

Una ética para la investigación médica con comunidades indígenas¹

Germán Zuluaga Ramírez, MD, MSc, PhD

¹Zuluaga G. “Una ética para la investigación médica con comunidades indígenas”. En: Vélez A., Ruiz A., Torres M. (editores académicos). Retos y dilemas de los comités de ética en investigación. Colección Textos de Medicina y Ciencias de la Salud. Editorial Universidad del Rosario, Bogotá, 2013, pp. 259-281 (ISBN: 978-958-738-332-4)

Introducción

La investigación médica con comunidades indígenas ha tenido una larga trayectoria de dilemas, conflictos, demandas y denuncias internacionales. No solo porque se trata de una población vulnerable, desde el punto de vista de la ética médica occidental, sino porque se refiere a grupos humanos que en el ámbito mundial tienen una condición jurídica *sui generis* y, por lo tanto, diferente del resto de la población general.

Conviene señalar que no hay consenso en cuanto a la denominación *indígena*. En muchos países, se ha preferido utilizar nombres como *aborígenes*, *originarios* o simplemente *nativos*. Incluso, no hay un criterio unánime para definir quién es y quién no es indígena, por lo que la reciente Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas afirma en su artículo 32: “Los pueblos indígenas tienen el derecho de determinar su propia identidad o pertenencia conforme a sus costumbres y tradiciones”.¹ También ha sido ampliamente discutido el término *pueblos indígenas*, ya que, en países como Canadá o Ecuador, prefieren hablar de *naciones* o *nacionalidades indígenas*, diferencia que tiene implicaciones políticas y de autonomía territorial. En este documento, haremos referencia a *pueblos y comunidades indígenas*, dado que son los términos más reconocidos en la legislación colombiana.

Son diversos los motivos por los que crece el interés en realizar investigaciones con indígenas. En primer lugar, su particular condición genotípica permite encontrar en ellos posibles variaciones genéticas para determinar factores hereditarios en la causa de muchas enfermedades o en la respuesta a diversos

tratamientos. Además, su singular forma de vida, más cercana a patrones naturales, permite explorar en ellos la ausencia, prevalencia o incidencia de enfermedades propias de la modernidad y relacionadas con los estilos de vida. Dado que hay una coincidencia entre diversidad biológica y diversidad cultural, especialmente en la zona ecuatorial del planeta, también se facilita la investigación de las enfermedades endémicas tropicales entre los indígenas. Estas poblaciones se han convertido en centro de atención de la salud pública en los últimos tiempos debido a índices muy negativos en las estadísticas de morbilidad y mortalidad secundarios a la condición de pobreza que resulta de la pérdida de tradiciones y del impacto de la colonización.

Todo lo anteriormente mencionado justifica suficientemente el establecimiento de unas pautas éticas *especiales* para la investigación médica en comunidades indígenas. Sería cuestión de armonizar y adecuar los principios éticos de la medicina occidental con los legítimos derechos de los pueblos indígenas para hacer consultas previas, establecer consensos y firmar acuerdos que permitan investigaciones culturalmente sensibles y respetuosas.^{2,3}

No obstante, el asunto no es tan sencillo. Con el reconocimiento de la diversidad cultural y su importancia para la evolución de la humanidad, se ha reconocido también que los pueblos indígenas poseen unos sistemas tradicionales de conocimiento que, aunque distintos del pensamiento científico occidental, han resultado eficaces, sobre todo en el cuidado del medio ambiente y de la salud. Cada vez hay mayor interés por estudiar estos sistemas y los recursos naturales asociados, en particular para la medicina, con la búsqueda de plantas medicinales que puedan ofrecer principios activos para la cura de muchas enfermedades o la exploración de otras formas de praxis médica para un manejo más

integral de la salud, con la participación no solo de médicos investigadores, sino también de antropólogos, botánicos, químicos, farmacólogos o psiquiatras. En muchos casos, prima el interés económico de empresas farmacéuticas y, en otros, incluso, hay personas interesadas en apropiarse del conocimiento indígena para ofrecer nuevas modalidades de chamanismo y medicina indígena, casi siempre con un viso comercial y lucrativo. Todo esto ha provocado un sentimiento generalizado de desconfianza, que se resume en la acusación: *robo de conocimiento*.

Esto exige considerar nuevos aspectos éticos de la investigación relacionados, por ejemplo, con la autonomía que tienen los pueblos indígenas dentro de sus territorios, con el respeto a su patrimonio material e inmaterial, con las polémicas leyes de propiedad industrial (ley de obtenciones vegetales, ley del folclor, patentes, etc.) y, aún más, con la posibilidad de admitir otros criterios científicos y epistemológicos en el momento de hacer las preguntas de investigación, de plantear las hipótesis o de definir cuáles son las necesidades reales y las posibles soluciones a los problemas de salud que enfrentan.

El Grupo de Estudios en Sistemas Tradicionales de Salud de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad del Rosario (GESTS) ha trabajado el tema de las medicinas tradicionales y la salud intercultural desde hace casi tres décadas con distintas comunidades indígenas, campesinas, afrocolombianas y urbanas en Colombia y, gracias a estas variadas experiencias, ha promulgado unos principios éticos para estudios médicos aplicados a los sistemas tradicionales de salud.

1. Un poco de historia

Para el caso de la América indígena, aunque parezca sorprendente, desde los albores de la Conquista ya hubo graves conflictos con la investigación. Es bien sabido que los conquistadores que traían la medicina mediterránea tenían poco o ningún conocimiento para enfrentar las enfermedades tropicales, el efecto de las flechas envenenadas o la mordedura de animales venenosos. Por eso, desde el principio, y pese a considerar la medicina indígena como obra del demonio, brujería o superstición, sabían que los indios conocían plantas y secretos, e hicieron esfuerzos por acceder a estos conocimientos. Por su parte, los indígenas se enfrentaban a enfermedades y epidemias desconocidas que ponían en tela de juicio el saber de sus chamanes y curanderos, y también hicieron esfuerzos por recibir tratamientos de los conquistadores o por adaptar sus sistemas de conocimiento a las nuevas enfermedades. Diversos testimonios relatan que los conquistadores obligaban a los indígenas a entregar sus secretos:

