo Morales Males, 'Entrega De Documentación Referente Al Caso Waorani', (2011), 18.

- 79 S. R. Manock, P. M. Kelley, K. C. Hyams, R. Douce, R. D. Smalligan, D. M. Watts, T. W. Sharp, J. L. Casey, J. L. Gerin, R. Engle, A. Alava-Alprecht, C. M. Martinez, N. B. Bravo, A. G. Guevara, K. L. Russell, W. Mendoza, and C. Vimos, 'An Outbreak of Fulminant Hepatitis Delta in the Waorani, an Indigenous People of the Amazon Basin of Ecuador', *Am J Trop Med Hyg*, 63 (2000), 209-13.
- 80 N. J. Marini, J. Gin, J. Ziegler, K. H. Keho, D. Ginzinger, D. A. Gilbert, and J. Rine, 'The Prevalence of Folate-Remedial Mthfr Enzyme Variants in Humans', *Proc Natl Acad Sci U S A*, 105 (2008), 8055-60.
- 81 T. A. Markow, and J. F. Martin, 'Inbreeding and Developmental Stability in a Small Human Population', *Ann Hum Biol*, 20 (1993), 389-94.
- 82 T. Markow, P. W. Hedrick, K. Zuerlein, J. Danilovs, J. Martin, T. Vyvial, and C. Armstrong, 'Hla Polymorphism in the Havasupai: Evidence for Balancing Selection', *Am J Hum Genet*, 53 (1993), 943-52.
- 83 E. Marx, 'Conservation Biology. The Fight for Yasuni', *Science*, 330 (2010), 1170-1.
- 84 V. A. McKusick, 'Hugo News. The Human Genome Organisation: History, Purposes, and Membership', *Genomics*, 5 (1989), 385-7.
- 85 W. Medina, A. K. Hurtig, M. San Sebastian, E. Quizpé, and C. Romero, 'Dental Caries in 6-12-Year-Old Indigenous and Non-Indigenous Schoolchildren in the Amazon Basin of Ecuador', *Braz Dent J*, 19 (2008), 83-6.
- 86 K. Mellanby, 'Medical Experiments on Human Beings in Concentration Camps in Nazi Germany', *Br Med J*, 1 (1947), 148-50.
- 87 M. M. Mello, and L. E. Wolf, 'The Havasupai Indian Tribe Case--Lessons for Research Involving Stored Biologic Samples', *N Engl J Med*, 363 (2010), 204-7.
- 88 M. M. Meza, L. Yu, Y. Y. Rodriguez, M. Guild, D. Thompson, A. J. Gandolfi, and W. T. Klimecki, 'Developmentally Restricted Genetic Determinants of Human Arsenic Metabolism: Association between Urinary Methylated Arsenic and Cyt19 Polymorphisms in Children', *Environ Health Perspect*, 113 (2005), 775-81.
- 89 Miguel Vaca Muñoz, 'Archivos Del Mep Sobre El Caso Waorani', *Ministerio de Coordinación de Patrimonio* (2010), 20.
- 90 'Myriad Case Heads Back to Court of Appeals: Supreme Court Remands Case after Prometheus Decision', *Am J Med Genet A*, 158A (2012), xi.
- 91 N.A.W.E, 'Nacionalidad Waorani Del Ecuador', (2012).
- 92 Iván Narváez, 'Huaorani – Maxus. Poder Étnico Vs. Poder Transnacional.', *Editora Porvenir*, Quito: (1996).
- 93 J. Y. Nau, '[Rebound of the Case of Myriad Genetics]', *Rev Med Suisse*, 4 (2008), 2660.
- 94 F. Nicolas, and G. Nicolas, '[Ethical and Legal Problems of Medical Responsibility in Drug Trials (Author's Transl)]', *Anesth Analg (Paris)*, 37 (1980), 605-6, 09-11.
- 95 'The Nuremberg Code', *Law Med Health Care*, 19 (1991), 266.
- 96 N. Y. Oguz, 'Research Ethics Committees in Developing Countries and Informed Consent: With Special Reference to Turkey', *J Lab Clin Med*, 141 (2003), 292-6.
- 97 El país, 'Expedición Científica Al Alto Amazonas Para Analizar La Resistencia De Los Nativos a Las Enfermedades Más Usuales', *EL País* (1983).
- 98 J. Palca, 'Interest in the Human Genome Project Reaches New Heights', *Nature*, 325 (1987), 651.
- 99 Richard E. Bilsborrow; Alisson F. Barbieri; William Pan; 'Changes in Population and Land Use over Time in the Ecuadorian Amazon', *Acta Amazonica*, 34 (2004).
- 100 J. Paradise, 'European Opposition to Exclusive Control over Predictive Breast Cancer Testing and the Inherent Implications for U.S. Patent Law and Public Policy: A Case Study of the Myriad Genetics' Brca Patent Controversy', *Food Drug Law J*, 59 (2004), 133-54.
- 101 Carla Patiño Parreño, 'Resolución Dpe Del 8 De Mayo De 2010, Sobre El Caso Waorani', *Defensoría del Pueblo del Ecuador* (2012), 16.
- 102 N. Praet, R. Rodriguez-Hidalgo, N. Speybroeck, S. Ahounou, W. Benitez-Ortiz, D. Berkvens, A. V. Hul, M. Barrionuevo-Samaniego, C. Saegerman, and P. Dorny,

