

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN RED SOBRE ORGANIZACIÓN E INSTITUCIONALIDAD EN
LA MINERÍA ARTESANAL Y EN PEQUEÑA ESCALA (CASO COLOMBIANO)**

Responsable de la propuesta caso
ASOCASAN (Tadó-Chocó)
CARLOS AUGUSTO GIRALDO C
Universidad de Antioquia
Calle 67 No. 53-108
Bloque 9, Of. 243
Ciudad Universitaria.
Medellín (Colombia)
E-mail: caugusto@iner.udea.edu.co
Tel: +57(4) 2105699
2105696
Fax: +57(4) 2110696

Responsable de la propuesta caso
FEDEARGOMISBOL (Serranía de San Lucas-Bolívar)
JAIME DURÁN GONZÁLEZ
Carrera 16 N° 96 – 64 Of 501
Bogotá (Colombia)
E-mail: gerencia@xijma.com
Tel: +57(1) 6369513/23
Fax: +57(1) 6369501

**Instituto de Estudios Regionales -INER-
Universidad de Antioquia.
XIJMA LTDA.
Colombia.
2003.**

RESUMEN EJECUTIVO

Históricamente, Colombia se ha destacado en el contexto latinoamericano por un alto desarrollo en el subsector minero del oro. En épocas precolombianas y aún durante la colonia se puede hablar de un aprovechamiento caracterizado por su condición artesanal, pero que luego, a partir del siglo XIX y con la presencia de compañías extranjeras se fue tecnificando hasta alcanzar importantes niveles de eficacia y producción en siglo XX, solo que con repercusiones negativas e inconmensurables sobre los ecosistemas. Así, se fueron consolidando diferentes niveles tecnológicos que impulsaron al mismo tiempo procesos sociales, culturales y políticos con sus propias especificidades.

La Minería en Pequeña Escala (MPE) se ha desarrollado de un modo marginal y aunque ha estado vinculada de una u otra manera a las grandes extracciones, ha sido constantemente protagonista de expresiones concretas de los problemas que azotan al territorio colombiana como su desarticulación, su fragmentación y por consiguiente de sus conflictos, los que se expresan mediante la violencia o de otros modos. El estado actual de la actividad minera y en especial de sus organizaciones tiene entonces múltiples manifestaciones, lo mismo que su relación con lo institucional.

Además, teniendo en cuenta que en Colombia la pequeña y mediana minería aporta más del 90% de la producción de los minerales utilizados en la industria nacional, y a la vez es generadora de trabajo a gran escala en sectores socialmente marginados, se debe contribuir al fortalecimiento de la organización e institucionalidad de su gremio.

La presente propuesta plantea un acercamiento al tema desde dos ejemplos de organización: la **Asociación Comunitaria del Alto Río San Juan (ASOCASAN)**, en el municipio de Tadó (Departamento de Chocó), que reúne pobladores afrocolombianos, dedicados a la pequeña minería de aluvión; y la **Federación Agrominera del Sur de Bolívar (FEDEAGROMISBOL)**, localizada en la Serranía de San Lucas (sur del Departamento de Bolívar), que representa a las Asociaciones de Mineros de la Mina Cangrejo, Mina Fácil, Mina Cristalina y Mina Tabastán, dedicadas a la extracción de oro de veta.

El interés de estas comunidades, lo mismo que el de las entidades que cooperaran en la propuesta, (la *Corporación Oro Verde (COV)*, la *Fundación Amigos del Chocó (AMICHOCÓ)*, la *Fundación Las Mojarras (FUNDAMOJARRAS)*, *El Consejo Mayor Comunitario de Condoto* o las administraciones municipales) radica en la necesidad de fortalecer una actividad de la que viven cientos de familias en el país, que es generadora de dinámicas territoriales diversas y complejas, tanto desde lo social, como desde lo cultural y lo político, y con la cual es necesario actuar para mejorar las condiciones de vida de los grupos involucrados en esta actividad, las de los entornos naturales y el proyecto de Nación que es necesario considerar.

Las instituciones ejecutoras de este proyecto en Colombia, son el Instituto de Estudios Regionales (INER) de la Universidad de Antioquia, entidad educativa de carácter Público y con personería jurídica en Colombia, y XIJMA Ltda; quienes mediante un acta de acuerdo y compromiso que se anexará a la propuesta, se comprometen a responder de manera conjunta por la realización del proyecto y el cumplimiento de los objetivos propuestos para la investigación en Red, tal y como son expresados, en las Bases entregadas por la Iniciativa de Investigación en Política Minera (IIPM), del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID), entidad convocante.