... las plantas curativas... quisieron averiguarlas de los shamanes y brujos, de los legistos, de los indios transculturizados, de los sometidos a la fuerza. Pero tropezaron con la hermética reserva que es usual entre ellos. Entonces los hubo quienes llegaron al extremo inhumano de clavar a los indios cautivos una flecha envenenada, o de hacerlos morder por una serpiente para dejarlos libres, seguirlos y ver de qué yerbas echaban mano los infelices para atajarse el veneno.⁴

El trato al indígena ha pasado por diversas etapas. Desde las discusiones sobre si el indio debía ser considerado un animal racional, siguiendo con la polémica sobre si tenía alma, hasta las muy recientes legislaciones que lo consideraban como menor de edad. Incluso hoy, en el marco de la ética de investigación, se suele referir a los grupos indígenas con la categoría de “minorías étnicas”, aunque en algunos países siguen siendo la mayoría. Al respecto, Montoya afirma:

Para el contexto latinoamericano, la reflexión sobre las minorías es de primer orden en el quehacer bioético. Aunque resulta paradójico hablar de minorías cuando hacemos referencia a los desempleados, indigentes o indígenas, que, bien sabemos, pueden llegar a ser una mayoría en determinados países y regiones. En el ámbito norteamericano las minorías están comprendidas por las personas de raza negra (hindúes occidentales, africanos y afroamericanos), los hispanos (españoles, latinoamericanos y caribeños hispanoparlantes), los asiáticos y los nativos americanos.⁵

Entre los abusos éticos de la investigación durante la primera mitad del siglo XX que dieron lugar al Código de Núremberg y al nacimiento de la bioética moderna, no hay referencia a pueblos indígenas, pero sí a grupos de raza negra, como el conocido estudio de Tuskegee (Alabama, EE.UU.), en el que, entre 1932 y 1972, se estudió la historia natural de la sífilis en un grupo de 400 hombres negros.⁶

Solamente hasta la década de los años setenta, en el siglo XX, ocurre a nivel mundial un movimiento político indígena organizado que da lugar al histórico reconocimiento de sus derechos en la Convención 169 de 1989 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre los Pueblos Indígenas y Tribales en países independientes, y que sirvió como marco de referencia para que los países miembros establecieran leyes nacionales de protección, como la Ley 21 de 1991 para Colombia.^{7,8} En los años siguientes, con el mayor reconocimiento de la diversidad étnica y cultural como Patrimonio de la Humanidad, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) declaró en 1993 el Año Internacional de los Pueblos Indígenas y el Decenio Internacional de las Naciones Unidas sobre los Pueblos Indígenas del Mundo (1994-2003), con la meta de consolidar la cooperación internacional para solucionar los problemas a los que se enfrentan los pueblos indígenas en áreas tales como los derechos humanos, el ambiente, el desarrollo, la educación y la salud. Finalmente, se emitió, en el año 2006, la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, que, aunque aún no ha sido aprobada por todos los países miembros, reconoce como nunca antes sus derechos.¹

De especial relevancia son los artículos 24 y 29, en los que se reconoce el derecho de los pueblos indígenas a sus medicinas tradicionales y a sus prácticas de salud, no obstante su derecho de acceso sin discriminación a los servicios sociales y de salud; y el derecho a mantener, controlar, proteger y desarrollar su patrimonio cultural, sus conocimientos tradicionales, expresiones culturales tradicionales y las manifestaciones de sus ciencias y tecnologías, comprendidos los recursos humanos y genéticos, semillas, medicinas, conocimientos, etcétera, así como su derecho a mantener, controlar, proteger y desarrollar la propiedad de su patrimonio intelectual. Sin embargo, ni esta ni otras convenciones y declaraciones internacionales hacen referencia a principios éticos relacionados con las investigaciones médicas con pueblos indígenas.

2. Las pautas del CIOMS: ¿los indígenas?

El documento de *Pautas éticas internacionales para la investigación biomédica en seres humanos* del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS, por su sigla en inglés), hecho en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS), es, sin duda alguna, el punto de referencia que los comités de ética tienen para la evaluación de proyectos de investigación.⁹ De manera novedosa, en su preámbulo, ofrece una consideración sobre el pluralismo jurídico y la multiculturalidad que, sin embargo, no desarrolla en el cuerpo del documento: “Las pautas consideran que la investigación en seres humanos no debe violar ningún estándar ético universalmente aplicable, pero reconocen que, en aspectos no sustantivos, la aplicación de los principios éticos –v. g. en relación con la autonomía individual y con el consentimiento informado– debe tomar en cuenta los valores culturales y, al mismo tiempo, respetar absolutamente los estándares éticos”.⁹

No obstante, es poco lo que se encuentra en relación con pueblos indígenas. Esto explica y a su vez refleja el vacío jurídico y científico sobre el tema,

incluso en países en donde se proponen investigaciones con estos grupos humanos y que tienen alta diversidad cultural, como es el caso de Colombia. En relación con las pautas, sin embargo, se pueden hacer algunas inferencias:

Comités de ética médica: en cuanto a los integrantes de los comités de ética, la pauta 2 afirma que un comité de evaluación ética nacional o local debiera tener entre sus miembros a personas que se encuentren familiarizados con las costumbres y tradiciones de la población en cuestión.⁹ Para el caso de investigaciones con comunidades indígenas, los comités de ética deberían incluir a profesionales que conozcan la realidad de estos pueblos y tengan sensibilidad cultural. Incluso, deberían contar con miembros cualificados de las mismas comunidades, sean estos líderes políticos o sabedores tradicionales.