754
abiertos cuando se
nuevo 3/4

- 126 J. Watts, 'Victims of Japan's Notorious Unit 731 Sue', *Lancet*, 360 (2002), 628.
- 127 J. Yost, '20 Años De Contacto, Los Mecanismos De Cambio De La Cultura Huao (Auca)', *Cuaderno etnolingüístico N 9* (1981).
- 128 L. Yu, K. Kalla, E. Guthrie, A. Vidrine, and W. T. Klimecki, 'Genetic Variation in Genes Associated with Arsenic Metabolism: Glutathione S-Transferase Omega 1-1 and Purine Nucleoside Phosphorylase Polymorphisms in European and Indigenous Americans', *Environ Health Perspect*, 111 (2003), 1421-7.
- 129 D. Zion, L. Gillam, and B. Loff, 'The Declaration of Helsinki, Cioms and the Ethics of Research on Vulnerable Populations', *Nat Med*, 6 (2000), 615-7.

11. ANEXOS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO VOLUNTARIO PARA RECABAR INFORMACIÓN SOBRE EL CASO DEL USO NO AUTORIZADO DE MATERIAL GENÉTICO DE LA POBLACIÓN WAORANI DEL ECUADOR

Responsable: Dr. MSc Esteban Ortiz Prado

Asesor Científico de la Subsecretaría de Investigación Científica, SENESCYT

Nombre del Investigador (es) o Encuestador

Importante:

La mayoría de miembros de la comunidad Waorani afectados en este caso son ancianos y todo su conocimiento y cosmovisión no se basa en lo que nosotros tradicionalmente consideramos conocimiento, por lo tanto, se presume que la mayoría de los afectados no sabe leer ni escribir. En este contexto, toda la información a ser recabada, tanto para la obtención del presente como cualquier tipo de información o acercamiento, procedimiento (examen físico) e interrelación, será validada y traducida verbalmente por el presidente de las nacionalidades Waorani del Ecuador (N.A.W.E) Cawetipe Yeti Caiga o alguno de sus delegados, quienes a su vez fungirán de traductores en todos los días de la misión asegurando que se respete el derecho de conocimiento total y absoluto de la población en cuestión, así como su derecho de autonomía total de decisión.

Cawetipe Yeti Caiga

Cuál es el objetivo de este Estudio:

455
debería ser y esto
2000 204

El objetivo del viaje a más de 27 comunidades Waorani en la amazonia ecuatoriana es el de recabar información de la manera más técnica y precisa posible para poder argumentar (defender) el uso no autorizado del material genético (ADN) perteneciente a varios de los pobladores de las distintas comunidades Waorani del país.