TABLA DE CONTENIDO

1. ANTECEDENTES NACIONALES.....	4
1.2. LA EXTRACCIÓN MINERA DE ORO EN COLOMBIA.....	4
1.3. LAS TECNOLOGÍAS DE LA MINERÍA EN PEQUEÑA ESCALA EN COLOMBIA	6
1.4. ORGANIZACIÓN VS. LEGISLACIÓN	7
2. MATRIZ PARA EL SEGUIMIENTO DE LOS PROCESOS ORGANIZATIVOS.....	8
2.1. MODELO PROPUESTO POR EL INSTITUTO DE ESTUDIOS REGIONALES INER	8
2.2. MODELO PROPUESTO POR XIJMA LTDA.....	13
3. ESTUDIOS DE CASO	17
3.1. EL CASO TADÓ (DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ).....	17
3.2. CASO SERRANÍA DE SAN LUCAS (SUR DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR)	19
4. IDENTIFICACIÓN DE LOS ACTORES SOCIALES	20
4.1. CASO TADÓ.....	20
4.2. CASO SERRANÍA DE SAN LUCAS (SUR DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR)	21
5. EXPERIENCIA PERSONAL E INSTITUCIONAL	22
5.1. EXPERIENCIA DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS REGIONALES INER.....	22
5.2. EXPERIENCIA DE XIJMA LTDA.	24
ANEXO 1. CURRICULUM VITAE PERSONAL PARTICIPANTE POR EL INER.....	28
RESPONSABLE DE LA PROPUESTA CASO TADÓ: CARLOS AUGUSTO GIRALDO CASTRO	28
COINVESTIGADORA: OLMA JUNY ALVAREZ ZAPATA	31
ASESOR UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA: ROBERT V. H. DOVER	33
ANEXO 2. CURRICULUM VITAE PERSONAL PARTICIPANTE POR XIJMA LTDA	36
RESPONSABLE DE LA PROPUESTA CASO SERRANÍA DE SAN LUCAS: JAIME DURÁN GONZÁLEZ.....	36

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN RED SOBRE ORGANIZACIÓN E INSTITUCIONALIDAD EN LA MINERÍA EN PEQUEÑA ESCALA Y MINERÍA ARTESANAL: DOS ESTUDIOS DE CASO EN COLOMBIA

1. ANTECEDENTES NACIONALES

Históricamente, Colombia ha sido un país destacado en el contexto latinoamericano por una larga y productiva explotación de oro, principalmente de aluviones. Cerca de las dos terceras partes de la producción histórica del país han sido de minas de origen residual o aluvial, explotadas por medios artesanales. Con muy pocas excepciones, las áreas de producción actual en Colombia coinciden con las áreas de producción histórica que, en su mayoría, datan de tiempos precolombinos.

En el siglo XX se intensificó la explotación de oro en Colombia¹ mediante la utilización de tecnología de tipo industrial, que aunque produce altos rendimientos económicos, se ha aplicado por décadas sin ninguna consideración con el entorno natural. Así mismo, el desarrollo de estos minerales permitió el establecimiento de diferentes modos de ejercer la actividad perfilando los niveles de organización, de apropiación territorial y de articulación con el entorno político, social y cultural.

Así, la minería de pequeña escala y la minería artesanal quedaron en los niveles más bajos, aunque su definición concreta sigue siendo objeto de discusión en Colombia, pues ni los marcos jurídicos, ni los organismos institucionales han logrado esclarecer hasta dónde realmente llega la categoría de “Pequeña Minería”, teniendo en cuenta que dicha clasificación reduce de un modo arbitrario a una población que, aunque dispersa y fragmentada, es numerosa (de hecho mayoritaria en el sector) y por muchas décadas ha subsistido y generado dinámicas territoriales complejas.

Es por esto que a la hora de abordar el tema, lo menos etéreo son los aspectos socioculturales y políticos, ya que es ineludible encarar su condición marginal, con diferentes matices y expresiones; en muchos casos ligadas al recrudecimiento del conflicto armado en Colombia, que se ha filtrado en todos los rincones del país, pero en especial en sus zonas más olvidadas. En tales circunstancias, las organizaciones comunitarias se han convertido en la única alternativa, no sólo para acceder a mejores condiciones de vida, sino también para defenderse de los efectos de la guerra.

Así aparecen en el mapa social casos como el de “*La Asociación Comunitaria del Alto Río San Juan*” ASOCASAN, y de la *Federación Agrominera del Sur de Bolívar* FEDEAGROMISBOL, que reúnen, respectivamente, comunidades afrocolombianas (del Chocó Biogeográfico²), y comunidades campesinas (de la Serranía de San Lucas), dedicadas a la minería del oro en pequeña escala en búsqueda de posibilidades de subsistencia, de interlocución y de acción.