Consentimiento informado individual: la pauta 4 contempla un acápite especial en relación con comunidades indígenas en el que se señalan consideraciones culturales de respeto de costumbres, como la solicitud del permiso de ingreso a un líder de la comunidad, un consejo de ancianos u otra autoridad, sin que por ello este permiso sustituya el consentimiento informado individual; igualmente, indica la necesidad de desarrollar formas culturalmente apropiadas para asegurar que se comprende a cabalidad la información necesaria para adherir al estándar requerido en el proceso de consentimiento informado; y asegurar que este procedimiento quede consignado en el protocolo de investigación. Adicionalmente, insta a que en la investigación colaborativa en países en vías de desarrollo, el proyecto de investigación proporcione los recursos para asegurar que el consentimiento informado pueda ser legítimamente obtenido en diferentes contextos lingüísticos y culturales.⁹ Parece suficientemente clara esta pauta y su aplicación se hace obligatoria para las investigaciones médicas con comunidades indígenas, asunto que debe estar incluido en la agenda de los comités de ética.⁹

Investigación en poblaciones y comunidades con recursos limitados: dadas las condiciones de la mayoría de los pueblos indígenas, la pauta 10 se aplica a ellos y deberá respetarse la consideración de que la investigación responderá a sus necesidades de salud y a las prioridades de la comunidad, aspecto que, como veremos más adelante, no siempre es fácil de negociar, ya que en un diálogo intercultural el diagnóstico de “problema de salud” y “prioridades de la comunidad” no siempre coinciden, si tenemos en cuenta que el concepto mismo de salud-enfermedad suele ser diferente para los indígenas y sus prioridades están ligadas a un modo de subsistencia que está lejos del modelo económico occidental.⁹ Además, los posibles beneficios terapéuticos deberían aplicarse a un modelo intercultural de salud, no siempre ajustado a los criterios clásicos del modelo médico occidental.

Distribución equitativa de cargas y beneficios en la selección de grupos de sujetos en la investigación: la pauta 12 reconoce que hay individuos, comunidades y sociedades enteras que son sujetos de investigación “sobreutilizada”, lo que puede aplicarse sin duda a comunidades indígenas, y advierte sobre el riesgo de que no reciban beneficios del nuevo conocimiento o de los productos desarrollados.⁹ Como se verá más adelante, aquí hay un punto crítico con las comunidades indígenas. Aunque las pautas no son explícitas en mencionar grupos culturales diversos, la legislación nacional e internacional todavía es deficiente en el reconocimiento de los derechos de pueblos indígenas.

Investigación en la que participan personas vulnerables: pese a que no ha sido discutido en la literatura, surge aquí una pregunta polémica: ¿puede considerarse que los indígenas, como individuos o como comunidad, son vulnerables? La pauta 13 intenta definir quiénes son vulnerables, incluyendo menores de edad, mujeres embarazadas, discapacitados físicos o mentales, ancianos, presos, individuos sujetos a un régimen de autoridad (estudiantes de medicina, policías, etc.), y dice, en forma explícita, “algunos grupos étnicos y raciales comunitarios”.⁹ Basa la vulnerabilidad de todos ellos en su incapacidad o limitación para dar un consentimiento libre y voluntario, e

invoca que la necesidad de protección especial de sus derechos y bienestar debe ser revisada y aplicada, cuando sea relevante.

En conclusión, en las pautas éticas del CIOMS, podemos encontrar algunas que deben ser consideradas para los pueblos indígenas, sin que se desconozcan los demás aspectos igualmente importantes, como los beneficios y riesgos de participar en el estudio; la participación de niños, discapacitados, mujeres y mujeres embarazadas como sujetos de investigación; la protección de la confidencialidad; el derecho a tratamiento y compensación de sujetos perjudicados; el fortalecimiento de la capacidad de evaluación ética y científica, y de la investigación biomédica; y la obligación de proporcionar servicios para la atención de salud. Pero el reconocimiento de esos aspectos éticos especiales no parece suficiente, pues en relación con los indígenas hay otros temas críticos que también deben considerarse, como veremos enseguida.

3. El genoma humano, una gran controversia ética

Desde 1984, la Universidad de California y el Departamento de Energía de los Estados Unidos promovieron la creación de un instituto para la secuenciación del genoma humano, que dio finalmente en 1990 nacimiento al gran Proyecto Genoma Humano, con el liderazgo del Instituto Nacional de Salud de los Estados Unidos. El 6 de abril de 2000, se anunció públicamente la terminación del primer borrador del genoma humano secuenciado, que localizaba los genes dentro de los cromosomas. En el año 2001, dos prestigiosas publicaciones científicas americanas, *Nature* y *Science*, publicaron la secuenciación definitiva del genoma humano, con un 99,9% de fiabilidad y, en mayo de 2006, se alcanzó otro hito en la culminación del proyecto al publicarse la secuencia del último cromosoma humano.¹⁰

No obstante, se ha dado una profunda controversia ética frente a este proyecto, sobre todo por la discusión de si debe primar el derecho individual sobre el colectivo, las posibilidades de la clonación humana, la patente sobre la vida (órganos, tejidos, células o genes humanos) y la distribución de los beneficios económicos que puedan resultar de tales investigaciones.

Es así como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por su sigla en inglés) adopta en la conferencia general de 1997 la Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos:¹¹ “Convencida de la necesidad de crear una ética de las ciencias de la vida”, considera al genoma humano como patrimonio de la humanidad (artículo 1º). En relación con los aspectos éticos, la Declaración afirma que la investigación genética no puede prevalecer sobre los derechos humanos, las libertades fundamentales y la dignidad humana (artículo 10), considera la clonación con fines de reproducción de seres humanos como contraria a la dignidad humana (artículo 11), así como las intervenciones en la línea germinal (artículo 24), y, en relación con las patentes de genes, aunque pareciera no estar de acuerdo, permite la ambigüedad al decir que el genoma humano *en su estado natural* no puede dar lugar a beneficios pecuniarios (artículo 4º). Finalmente, insta a los Estados miembros a regular los criterios éticos y las consecuencias de la investigación genética, así como la creación de comités de ética independientes, pluridisciplinarios y pluralistas (artículos 13 a 16).