En este estudio no se obtendrá ninguna muestra de sangre (Sacar sangre) ni se realizará ningún tipo de procedimiento invasivo, simplemente se obtendrá:

- 1. Información pertinente al caso del "ADN de los Waorani" (preguntas)*
- 2. Breve examen físico no invasivo (peso, presión arterial, talla, SO₂%, Frecuencia cardíaca, entre otros indicadores de salud normal)*

El propósito de este consentimiento es proveer a los VOLUNTARIOS en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

Si usted acepta participar en este trabajo, se le realizará una serie de preguntas acompañadas de un examen físico general no invasivo. Esto tomará en total aproximadamente 15 a 20 minutos de su tiempo. Lo que conversemos durante estas sesiones se grabará y se filmará con videocámara, a su vez que se respaldará en fotografías de modo que el investigador pueda transcribir después lo que usted haya expresado.

La participación en este estudio es ESTRICTAMENTE VOLUNTARIA. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito que el de ayudar a establecer indicadores fuertes para respaldar el hecho de la toma de sangre a pobladores Waorani por parte de los funcionarios de la compañía petrolera Maxus y su uso posterior, no consentido o autorizado para fines investigativos. Sus respuestas y a la entrevista serán archivadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas, su nombre no será revelado.

Si tiene alguna duda sobre este trabajo, puede hacer preguntas en cualquier momento. Igualmente, puede retirarse en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la comisión técnica de la SENESCYT y he sido informado (a) de que la meta de este estudio es recabar información que nos ayudara a hacer respetar nuestra soberanía y voluntad en relación al caso del uso no autorizado del ADN de los Waorani.

Me han indicado también que tendré que responder preguntas en una entrevista y aceptar que el Dr. Esteban Ortiz realiza un examen físico general no invasivo, lo cual tomará aproximadamente 15 a 20 minutos.

Reconozco que la información que yo facilite es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto cree ningún perjuicio sobre mi persona o mi familia. Estoy al tanto que cualquier pregunta sobre mi participación en este estudio, puedo hacérselas a ESTEBAN ORTIZ PRADO al teléfono 095760693 O AL 022505656 EXTENCIÓN 162 de la SENESCYT.

Nombre del Participante _____ Firma del Participante _____
 Fecha _____
 (En letras de imprenta) (O Huella digital)

INFORMACIÓN TÉCNICA

DATOS FILIATORIOS:

Nombres y apellidos..... Edad:..... Sexo: F M
 Nombres de Padre..... Nombre de Madre.....
 Fecha de Nacimiento:..... Estado Civil: C S UL D V
 Nacionalidad:.....
 Comunidad:.....
 Residencia Actual:..... Residencia Anterior:.....
 Coordenadas:.....
 Grado de Instrucción: Primaria 1 2 3 4 5 6 Secundaria 1 2 3 4 5 Superior:.....
 Lengua Nativa: Waorani Quichua Español
 Español:
 Nada Básico Intermedio Avanzado Escribe %.... Habla %.... Entiende%....
 En el año 1990-92 Hablaba usted Español? Si No Nivel:.....
 FC:..... SO2%..... TA.....
 Talla..... Peso.....
 IMC:.....
 Cicatrices en brazos por posibles jeringuillas (Foto).....
 Pupilas:..... Normales, reactivas a la luz, simétricas asimétricas
 Arco Senil.....
 Malformaciones Visibles.....
 Problemas actuales.....
 Esta actualmente Enfermo SI NO
 Más información puede ser anexada en las últimas hojas
 Preguntas Específicas:

1. Le han extraído sangre venosa para fines médicos o científicos alguna vez? SI No
2. Si su respuesta fue SI, cuantas veces? 1 3 5 10 o más de 10 veces
3. Sabe con qué fin se le extrajo la sangre? SI No
4. Ha escuchado de la existencia de la empresa Petrolera Maxus? SI No
5. Ha escuchado sobre el caso de extracción de sangre por parte de algún funcionario de la empresa Maxus en el año 1991? SI No
6. Conoce a alguien que le hayan extraído sangre en dicha "misión médica" por parte de la empresa Maxus? SI No
 - a. Quien.....
7. Se le extrajo sangre venosa o arterial por parte de algún funcionario/s de la empresa Maxus en el año 1991 SI No
8. Si su respuesta fue sí, usted accedió sin ningún tipo de presión a dar su sangre? SI No
9. Le informaron de la manera más completa y precisa sobre las razones por las cuales su sangre estaba siendo extraída: SI No