1.2. La extracción minera de oro en Colombia

El territorio colombiano cuenta con ambientes metalogénicos propicios que han permitido un posicionamiento del subsector minero del oro en el mercado mundial, ubicando a Colombia entre los veinte primeros países con mayor índice de producción a escala mundial y en el tercero en el ámbito

¹ Aunque la presencia de compañías extranjeras data desde mediados del siglo XIX, la aplicación de tecnología con mayores perjuicios sobre el ambiente se desarrolló e intensificó durante el siglo XX con la aplicación de las dragas, monitores y otros elementos de propulsión y lavado de material.

² Ocupa la esquina noroccidental de Sur América y cubre un amplio corredor biótico megadiverso que comunica las costas del Pacífico y del Atlántico Colombiano, y parte del Pacífico Panameño y Ecuatoriano.

latinoamericano³. Pese a esta trayectoria en el desarrollo de metales, gemas y minerales energéticos, Colombia registra una modesta participación de este sector económico en el Producto Interno Bruto (PIB), pero representa un papel fundamental en la economía regional en cuanto al pago de regalías, proporcionando ingresos a los departamentos, municipios productores y áreas portuarias por concepto de éstas, y al país, por concepto de impuestos⁴.

Según el Departamento Nacional de Planeación⁵, existen diversos factores que inciden en la baja efectividad de la industria minera colombiana, entre los que es necesario mencionar: la situación actual de conflicto que ha obstaculizado nuevas inversiones en tecnología e infraestructura; el limitado conocimiento de los recursos naturales minerales no renovables del país (a excepción del sector carbonífero); la sobreposición de áreas de potencial minero con áreas de restricciones para la actividad⁶; la ilegalidad de gran parte de esta actividad; la marginalidad social, política y económica de los contextos en que se desenvuelve.

Departamentos como Chocó, perteneciente a una región que históricamente ha tenido un alto índice de producción de oro, y Bolívar, con un auge extractivo mucho más reciente, combinan los factores anteriormente mencionados. No obstante, los mineros colombianos tanto de la pequeña y mediana minería, continúan produciendo cantidades significativas de oro, resultando en la mayoría de los casos, de una minería artesanal, de baja productividad y de graves efectos ambientales para los ecosistemas donde se desenvuelve.

Como consecuencia de los inadecuados sistemas de explotación de la pequeña y mediana minería, –desde la perspectiva ambiental y de salud pública particularmente–, grandes extensiones del suelo que antes estuvieron dedicadas a usos agropecuarios o que contaban con zonas boscosas, hoy se han convertido en zonas completamente estériles. Al mismo tiempo, los ecosistemas hídricos se han visto afectados por los residuos que se generan con el lavado intensivo de aluviones, los cuales al caer en los ríos forman sedimentos que son causa de permanentes inundaciones, contaminación del agua existente y destrucción de la fauna acuática. Adicionalmente, con la explotación del suelo y el subsuelo se han ido formando con las lluvias muchas lagunas que hoy son criaderos de larvas e insectos transmisores de enfermedades infecciosas.

Los emprendimientos de minería o zonas identificadas con potencial minero para la explotación de oro, han inducido procesos de poblamiento, generalmente sin planificación y ordenamiento del suelo, con los consecuentes problemas de habitabilidad en sentido físico, pero también en lo social, lo político y lo económico. Esto ocurre en la medida en que la Minería en Pequeña Escala (MPE) tiende a atraer flujos de pobladores de diversos sitios, quienes en su mayoría, no logran asentarse ni generar referentes sociales y culturales susceptibles de ser traducidos en procesos de desarrollo y bienestar social. La excepción a esto, la pueden constituir aquellos sitios donde la MPE, sea ya un

³ Ver informes: Ministerio de Minas y Energía Colombia. *Sector colombiano de la minería “realidad y perspectivas para su desarrollo”*. Bogotá D.C. Mayo de 2002. En:

[http://www.minminas.gov.co/.../69104eedc47f1a6c05256b750076c13a/\\$FILE/Mineria%20en%20Colombia.PDF](http://www.minminas.gov.co/.../69104eedc47f1a6c05256b750076c13a/$FILE/Mineria%20en%20Colombia.PDF)

Departamento Nacional de Planeación. Unidad de Infraestructura y Energía. *Sector Minero, Documento Sectorial*. Bogotá D.C. Marzo de 2000. En:

http://www.dnp.gov.co/ArchivosWeb/Direccion_Infraestructura_Energia/Minas_Energia/Documento_Sectorial/Mineria.PDF

⁴ Departamento Nacional de Planeación. Unidad de Infraestructura y Energía. *Sector Minero, Documento Sectorial*. Bogotá D.C. Marzo de 2000. Pp: 4

⁵ Ibid: 24

⁶ Se refiere, según el Código de Recursos Naturales, a las áreas delimitadas para administración, manejo y protección del ambiente y de los recursos naturales renovables. Estas cubren el 45% del territorio nacional y son: los Parques naturales, las áreas titulación de resguardo y de territorios afrocolombianos, y las zonas de manejo ambiental especial. (Departamento Nacional de Planeación. Unidad de Infraestructura y Energía. *Sector Minero, Documento Sectorial*. Bogotá D.C. Marzo de 2000. Pp: 6)

elemento de arraigo con una tendencia de larga duración y donde los migrantes logren enriquecer la cultura local a partir de su diversidad.