En relación con las patentes, los europeos asumen una posición distinta y así lo manifiestan en la Directiva 98/44/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 6 de julio de 1998, relativa a la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas, al aseverar que “un elemento aislado del cuerpo humano u obtenido de otro modo mediante un procedimiento técnico, incluida la secuencia o la secuencia parcial de un gen, podrá considerarse como una invención patentable, aun en el caso de que la estructura de dicho elemento sea idéntica a la de un elemento natural”.¹² Esta posición ética intermedia no es compartida por el gobierno de los Estados Unidos que, de

manera abierta y explícita, defiende todas las formas de patentabilidad de los seres vivos.¹³

Ya se ha dicho que el interés por la investigación genética en indígenas es relevante por cuanto su aislamiento biológico y cultural permite encontrar configuraciones singulares con información genética que los diferencia de los pueblos occidentales. Esto es particularmente importante para variantes en los genes del complejo mayor de histocompatibilidad, ya que reflejan la adaptación de un organismo al medio ambiente, lo que permitiría hallar, por ejemplo, genes inmunes a muchas enfermedades o que ofrecen menor riesgo al rechazo de trasplantes. El tema ha sido controvertido por las comunidades indígenas y Colombia fue protagonista de uno de los escándalos más sonados.

El Instituto Genético de la Pontificia Universidad Javeriana adelantó en Colombia el proyecto de diversidad del genoma, en el marco de la Gran Expedición Humana, recolectando entre 1987 y 1992 muestras biológicas en más de 30 grupos indígenas del país, con el auspicio de varias instituciones internacionales de investigación. Las muestras fueron enviadas a laboratorios norteamericanos y muchas células y genes fueron patentados como líneas celulares. Por aquellos años, el movimiento indígena colombiano consiguió el reconocimiento de la diversidad cultural en la nación, reconocida como pluriétnica y multicultural, y tuvo asiento permanente en el Congreso de la República. Fue el entonces senador indígena Lorenzo Muelas quien elevó la protesta por la investigación de la Expedición Humana. Los principales argumentos de su denuncia fueron la falta de consentimiento informado para la recolección de muestras, el rechazo al patentamiento de la vida y el reclamo de los beneficios económicos que nunca llegarán de retorno a las comunidades, para garantizar su supervivencia. El eco de la denuncia alcanzó tal magnitud que el programa fue suspendido y el propio decano de la Universidad Javeriana ofreció devolver las muestras biológicas.¹⁴

Dos décadas después, este ejemplo sirve como insignia de los pueblos indígenas para rechazar las investigaciones médicas en sus comunidades. La

repercusión también proviene de otros países, sobre todo al saber que la Universidad de Yale tiene 700 muestras biológicas del pueblo kayapo del Brasil, el Instituto Nacional de Cáncer de los Estados Unidos afirma que posee muestras de sangre de 13 tribus indias aisladas de América Central y del Sur, y la Universidad de Kyushu tiene muestras de tejido humano de poblaciones de Jamaica y Chile.¹⁴ El Instituto Nacional de Salud de los Estados Unidos solicitó en 1990 la patente de una línea celular T infectada con el virus VLTH-II obtenida a partir de la muestra biológica de una indígena ngobe-bugle de Panamá, al detectársele una capacidad poco común de resistir a la enfermedad. Sin embargo, por la presión internacional y con la excusa de costos excesivos, fue retirada la solicitud.¹⁰ El 14 de marzo de 1995, la Oficina de Patentes y Marcas Registradas de los Estados Unidos (PTO, por su sigla en inglés) emitió una patente para el Instituto Nacional de Salud (National Institutes of Health, NIH) sobre una línea celular humana no modificada extraída de una persona indígena del pueblo Hagahai en Papua (Nueva Guinea) (U.S. Patent 5, 397, 696), pese a no contar con el consentimiento informado.¹⁰

4. Plantas medicinales, otra fuente de conflictos éticos

Quizá los temas que han suscitado más conflicto y polémica son los relacionados con la investigación etnobotánica, puesto que son numerosos los ejemplos de plantas de uso tradicional que han sido recolectadas, patentadas y aprovechadas comercialmente por la industria farmacéutica, agrícola y alimenticia.¹⁵

No hay consenso en la legislación internacional para decidir si los recursos biológicos son patrimonio de los Estados o de las comunidades originales, con excepción de los recursos del subsuelo. En cualquier caso, los pueblos indígenas se han sentido lesionados, por ejemplo, cuando plantas especiales, como la coca (*Erythroxylum spp.*), el peyote (*Lophophora williamsii*) o el yagé

(*Banisteriopsis* spp.) han sido incluidas en la lista de plantas prohibidas, sin considerar que para ellos son plantas sagradas y fundamentales para el funcionamiento de su edificio cultural.

Un caso que ha tenido resonancia mundial es el relacionado con la patente de la principal planta medicinal y sagrada de los pueblos occidentales de la Amazonia. El investigador norteamericano Loren Miller consiguió de la Oficina de Patentes y Registro de Marcas de los Estados Unidos la patente del yagé (Registro 5751 del 17 de junio de 1986), con el pretexto de que había identificado una nueva variedad que no había sido descrita en la literatura. La Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA) y otros movimientos indígenas elevaron el reclamo ante la oficina de patentes,² lo que permitió que el 3 de noviembre de 1999 fuera revocada, aunque Miller apeló y nuevamente fue renovada en abril de 2001, sin aceptar los argumentos indígenas.¹⁶

Se han presentado situaciones similares con plantas como la semilla del árbol nim (*Azadirachta indica*), usada desde hace siglos por los agricultores de la India como plaguicida y medicina. En los Estados Unidos, se le concedió la patente a la empresa Tecnologías Agrodyne para dos sustancias plaguicidas extraídas de este árbol, sin compensar a los campesinos indios.¹⁰ Por otra parte, los pueblos indígenas del Paraguay han usado tradicionalmente como edulcorante las hojas del arbusto *Stevia rebaudiana* y hoy la industria lo ha convertido en un producto de venta masiva en el mundo entero, sin que los beneficios lleguen a las comunidades originarias.¹⁰ Estos y muchos otros ejemplos han afianzado, con justicia, la desconfianza de los pueblos indígenas frente a los investigadores.



² El autor acompañó en 1999 a la Unión de Médicos Indígenas Yageceros de la Amazonia Colombiana a la Oficina de Patentes de Washington, para presentar la denuncia contra esta patente.