- a. *Le explicaron en español SI NO*
- b. *Le explicaron en su lengua materna Si NO*
- c. *Se usó Traductor SI NO*

- 10. *Fue esto realizado en su comunidad o en otra cercana?*
- 11. *Cuándo le extrajeron la sangre, había gente enferma en su comunidad? Qué enfermedades tenían?*
- 12. *Regresaron los doctores para realizar algún tipo de tratamiento relacionado con la extracción?*
- 13. *Le dijeron a usted que la muestra de sangre iba a ser trasladada fuera del Ecuador?: SI NO*
- 14. *Estaría Usted de acuerdo en que se comercialice su sangre? SI NO*
- 15. *Cree usted que se afectaron sus derechos en alguna manera? Se siente usted perjudicado?*
- 16. *Está usted de acuerdo en que se investigue y si es necesario se demande en cortes nacionales e internacionales a los responsables de este acto por no haber comunicado ni solicitado consentimiento a su persona y a la comunidad de acuerdo a su cosmovisión para la realización de estas pruebas e investigaciones no autorizadas SI NO*

Observaciones

Se deja constancia que, durante la entrevista, cada pregunta fue traducida de manera verbal por el Sr. _____, representante de la N.A.W.E., para la cual se deja constancia con su nombre, firma y número de cédula, al pie de la presente

Anexo I Ficha técnica Usada durante el Trabajo de Campo

Current Location: Home > Sample Detail

Catalog ID: **GM11776** Product (Source): [Select One](#) ADD TO CART Support

- Characterization

Overview

Collection: AGNS Human Genetic Cell Repository
 Subcollection: Human Vertebrate
 Sample Description: WAORANI - AUCA INDIAN FROM ECUADOR
 AMERICAN POPULATION
 Disease Source: Pathologic
 Cell Type: Polymorphs
 Tissue Type: Blood
 Transformation: Epstein-Barr Virus
 Species: Homo sapiens
 Common Name: Human
 Sex: Male
 Ethnicity: AMERICAN
 Relation to Proband: proband
 Confirmation: Disease confirmation is not possible.
 Remarks: Auca Indian from Ecuador; Waorani tribe, 1960s

Catalog ID: GM11776
 Product: Cell Culture
 Pricing: Commercial Pricing: \$35.00
 Academic and non-profit pricing: \$35.00

Catalog ID: GM11776
 Product: DNA
 Quantity: 0.650mg
 Source: cell culture
 Pricing: Commercial Pricing: \$35.00
 Academic and non-profit pricing: \$35.00

How to Order: [View Protocols](#)
[View Order Form](#) (Must have current firm on file)
[View Order Form](#) (Must have current firm on file)

Characterizations

Sample Description: WAORANI - AUCA INDIAN FROM ECUADOR
 AMERICAN POPULATION

IDENTIFICATION OF Species of Origin Confirmed by Nucleoside Phosphorylase, Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase, SPECIES OF ORIGIN and Lactate Dehydrogenase Isoenzyme Electrophoresis

GENE MAPPING & DOSAGE STUDIES - Y PCR analysis of DNA from this cell culture gave a negative result with a primer for 1011, DY5217, CHROMOSOME

Phenotypic Data

Remark: Auca Indian from Ecuador; Waorani tribe, adult

Publications

Janik NJ, Gin J, Ziegler J, Kaho KH, Ginzinger D, Gilbert DA, Biese J. The prevalence of folate-mediated MTHFR enzyme variants in humans. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America: 2009
 PubMed ID: [19811009](#)

Anexo 2 Muestra de un cultivo celular por parte de Coriell, actualmente no está disponible en stock

760
 stocks
 usado por

LISTA DE AUTORES

CARDOSO S
DAVID I. WATKINS
E.WADE DAVIS
EDWARD BUCKLEY
ERAY TUZUN
EVAN E. EICHLER
FABRÍCIO R. SANTOS
FRANCISCO M. SALZANO
JAMES W. LARRICK
JONATHAN E. KAPLAN
JORGE FABRÍCIO GONZALES
ANDRADE
LIZHI YU.
LUIS GOMEZ PEREZ
MARIA MERCEDES MEZA
MICHAEL A. KRON,
NICHOLAS J. MARINI
STEPHEN BECKERMANA,
STEPHEN R. MANOCK,
THEAKSTON RD
WILLIAM KUANG-YAO PAN
YASUHIRO GO