En este punto las Asociaciones de Mineros de Tadó y de La Serranía de San Lucas, se sitúan en dicha línea por sus particularidades en cuanto a la tradicionalidad y la exposición de flujos poblacionales con sus respectivos impactos en la región.

La dificultad principal para caracterizar lo que se ha denominado como pequeña minería, surge de la imposibilidad de crear una definición precisa que coincida con parámetros de medición universales (Chaparro, 2000). La legislación colombiana, por ejemplo, continúa considerando como criterio fundamental de definición de la misma, el volumen o tonelaje de materiales útiles y estériles extraídos durante un año⁷. De esta manera, se establece una clara distinción entre la pequeña minería y la minería de subsistencia que consiste en lavar las arenas superficiales de lechos y playas de los ríos y otros terrenos aluviales para separar y recoger los metales preciosos⁸.

Este tipo de minería denominado de subsistencia, que en general está sometida a procesos de intermediación desde su explotación hasta su comercialización, no sólo es altamente vulnerable ante las fluctuaciones del precio internacional del oro, sino que es estacional. Así, el ritmo de inversiones es inducido por las expectativas creadas en períodos de bonanza cuando la acumulación de excedentes permite a barequeros, pequeños y medianos productores, la adquisición de los instrumentos de trabajo apropiados para su explotación, y en algunas ocasiones, la incorporación de nuevas áreas de producción.

Cuando se hace referencia a la producción aurífera del país, es necesario incluir el departamento de Chocó como uno de principales productores de metales preciosos. Aunque históricamente la riqueza y la vocación económica del departamento estuvieron fundadas en sus recursos mineros, en la actualidad, éste es un sector que ocupa el cuarto renglón en el conjunto de la economía del subsector del oro, sin embargo es una de las regiones más estratégicas a nivel ambiental en el país, e incluso en el mundo.

La época floreciente de la minería chocoana durante el siglo XX, fue el periodo comprendido entre 1907 y 1970; en esta última década se introdujo el régimen de empresa mixta, con la participación del capital privado y público colombiano por parte de las compañías mineras de la región, pues comenzaban a disminuir los niveles de producción. El auge de entonces permitió la tecnificación de la actividad y la incorporación de nuevas áreas y capitales, quedando la pequeña y mediana minería en manos de nacionales. Caso contrario se presenta en el Sur de Bolívar, cuando en la actualidad es el tercer departamento productor de oro y con un gran potencial para la prospección de dicho mineral.

1.3. Las tecnologías de la Minería en Pequeña Escala en Colombia

La diversidad de formas de explotación que se han empleado en Colombia reflejan, no sólo el tipo de minas que se aprovechan, sino también los métodos de producción empleados. Estos van en la minería de aluvión, desde el típico lavado de oro en batea que hace el barequero o mazamorrero, hasta el empleo de dragas y sistemas de motobombas, monitores, elevadores, etc.. De igual forma se pueden mencionar los procedimientos más sofisticados para la minería de veta, como la utilización para el arranque del mineral de formas manuales, y la utilización de equipos como compresores.

⁷ Hasta 250 mil metros cúbicos si es a cielo abierto y hasta 8 mil toneladas si es subterránea.

⁸ Capítulo XVIII; Ley 685 de 2001 (código de minas).

El barequero y el minero de subsistencia en vetas se han caracterizado por su actividad casi manual –con muy poco capital fijo–, además de la estacionalidad de su trabajo, lo cual explica la dificultad para estimar su participación en el empleo total. Igualmente, está sometido a desarrollar sus actividades en condiciones bastante precarias.

Desde el punto de vista tecnológico es necesario destacar que los sistemas más antiguos de explotación y beneficio empleados por la pequeña y mediana minería se han dedicado a extraer únicamente, con bajos factores de recuperación, el oro y la plata más “superficiales” en los yacimientos. Estas técnicas de explotación han impedido hacer un aprovechamiento integral de los minerales asociados al oro que consisten básicamente en sulfuros de hierro, zinc, plomo y antimonio, minerales con los cuales se podría mejorar el ingreso del trabajador de la minería del oro.