5. Los conocimientos tradicionales también son motivo de conflicto ético

El reclamo de los pueblos indígenas no solo se refiere a la investigación sobre sus células y genes, o sobre sus recursos naturales, sino más recientemente sobre sus sistemas de conocimiento. Hoy, muchos investigadores buscan comprender cómo funcionan estos sistemas tradicionales y terminan haciendo uso de ellos en contextos occidentales. Esto se observa sobre todo con el chamanismo o el curanderismo indígena cuando antropólogos, etnobotánicos y médicos empiezan a experimentar y promover nuevas modalidades de chamanismo en las ciudades. Algunos incluso usan los vestidos y los instrumentos tradicionales o simulan los rituales indígenas. Renombrados antropólogos, como Michael Harner, que trabajó con los pueblos Shuar; Carlos Castaneda, con los indígenas de la frontera entre México y los Estados Unidos; Luis Eduardo Luna, con curanderos del piedemonte amazónico; William Torres, con indígenas del Caquetá y Amazonas, entre muchos otros, hoy dictan cursos de chamanismo, incluso por internet, y ofrecen servicios de rituales, medicina y ecoturismo chamánico.¹⁷⁻²¹ También, hay una nueva ola de psicólogos, como Sacha Domenech, Sven Doehner, y médicos, como Jacques Mabit, en la selva peruana, y el psiquiatra Josep Fericgla, quien estudió también a los ashuar de Ecuador, que ofrecen terapias basadas en plantas, rituales y conocimientos chamánicos de la Amazonia.²²⁻²⁵

La legislación internacional también es ambigua en el reconocimiento de posibles derechos de los pueblos indígenas sobre sus conocimientos tradicionales, aunque hay avances recientes, como la Convención de Diversidad Biológica de 1992 en su artículo 8J, la Convención de la UNESCO en 2003 para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial y la Convención de la UNESCO de 2005 sobre la Protección y la Promoción de la Diversidad de Expresiones Culturales.²⁶⁻²⁸

Muchos de los investigadores occidentales defienden la idea de que las plantas y los conocimientos indígenas son patrimonio de la humanidad y de dominio público, mientras que los indígenas insisten en mantener este derecho. Hasta tanto no se resuelva este dilema jurídico, seguirá habiendo una resistencia de los pueblos indígenas a las investigaciones médicas en sus comunidades, una vez más con la acusación de robo de conocimiento.

6. Avances éticos para las comunidades indígenas

La OMS ha sido quizá la entidad que mayor relevancia ha dado al reconocimiento de las medicinas tradicionales desde 1978 con la Declaración de Alma-Ata y la creación del Programa de Medicina Tradicional en Ginebra, hasta el año 2002, cuando propone la Estrategia de Medicina Tradicional e invita a todos los países miembros, universidades y centros de interés a investigar e incorporar estos conocimientos en la construcción de un mundo más saludable.²⁹⁻³¹

En el año 2000 la OMS presentó el documento “Pautas generales para las metodologías de investigación y evaluación de la medicina tradicional”.³² Admite el carácter holístico del concepto salud-enfermedad en los pueblos indígenas y reconoce la intervención médica en la que se mezclan productos naturales y técnicas rituales. Incluso, llega a proponer algunas pautas epidemiológicas novedosas, tales como diseño de estudios de un solo paciente, diseños etnográficos, diseños de caja negra y diseños de estudios de observación. No obstante, el documento se remite a las directrices éticas internacionales para la investigación biomédica en seres humanos, sin considerar los derechos de los pueblos indígenas.³² El beneficio que ofrece este documento es el reconocimiento de la existencia de las medicinas tradicionales, abriendo las puertas para admitir la diversidad de modelos médicos y las propuestas científicas innovadoras para investigar con nuevos

elementos y nuevas definiciones operacionales las preguntas de investigación.

Aunque no concierne de manera específica a investigaciones médicas, conviene citar el Código de Ética de la Sociedad Internacional de Etnobiología (SIE) que tiene origen en la Declaración de Belém, llevada a cabo en 1988 durante la fundación de la Sociedad Internacional de Etnobiología y cuyas bases fueron adoptadas por resolución en la *Reunión Anual General de la SIE*, realizada en Whakatane (Aotearoa, Nueva Zelanda), el 28 de noviembre de 1998.³³ Este Código es quizás el más avanzado en el reconocimiento y la defensa de los derechos indígenas, como lo señala su preámbulo:

La SIE reconoce que muchas investigaciones han sido realizadas en el pasado sin la sanción o consentimiento previo de pueblos indígenas y tradicionales y que tales investigaciones han resultado en expropiaciones ilegales de la herencia cultural e intelectual de los pueblos afectados causando perjuicio y violación de derechos. La SIE está comprometida en trabajar en asociación y colaboración auténtica con pueblos indígenas, sociedades tradicionales y comunidades locales, para evitar aquellas injusticias del pasado y conducir las hacia un desarrollo positivo, relaciones benéficas y armoniosas en el campo de la etnobiología. La SIE reconoce que la cultura y el lenguaje están intrínsecamente conectados a la tierra y territorios, y la diversidad lingüística y cultural están muy estrechamente unidas a la diversidad biológica. Por lo tanto, los derechos de los pueblos indígenas para la preservación y desarrollo continuo de sus culturas y lenguas y hacia el control de sus tierras, territorios y recursos tradicionales son claves para la perpetuación de todas las formas de diversidad en la Tierra.

El Código de la SIE, además de reconocer varias de las pautas del CIOMS (consentimiento previo, revelación completa, confidencialidad, precaución), es innovador al proponer principios de derechos de propiedad, autodeterminación, protección activa, compensación y participación equitativa, apoyo a investigaciones indígenas, restitución y, en especial, el

principio de respeto. Todos estos principios bien se pueden y se deben aplicar a las investigaciones médicas.

Por otra parte, ya hay un ejemplo singular en el que los propios indígenas establecen su propio código de ética médica. Es el caso del *Pensamiento de los mayores*, realizado por la Unión de Médicos Yageceros de la Amazonia Colombiana, en el que, aparte de presentar unas pautas éticas para su práctica médica, ofrecen algunos elementos para la investigación occidental sobre su medicina y sus recursos biológicos:³⁴

Para la mayoría de los no indígenas, nuestras prácticas son simples cosas de folclor o superstición y la mayoría de nuestros objetos y actos ceremoniales no tienen sentido ni eficacia. Pedimos que no hagan prejuicios sin conocer de verdad la forma de funcionamiento de nuestra sabiduría médica.