Anexo 3 Lista de Autores

LISTA DE CO-AUTORES

ALFONSO-SANCHEZ	KENNETH C. HYAMS	WALTER T. KLIMECKI
ANTONIO BALDIN	KENNETH L. HERRMANN,	XIAOMIN LIU
C. GOURLEY,	LISA M PERTZ	YING SHEN
CARLOS VIMOS	LIZHI YU	ZARRABEITIA
CINDY G. LEVINE,	MAYNARD V OLSON	A ODRIOZOLA
COREY SPARKSF	MISCHA GUILD	A. JAY GANDOLFI
DANIEL PINKEL	NARCISA BRITO BRAVO,	ALEX L. DOGON
DENNIS A. GILBERT	NORMAN L. LETVIN	ALEXANDER J. SULZER,
DONNA ALBERTSON	RAJINDER KAUL	AMY VIDRINE
EDGAR L. MILFORD	RICHARD A	ANDREW J SHARP
ERIC HAUGEN	ROBERT K. MOYZIS	ANGEL GUSTAVO GUEVARA
GREGORY O. SCHLAGEL	ROGER D. SMALLIGAN,	ARACELY ALAVA- ALPRECHT
HILLARY HAYDEN	RONALD ENGLE	ARPITA PANDYA
JAMES YOST	STEVEN H. GHIM	AUSTIN I. HUGHES
JHANIRA REGALADOD	TRUEMAN W. SHARP	BEGONA MARTINEZ- JARRETA
JÖRG T. EPPLEN	TSENDSUREN OYUNSUREN	BJAMBA MUNKHTUJA
JOSE PEÑA	VALVERDE D SANCHEZ	C.C. PLATO
K.B. BURCK	VESNA JURECIC	C.E. BUCKLEY



CARLOS MOSQUERA MARTINEZ	J. BLESSING-MOORE	MOISES IROMENGAG
CAROL I. LORD	J.P. PANDEY	NAOYUKI TAKAHATA
CAROLYN E. MACHIAMER	JAMES W. LARRICK,	NORMAN A. DOGGETT
CHARLES SCHABLE	JANARDAN PANDEY	PAMELA I. ERICKSONB
CHRISTINE ERLIEN B, RICHARD E. BILSBORROWC	JANET ZIEGLE	PATRICIA M. KELLEY,
CLARICE R. STRANG	JASPER RINE	RACHELE ANTONACCI
DAVID L. NELSON*	JEFFREY A BAILEY	REID HA
DAVID LEVY	JENNIFER GIN	RICHARD DOUCE,
DAVIDTHOMPSON,	JOHN L. CASEY	SÉRGIO D. J. PENA
DORA SANCHEZ	JOHN I. GERIN,	STEPHEN N. MCADAM
DOUGLAS M. WATTS	JON KAPLAN	SUSANA GARCIA-OBREGO
EDWARD BUCKLEY ,	JOSE RUMBEA GUZMAN	THEODORE L. GARBER
ERIN GUTHRIE	KATHRYN HUNKAPILLER KEHO	TUDEV DAGVA GERELSAIKHAN V ANNE MORRISON
EVAN F EICHLER	KATHRYN LONGH	WALTER T. KLIMECKI
FEI LU GIBBS	KELLY KALLA	WILSON MENDOZA
GARY M. TROUP	KENNETH W. WALLS, ANDLOIS PEDERSON	YELITZA Y. RODRIGUEZ,
HARRY B. GREENBERG,	KEVIN L. RUSSELL	YOKO SATAMU TAKENAKA
IBONE ESPINOSA	LARRY FARRELL,	DAVID GINZINGER
MIGUEL A. ALFONSO-SANCHEZ	LILIA JARAMILLOE	MARTINEZ-JARRETA
MARIAN M. DE PANCORBO	MANUEL AMMUNARIZ,	

Anexo 4 Lista de Coautores

Handwritten signature and date:
2014