1.4. Organización vs. legislación

Las limitaciones jurídicas constituyen también un impedimento para acceder al crédito minero, máxime si se tiene en cuenta que ni las remesas del oro al Banco de la República, ni los depósitos, ni los instrumentos de trabajo representan prenda de garantía. Así mismo, debido a dificultades de tipo institucional y de capacidad de autogestión que se le han presentado a los mineros para organizarse en forma asociativa, la pequeña minería ha tenido que soportar no sólo su limitación en el acceso a créditos de fomento, sino también, la carencia casi absoluta de asistencia técnica, lo que se manifiesta en el desaprovechamiento de minerales que vienen asociados al oro y que al extraerse en forma conjunta podrían mejorar significativamente los rendimientos de la explotación.

Comparado con otros procesos de países del contexto latinoamericano como Chile, Brasil y Perú, Colombia posee un bajo recorrido, pues es hasta la expedición de la Ley 685/2001 (Código de Minas), que el Estado colombiano promueve de manera abierta la entrada de inversión extranjera ante el bajo financiamiento nacional para la explotación regional de minerales; y facilita la ejecución de proyectos de explotación minera y la promoción de nuevos, previendo estrategias para que esta actividad contribuya al mejoramiento de la calidad de vida de algunas regiones afectadas por el conflicto armado.

Bajo el nuevo Código de Minas la minería es "una actividad compleja, que requiere de temple, de sentido de riesgo y de capacidad financiera para enfrentar la aleatoriedad de los depósitos, las fluctuaciones del mercado y los negocios internos"⁹. Genera entonces, una serie de reflexiones sobre la situación de la minería, su repercusión en el mercado mundial, y el aprovechamiento armónico de los recursos naturales no renovables, enmarcados dentro del concepto integral de desarrollo sostenible y del fortalecimiento económico y social del país¹⁰.

Así mismo, teniendo en cuenta que en Colombia la pequeña y mediana minería aportan más del 90% de la producción de minerales utilizados en la industria nacional y a la vez es generadora de trabajo en sectores socialmente marginados. El nuevo código de minas establece prerrogativas especiales para las Comunidades Mineras Organizadas mediante esquemas de economía solidaria, facilitando créditos y asistencia técnica¹¹, permitiendo una contribución al fortalecimiento de la organización e institucionalidad del gremio de mineros en pequeña escala.

⁹ República de Colombia. Ministerio de Minas y Energía. *Sector Colombiano de la Minería: Realidad y Perspectivas para su desarrollo*. Bogotá. Mayo de 2002, pp: 3

¹⁰ República de Colombia. Ley 685 de agosto 15 de 2001. Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones. Art. 1 y 194.

¹¹ Ibid. Artículos 222, 224, 248- 250

2. MATRIZ PARA EL SEGUIMIENTO DE LOS PROCESOS ORGANIZATIVOS¹²

2.1. Modelo propuesto por el Instituto de Estudios Regionales INER

La matriz propuesta por nuestro equipo de trabajo, tiene como fin realizar un seguimiento de los procesos organizativos de la Pequeña Minería en las localidades de Tadó (Chocó). La particularidad del caso Tadó, en el Chocó Biogeográfico colombiano subyace, en la presencia de una serie de conflictos, que implican diversos actores sociales, afectan todas las esferas de la cotidianidad, y con repercusiones de manera directa en los procesos de empoderamiento, organización y participación.

La estructura de la matriz que aquí proponemos, parte de la idea de *conflicto* como categoría inclusiva, pues debido a las particularidades expresadas, cruza de manera transversal las categorías de base o de primer nivel (*territorialidad, Organización y Productividad*). Si bien en el momento inicial de la investigación estas categorías son de carácter latente, se harán evidentes con los procesos de interacción y participación de los actores sociales involucrados en la propuesta, permitiendo establecer la forma en que el conflicto aparece asociado o afecta las diferentes variables, y posibilitar la emergencia o reafirmación de una serie de contenidos conceptuales susceptibles de ser aplicados y avalados en la matriz de seguimiento del fortalecimiento institucional.

Las categorías y variables propuestas para el análisis de los procesos organizativos de mineros de pequeña extracción, son:

¹² Esta matriz fue presentada en el taller de Lima 6-9 Mayo 2003.

Componentes	Definición	Variables	Objetivo
TERRITORIALIDAD	Permite ver las formas de apropiación del territorio y del espacio cotidianizado.	Origen de la población	Permitir un acercamiento al contexto de los pobladores locales, su forma de apropiación del entorno habitado y la influencia de los procesos de extracción de minerales en ésta.
		Elementos étnicos	Realizar un seguimiento de los diferentes dispositivos culturales, que permita indagar por el tema de la equidad y acceder a uno de los sectores más críticos de la población minera local.
		Territorialidad y espacialidad	Hacer un seguimiento de las acciones sociales configuradas por los pequeños mineros en una localidad, y sus formas de apropiación simbólica del entorno local.
		Tenencia de la tierra	Reconocer la tipología de propiedades existentes en las localidades de estudio y los actores con mayor acceso a ella.