[...] No aceptamos, bajo ninguna circunstancia, estos juicios de la ciencia occidental. No podemos entender cómo, en tan sólo veinte o treinta años, hacen afirmaciones tan totalmente contrarias a nuestra sabiduría, la cual es producto de cientos de años en los que hemos empleado el yagé con respeto y eficacia.

Estamos dispuestos a aceptar una investigación seria sobre nuestra planta. Pero para eso se requiere que primero sepan escucharnos y estén dispuestos a observar, con paciencia y respeto, antes de emitir juicios ligeros y tergiversados. Y estamos dispuestos a esa investigación, si las intenciones son las de validar y confirmar nuestro saber y no las de descalificarlo con prejuicios o hacer uso de nuestros conocimientos para otros fines, comerciales, metafísicos o terapéuticos.

Sin antes adelantar una larga etapa de diálogo respetuoso y de investigación objetiva, creemos que los no indígenas no tienen la autoridad para aprobar o desaprobar nuestra medicina.

En Australia, el National Health & Medical Research Council presentó el documento *Values and Ethics: Guidelines for Ethical Conduct in Aboriginal and Torres Strait Islander Health Research*, adoptado el 5 de junio de 2003,

en el que reconoce los principios de reciprocidad, respeto, equidad, responsabilidad, supervivencia, protección y espiritualidad e integralidad, en relación con las investigaciones médicas con pueblos aborígenes.³⁵ Además de reconocer los derechos de los pueblos nativos, se presenta como el primer documento oficial de un ministerio de salud en relación con el tema.

Finalmente, quizás el esfuerzo más relevante por establecer unas pautas éticas para investigación con comunidades indígenas fue adelantado por el Instituto Canadiense de Investigación en Salud al promulgar en mayo de 2007 las *Guías para investigaciones de salud que involucren a los aborígenes*, en colaboración con el Grupo de Trabajo de Ética Aborígen.³⁶ Considera que el objetivo debe ser la promoción de la salud a través de las investigaciones que respeten los valores y tradiciones aborígenes, y ofrece conceptos novedosos, tales como la consideración de espacios éticos y espacios sagrados, la rendición de cuentas, la relatividad en la concepción del mundo y el reconocimiento de los ancianos como expertos por mérito propio.

7. Los principios éticos de la Universidad del Rosario

Con base en las consideraciones anteriores y la experiencia del GESTS, la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad del Rosario ha propuesto unos principios éticos para investigaciones médicas con comunidades indígenas, sin excluir los principios éticos universales de la investigación médica.³⁷

Principio de autonomía y autodeterminación: se reconoce y respeta el derecho a la autodeterminación de los pueblos indígenas involucrados, en el marco de los cinco derechos fundamentales de los pueblos indígenas reconocidos por la Constitución Política de Colombia de 1991, la Ley 21 de 1991 de la República de Colombia y su naturaleza jurídica de entidad de

derecho público de carácter especial, que incluye la potestad para tomar decisiones sobre investigación en sus comunidades.

Principio de derechos de propiedad: se reconoce que las comunidades indígenas involucradas son poseedoras de los conocimientos adquiridos de manera colectiva y transgeneracional, y forman parte de su patrimonio inmaterial, en el marco del Convenio de Salvaguarda del Patrimonio Inmaterial de la UNESCO. Por consiguiente, son los únicos titulares de los derechos de propiedad intelectual que se deriven de ellos.

Principio de respeto: los investigadores reconocen la necesidad de respetar la integridad moral y espiritual de la cultura, tradiciones y relaciones de los indígenas con sus mundos, y evitar la imposición de concepciones y patrones externos. De manera especial, se respetan los criterios y valoraciones propias de los mayores, tanto para el desarrollo del estudio como para la aplicación de sus resultados.

Principio de protección activa: se reconoce la importancia de que los investigadores tomen medidas activas para proteger y realzar la relación de las comunidades indígenas con su medio y, por lo tanto, promover el mantenimiento de la diversidad biológica y cultural. De hecho, el proyecto de investigación en condiciones ideales se debe presentar en el marco de un apoyo previo y fundamental a estos propósitos.

Principio de beneficio: se reconoce que los resultados del estudio tienen como primeros beneficiarios a las comunidades indígenas involucradas, en la búsqueda de un modelo propio e intercultural de salud y en el respeto de sus planes de vida. No debe haber ningún interés económico, comercial o de lucro. Se reconoce que los investigadores y las entidades a quienes representan reciben los beneficios académicos y científicos propios del cumplimiento de sus objetivos.

Principio de revelación completa: se reconoce que las comunidades indígenas involucradas tienen derecho a ser informadas completamente acerca de la naturaleza, alcances y propósito último de la investigación

propuesta (incluyendo metodología, colección de datos y la diseminación y aplicación de los resultados).

Principio de participación activa: se reconoce la relevancia crucial de que los indígenas participen activamente en todas las fases del proyecto desde el comienzo hasta la finalización, así como la aplicación de los resultados de la investigación. Esto incluye la definición y pertinencia del problema por estudiar, así como la importancia de buscar soluciones integradas a la visión cultural enmarcada en sus planes de vida.

Principio de capacitación y fortalecimiento de capacidades propias: se reconoce la importancia de que en su desarrollo, desde la formulación hasta la aplicación de los resultados, miembros de las comunidades indígenas reciban capacitación en metodología de investigación de la ciencia occidental, con respeto al diálogo intercultural, de manera que a su término las capacidades locales estén incrementadas.

Principio de consentimiento previo y veto: se reconoce que el consentimiento previo de todas las personas y comunidades debe ser obtenido antes de que la investigación sea realizada. Los indígenas tienen el derecho de vetar el proyecto, sin lugar a apelación por parte de los investigadores. Así mismo, en consonancia con el derecho indígena, se debe solicitar un primer consentimiento comunitario otorgado por las legítimas autoridades que representan a sus pueblos y luego se solicitará el consentimiento individual de los participantes del estudio, el cual será pedido con la presencia de un representante de las autoridades legítimas, bien de forma escrita o bien de forma oral, dejando en este caso constancia del día y la hora.