Componentes	Definición	Variables	Objetivo
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	Permite hacer seguimiento más directo a los procesos organizativos de la población dedicada a MPE local	Lazos de vecindad	Analizar aquellas actividades e interacciones que tienen como objeto desarrollar, entre los mineros de la MPE, relaciones de alianza a partir del reconocimiento del otro como interlocutor para obtener bienestar.
		Origen de la organización	Proporcionar una visión sobre los antecedentes del proceso asociativo de los mineros dedicados a la pequeña extracción.
		Objetivo de la organización	Establecer los direccionamientos bajo los cuales diferentes individuos o personerías jurídicas se han establecido como conglomerado social en torno a la MPE.
		Forma de organización	Realizar un reconocimiento a las diversas formas asociativas aplicables en la MPE, sean estas asociaciones de hecho o formalizados mediante la legalidad Institucional.
		Mecanismos de participación	Indagar por las formas de participación y la efectividad de éstas al interior de una organización minera.
		Capacidad de convocatoria	Enfatizar en los niveles de representatividad social y acceso equitativo en el liderazgo de los organizaciones de la MPE.
		Legitimidad de la organización	Observar las formas de reconocimiento (narrado o escrito) de un liderazgo o de una autoridad dentro y fuera de la organización minera
		Institucionalidad	Realizar un seguimiento de las interacciones legales y legítimas entre las organizaciones de mineros, el Estado y empresas extractivas.

Componentes	Definición	Variables	Objetivo
<p style="text-align: center;">ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL</p>	<p style="text-align: center;">Permite hacer seguimiento más directo a los procesos organizativos de la población dedicada a MPE local</p>	<p style="text-align: center;">Lazos de vecindad</p>	<p>Reiterar el seguimiento a la utilización de mecanismos de participación gubernamental y no gubernamental, y el acceso a programas de diferente índole promovidos por algunas de la entidades.</p>
		<p style="text-align: center;">Difusión de mecanismos de participación</p>	<p>Analizar las formas de participación y las herramientas de participación que desde lo estatal se proponen en los procesos organizativos mineros</p>
		<p style="text-align: center;">Funcionamiento de la autoridad y el poder</p>	<p>Caracterizar el acceso equitativo de diferentes actores de la población local a los procesos de toma de decisiones y la manera en que los conflictos son resueltos desde una posición neutral o desde la filiación política.</p>
		<p style="text-align: center;">Manifestaciones del Conflicto</p>	<p>Identificar las formas de emergencia del conflicto y los sectores de la población y espacios cotidianos que involucra.</p>

Componentes	Definición	Variables	Objetivo
<p style="text-align: center;">PRODUCTIVIDAD:</p>	<p style="text-align: center;">Permite hacer seguimiento a las formas de acceso al capital ligado a la MPE</p>	<p style="text-align: center;">Actividades económicas locales</p>	<p style="text-align: center;">Caracterizar la diversidad de economías alternativas, diferentes a la minería y reconocer las áreas críticas en cuanto a la explotación minera.</p>
		<p style="text-align: center;">Funcionamiento de Clusters</p>	<p style="text-align: center;">Identificar las relaciones de las organizaciones de mineros de la MPE con otros sectores de la población, conformando encadenamientos productivos.</p>
		<p style="text-align: center;">Uso de la tierra</p>	<p style="text-align: center;">Reconocer las labores asociadas al uso de la tierra y formas de distribución de ésta</p>

2.2. Modelo propuesto por XIJMA LTDA.

El modelo de gestión gerencial propuesto, es el resultado de las experiencias exitosas logradas en las PYMES pertenecientes a diferentes sectores de la economía y/o cadenas productivas que se han integrado al programa nacional de productividad y competitividad, liderado por el *Servicio Nacional de Aprendizaje* (SENA) mediante el desarrollo y actualización de modelos de productividad a través de proyectos de mejoramiento continuo, de direccionamiento estratégico y de aseguramiento de la calidad. Con base en el diagnóstico y mediante la aplicación de una metodología de instrucción programada se desarrollarán talleres con la participación de los actores sociales, que permitan construir modelos de gestión para el mejoramiento y fortalecimiento institucional de los Pequeños Mineros.