Al dar el previo consentimiento, se asume que todas las comunidades potencialmente afectadas darán completa información, recordando el propósito y la naturaleza de las actividades de investigación y los resultados probables, incluyendo todos los beneficios razonablemente previsibles y el riesgo de daño (tangibles o intangibles) para las comunidades afectadas.

Principio de confidencialidad: se reconoce que los indígenas tienen el derecho a la privacidad y al anonimato. Este principio reconoce que los indígenas, en su sola discreción, tienen el derecho de excluir de publicación y/o mantener confidencialidad sobre cualquier información concerniente a su cultura, tradiciones, mitologías o creencias espirituales. Además, tal confidencialidad será garantizada por los investigadores y otros usuarios potenciales.

8. Un estudio epidemiológico, a manera de ejemplo

El GESTS viene acompañando desde 1999 a comunidades indígenas de la familia Tukano oriental del Vaupés, entre los ríos Papurí y Yapú, y ha contribuido a su reconocimiento legal como Asociación de Autoridades Tradicionales de la Zona de Yapú (ASATRIZY), a la elaboración de su plan de vida, a la construcción del proyecto etnoeducativo majírique y a la búsqueda de un modelo intercultural de salud.^{38,39} Más de diez años de investigación cualitativa, en el marco del diálogo intercultural y con participación en las ceremonias tradicionales, permitieron proponer un estudio epidemiológico para evaluar la posible asociación entre la pérdida del ritual de iniciación femenina y el incremento de la dismenorrea.

El estudio fue propuesto por los propios médicos tradicionales como ayuda para proteger y fortalecer su medicina. La pregunta de investigación surgió del diálogo intercultural y las definiciones operacionales fueron establecidas a partir de los criterios dictados por los chamanes. Se consiguió un permiso preliminar de las autoridades de ASATRIZY para proponer el estudio. El Fondo de Investigación de la Universidad del Rosario dio su apoyo, con el auspicio del Centro de Investigaciones en Enfermedades Tropicales de Canadá (CIET), y fue aprobado por su comité de ética en la sede académica de la Universidad Autónoma de Guerrero en México. En mayo de 2008, se realizó una reunión con la Junta Directiva de ASATRIZY, en la que se dio información completa y

detallada de la propuesta del estudio epidemiológico, dando lugar a la firma de dos documentos: a) consentimiento comunitario para un estudio epidemiológico con las comunidades indígenas de la ASATRIZY y b) convenio para compartir información. Por último, durante la aplicación de las encuestas, se firmó un acta de consentimiento en cada comunidad, firmada por sus capitanes, las líderes participantes y las mujeres encuestadas.

El instrumento se aplicó en el mes de diciembre de 2008. Los cuestionarios fueron anónimos y aplicados por dos funcionarias del Centro de Estudios Médicos Interculturales (CEMI), acompañadas por dos mujeres líderes indígenas, quienes hacían la traducción simultánea de las preguntas y las respuestas. Se contó además con el acompañamiento permanente de un representante de la Unión de Chamanes y de la Junta Directiva de la Asociación. En la actualidad, una joven indígena recibe una beca de estudios universitarios en enfermería, como paso fundamental en el compromiso de fortalecer la capacidad de investigación de la comunidad.

Los resultados del estudio fueron entregados a la comunidad en plenaria y tienen utilidad para adelantar un programa de intervención en las comunidades de ASATRIZY, tanto para el proyecto educativo majírique como para la construcción de un modelo intercultural de salud, que permitan el fortalecimiento y la recuperación de la medicina tradicional, así como la incorporación de herramientas interculturales en el cuidado básico del ciclo reproductivo de las mujeres indígenas.

En resumen, el estudio ha cumplido en forma estricta los requisitos éticos necesarios para la investigación y presenta como resultado un protocolo de ética para las investigaciones médicas con comunidades indígenas, que, salvando las especificidades de otros pueblos, puede servir como marco de referencia para garantizar el respeto al conocimiento tradicional y contribuir a la protección de la diversidad cultural y a la conservación de la diversidad biológica. Una ética comprometida con el conocimiento tradicional y los legítimos derechos de los pueblos indígenas es posible.

Referencias

1. Consejo de Derechos Humanos. Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas. Aplicación de la Resolución 60/251 de la Asamblea General, de 15 de marzo de 2006. *A/HRC/1/L.3 Asamblea General de las Naciones Unidas*, 21 de junio de 2006. 20 p.
2. Rodríguez GA. El papel de la consulta previa en la pervivencia de los pueblos indígenas y demás grupos étnicos de Colombia. Instituto Latinoamericano de Servicios Legales Alternativos. El derecho a la consulta previa en América Latina: del reconocimiento formal a la exigibilidad de los derechos de los pueblos indígenas. *El Otro Derecho*, 2009;(40). 192 p.
3. Colombia, Ministerio de la Protección Social, Dirección General de Promoción Social, Organización Panamericana de la Salud. *Insumos para la conceptualización y discusión de una política de protección social en salud para los grupos étnicos de Colombia*. Bogotá: Nuevas Ediciones; 2004. 121 p.
4. Pérez Arbeláez E. *Plantas útiles de Colombia*. Bogotá: Fondo FEN Colombia; 1996. p. 31-2.
5. Montoya G. Poblaciones especiales en investigación médica. En: Lolas F, Quezada A, Rodríguez E. *Investigación en salud, dimensión ética*. Santiago de Chile: CIEB, Universidad de Chile; 2006. p. 213.
6. Álvarez J, Lolas F, Outomuro D. Historia de la ética en investigación con seres humanos. En: Lolas F, Quezada A, Rodríguez E. *Investigación en salud, dimensión ética*. Santiago de Chile: CIEB, Universidad de Chile; 2006. p. 45.
7. Organización Internacional del Trabajo. Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes. En: Mackay F. Los