GESTIÓN GERENCIAL			
Esquema conceptual sobre cultura y estructura organizacional y planificación estratégica			
Componentes	Concepto y Propósito	Variables	Resultados Esperados
Cultura organizacional	<p>Concepto Se refiere a los valores, las creencias, y los principios fundamentales que constituyen los cimientos del sistema gerencial de las organizaciones, así como también al conjunto de procedimientos y conductas gerenciales de las MPE que sirven de ejemplo y refuerzan esos principios básicos en el sector</p> <p>Propósito Recopilar información sobre el clima organizacional en términos de las variables analizadas en las MPE y en el sector, que nos permite observar las características de la cultura de las organizaciones por negocio, por unidades organizacionales y estratégicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estilos de Dirección • Compromiso / Sentido de Pertenencia • Participación • Desarrollo – Autorealización • Liderazgo • Trabajo en Equipo • Creatividad – Iniciativa e Innovación • Cooperación • Toma de Decisiones • Motivación • Relaciones Interpersonales • Autogestión – Evaluación y Control • Beneficios y Bienestar 	<ul style="list-style-type: none"> • Detectar las principales fortalezas y debilidades de la cultura organizacional de las MPE • Identificar los factores críticos susceptibles de mejoramiento que permitan establecer una cultura organizacional adecuada para el desarrollo de la gestión gerencial en las MPE

<p>Estructura Organizacional</p>	<p>Concepto Nos permite conocerla organización actual y el tipo de estructura organizacional debe tenerse en términos de ambiente interno y externo y las relaciones con los clientes</p> <p>Propósito Determinar y definir las áreas organizacionales, las unidades de negocio y estratégicas del entorno a los procesos productivos, de gestión y logísticos en las MPE.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente Interno • Organización • Normalización y estandarización de procesos • Administración de Personal • Manejo de tecnología • Seguridad industrial • Análisis del Entorno • Clientes • Proveedores, contratistas y distribuidores • Competencia • Manejo y flexibilidad frente al entorno • Marco Legal • Políticas Públicas • Sostenibilidad del medio ambiente • Modelos de Gestión 	<p>Detectar las principales fortalezas y debilidades de tipo organizacional, identificar las oportunidades y amenazas del medio externo que inciden en la definición de la estructura organizacional para el cumplimiento de los objetivos y el logro de la misión de las MPE</p>
---	--	---	---

<p>Planificación Estratégica</p>	<p>Concepto Proceso mediante el cual quien toman decisiones en una organización o tienen, procesan y analizan información interna y externa para evaluar la situación presente y el nivel de competitividad de las organizaciones para hacer más productivo el negocio</p> <p>Propósito Idear maneras novedosas de sacar nuevos productos, expandir los negocios existentes, crear los mercados del mañana y pensar creativamente para fortalecer la posición competitiva de las MPE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación Estratégica de las MPE • Misión • Visión • Objetivos • Estrategias / Planes de acción • Diagnostico Estratégico • Analisis Interno • Analisis Externo • Analisis Sectorial / Competitivo • Direccionamiento Estratégico 	<p>Obtener una ventaja sostenible y competitiva de las MPE con altos niveles de productividad y competitividad a nivel de la cadena productiva del sector</p>
---	--	---	---

3. ESTUDIOS DE CASO

El desarrollo del proyecto abordará el ámbito de la explotación de oro, encaminado hacia el estudio de la Minería en Pequeña Escala (MPE), tanto la que realiza labores en zonas de veta, como la que aprovecha los depósitos arcillosos y que se conoce como minería de aluvión. Para la realización de la investigación se han escogido dos casos correspondientes a un grupo de mineros organizados, ubicados en los Departamentos de Chocó y Bolívar, en las localidades de Tadó y La Serranía de San Lucas, respectivamente.

La elección de estos casos se hizo en virtud de la importancia histórica y de las dinámicas socioculturales, políticas, económicas y ambientales que ambas localidades poseen para Colombia y el mundo, pues en ellas es posible hacer una lectura de las complejas interacciones entre la diversidad cultural o étnica (grupos de afrocolombianos, indígenas y campesinos que extraen oro). Su inserción en el mercado y los flujos que de allí se derivan al igual que los conflictos de interés de los diferentes actores que están tras la extracción del metal y que en muchos casos se traduce en el ejercicio de un dominio territorial, detonando diferentes expresiones de él, sea a través de la confrontación armada u otro tipo de manifestaciones.

Así mismo, se expresan factores asociados al poder Estatal en cuanto al diseño y aplicación de políticas claras y eficientes alrededor de esta actividad minera; y a poderes alternos tales como el que surge desde la presencia de la empresa privada en su posibilidad de generar condiciones de bienestar y de mitigación de los impactos sobre los ecosistemas o el de las organizaciones sociales quienes proponen y desarrollan visiones y acciones recurrentemente encontradas frente a la actividad minera artesanal, a su legalidad, a sus modos de explotación, y a sus diferentes efectos sobre los entornos socioambientales.