- derechos de los pueblos indígenas en el sistema internacional. Lima: Asociación Pro Derechos Humanos; 1999. p. 409-22.
8. Colombia, Ley 21 de 1991 (4 de marzo de 1991), por medio de la cual se aprueba el Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes. *Diario Oficial N.º 39.720*, 6 de marzo de 1991.
 9. Council for International Organizations of Medical Sciences. *Pautas éticas internacionales para la investigación biomédica en seres humanos*. Ginebra - Chile: CIOMS; 2002, 2003.
 10. Posey D, Duftield G. *Beyond intellectual property rights: toward traditional resource rights for indigenous peoples and local communities*. Ottawa: International Development and Research Centre (IDRC); 1996. p. 171.
 11. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). *Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos*. 11 de noviembre de 1997. Disponible en: http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13177&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html, consulta del 19 de agosto 2011.
 12. Parlamento Europeo. *Directiva 98/44/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 6 de julio de 1998*, relativa a la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas. Documento 398L0044. *Diario Oficial N.º L213* del 30 de julio de 1998, Bruselas:13-21.
 13. Samuels J. *Patent, trademark and copyright laws*. Washington: The Bureau of National Affairs; 1994.
 14. Corvalán ME. *El pensamiento indígena en Europa*. Bogotá: Planeta; 1999.
 15. Matiz C, Rodríguez GA, Zuluaga G. *Flora medicinal y sus conocimientos asociados: lineamientos para una regulación*. Bogotá: Centro Editorial Universidad del Rosario, Colecciones Textos de Jurisprudencia y Textos de Ciencias de la Salud; 2007.

16. Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA). *Situación de la patente de la ayahuasca*. Disponible en: <http://www.coica.org.ec/sp/ma_documentos/ayahuasca_sp01.html>, consulta del 19 de agosto de 2011.
17. Harner M. *Shuar: pueblo de las cascadas sagradas*. Quito: Abya Yala; 1994.
18. Harner M. *The way of the shaman*. New York: Harper & Row Paperback; 1980.
19. Castaneda C. *Las enseñanzas de don Juan: una forma yaqui de conocimiento*. Bogotá: Fondo de Cultura Económica; 1974.
20. Luna LE. *Vegetalismo: shamanism among the mestizo population of the Peruvian Amazon*. Estocolmo: Acta Universitatis Stockholmiensis; 1986.
21. Torres W, Fajardo G. Ticuna. En: *Introducción a la Colombia Amerindia*. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología; 1987. p. 165-75.
22. Domenech S. Las plantas sagradas, la espiritualidad y el proceso vincular. *Congreso Internacional de Medicinas Tradicionales, Interculturalidad y Salud Mental*, Tarapoto (Perú), junio de 2009, p. 88.
23. Doehner S. La “integración” de experiencias con plantas maestras con un enfoque junguiano/arquetípico que resalta el descubrir y restaurar los reflejos que subyacen y determinan nuestros patrones de respuesta en la vida. *Congreso Internacional de Medicinas Tradicionales, Interculturalidad y Salud Mental*, Tarapoto (Perú), junio de 2009, p. 94.
24. Takiwasi MJ, editor. Usos y abusos de sustancias psicoactivas y estados de conciencia. *Revista Takiwasi*, 1997;(5), Tatapoto.
25. Fericgla J. *Al trasluz de la ayahuasca*. Quito: Abya-Yala; 1997.
26. Convenio sobre la Diversidad Biológica. *Corpus legislativo sobre la diversidad y el medio ambiente*. Vol. 1 Biología. Bogotá: Convenio Andrés Bello; 1999. p. 319.

27. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). *Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial*, París, 17 de octubre de 2003. MISC/2003/CLT/CH/14. Español. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001325/132540s.pdf>, consulta del 19 de agosto de 2011.
28. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). *Convención sobre la Protección y la Promoción de la Diversidad de Expresiones Culturales*, París, 20 de octubre de 2005. CLT-2005/CONVENTION DIVERSITECULT REV.2. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001429/142919s.pdf>, consulta del 19 de agosto de 2011.
29. Organización Mundial de la Salud (OMS). *Promoción y desarrollo de la medicina tradicional*. Ginebra (CH): WHO; 1978.
30. World Health Organization (WHO). *Traditional medicine and health coverage*. Ginebra (CH): WHO; 1983.
31. Organización Mundial de la Salud (OMS). *Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional: 2002-2005*. Ginebra (CH): OMS; 2002.
32. Organización Mundial de la Salud (OMS). *Pautas generales para las metodologías de investigación y evaluación de la medicina tradicional*. Ginebra (CH); 2002. 75 p. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4930s/s4930s.pdf>, consulta del 25 de mayo de 2010.
33. International Society of Ethnobiology. *International Society of Ethnobiology Code of Ethics (with 2008 additions)*. 2006. Disponible en: <http://ethnobiology.net/code-ofethics/>, consulta del 20 de agosto de 2011.
34. Unión de Médicos Indígenas Yageceros de la Amazonía Colombiana (UMIYAC). *El pensamiento de los mayores. Código de ética de la medicina indígena del piedemonte amazónico colombiano*. Bogotá: Da Vinci Editores; 2000.

35. National Health & Medical Research Council. *Values and Ethics: Guidelines for Ethical Conduct in Aboriginal and Torres Strait Islander Health Research*. Canberra: Investing in Australia's Health; 2003.
36. Canadian Institutes of Health Research. *CIHR guidelines for health research involving aboriginal people*. 2007.
37. Grupo de Estudios en Sistemas Tradicionales de Salud (GESTS). *Principios éticos para estudios médicos aplicados a los sistemas tradicionales de salud*. Bogotá: Universidad del Rosario, Escuelas de Medicina y Ciencias de la Salud y Centro de Estudios Médicos Interculturales (CEMI); 2008. Disponible en: <http://www.cemi.org.co/images/Principios_eticos_GESTS_CEMI.pdf>, consulta del 14 de junio de 2010.
38. Colombia, Dirección de Etnias del Ministerio del Interior y de Justicia. *Resolución 6 del 26 de enero de 2005*, por medio de la cual se inscribe en el registro de asociaciones de autoridades tradicionales y/o cabildos la constitución de la Asociación de Autoridades Tradicionales Indígenas de la Zona de Yapú (ASATRIZY). Colombia: Min. Int. Just.; 2005.
39. Sarmiento I, Amaya C, editores. *Plan de vida: unidos con un solo pensamiento para vivir bien*. Bogotá: Asociación de Autoridades Tradicionales Indígenas de la Zona de Yapú; 2008.