3.1. El caso Tadó (Departamento del Chocó)

El municipio de Tadó está ubicado en el departamento de Chocó (la subregión San Juan), en la Cuenca Alta del Río San Juan. La investigación se desarrollará en el área de influencia de la *Asociación Comunitaria del Alto Río San Juan* (ASOCASAN). Entendida esta zona como estratégica por su biodiversidad pero donde también desde el punto de vista local: “La minería es la base productiva que articula y moviliza el orden económico del municipio. Por tradición, las comunidades trabajan por medio de unidades familiares productivas en múltiples actividades de forma rotativa entre la minería, la agricultura, la caza, la ganadería y el aprovechamiento forestal”¹³, siendo la población femenina la más constante en la extracción del oro de aluvión, específicamente mediante el mazamorreo o barequeo, pues la mayoría de los hombres combinan dichas actividades con otras labores de tipo agrícola, forestal y/o pecuario.

Históricamente esta localidad ha formado parte de un destacado centro minero en el Pacífico colombiano. La explotación de los aluviones de oro y de platino representa el renglón más importante de la economía regional, razón por la que se considera que aproximadamente el 60% de la población total del Departamento del Chocó se dedica directa o indirectamente a esta actividad¹⁴.

Si bien el trabajo minero fue intenso durante la época de la Colonia, fue durante el siglo XX que la presencia de compañías inglesas impulsó una producción a través del uso de técnicas modernas “con la utilización de las dragas de cucharas, las cuales se introdujeron por la Births (Dragas de calderas)

¹³ Resumen del Proyecto sobre Forestería Análoga. Corporación Oro Verde. 2002. pp: 3

¹⁴ Cujar C, Darío. “Minería en el Chocó”. En: <http://web.minambiente.gov.co/sina/codechoco/MIN.HTM>

y posteriormente por la Compañía Minera Chocó-Pacífico (Subsidiaria de la South American Gold And Platinum Company, Compañía de la International Mining Corporation), denominada posteriormente mineros del Chocó y finalmente Metales Preciosos del Chocó¹⁵. De esta manera la permanencia de extranjeros se prolongó hasta los años 70's, para luego unir capitales nacionales y extranjeros durante los 80's, como se mencionó anteriormente.

En la actualidad, la minería del oro en su mayoría proviene de explotaciones realizadas con métodos artesanales, siendo la minería de subsistencia la actividad económica más relevante; a través de ella consiguen el sustento diario vendiendo el producido a los pequeños comerciantes de los corregimientos y veredas, quienes semanalmente venden a compradores en las cabeceras municipales, asegurando así una economía de enclave. En el área de influencia de la *Asociación Comunitaria del Alto Río San Juan* (ASOCASAN) existen aproximadamente 20 compradores intermediarios¹⁶.

El uso histórico de prácticas y técnicas inapropiadas en la minería ha deteriorado suelos y generado graves impactos ambientales. Esta problemática cada vez es más preocupante, al considerar la diversidad de especies que habitan el Chocó biogeográfico y la importancia de la estabilidad del bosque húmedo tropical para el control de los cambios climáticos en el planeta.

Debido a la problemática ambiental presente en la zona, distintos organismos gubernamentales y no gubernamentales han señalado la necesidad de potenciar los recursos agroforestales y pesqueros, proponiendo un control de los procesos de tala y deforestación del bosque, el desarrollo de programas de agroforestería, el fortalecimiento de un certificado de incentivo forestal, y el desarrollo de diferentes programas de manejo ambiental con las diferentes comunidades étnicas y campesinas.

La diversidad étnica es también un elemento relevante. Actualmente Tadó está poblada por mestizos (colonos), y diferentes grupos étnicos: comunidades indígenas que habitan la zona desde tiempos prehispánicos y comunidades negras descendientes de africanos esclavizados durante la colonia. Aunque estas comunidades se asientan y comparten el espacio geográfico con sus particularidades culturales, existen territorios con características especiales como las tierras tituladas a los Consejos Comunitarios de las comunidades negras¹⁷ mediante la Ley 70/93; y las reservas indígenas *Tarena* de 11.123 hect., en la que son beneficiarias 445 personas, 72 familias; *Mondo/Mondocito* correspondiente a 529 hect., en la que se benefician 290 personas¹⁸, 51 familias; y *Bochoroma/Bochoromacito* habitado por 83 personas¹⁹.

La diversidad de elementos presentes en el caso Tadó, permite hacer lectura de procesos heterogéneos en cuanto a las expresiones organizativas y su incidencia en el entorno social y territorial, especialmente en la relación Estado–comunidad organizada–Institución, ya que el caso de Tadó, se inscribe dentro uno de los Consejos Comunitarios pertenecientes a la Corporación Oro Verde (COV), y se encuentra dentro del área de influencia de la “Corporación Autónoma Regional del Chocó” (CORPOCHOCO) que es la autoridad ambiental de la región y que está adelantando

¹⁵ Ibidem

¹⁶ Prediagnóstico minero de Tadó. Proyecto Oro Verde. 2002.

¹⁷ Entendidas por la Ley 70/93 como un “conjunto de familias con ascendencia afrocolombiana que poseen una cultura propia, que comparten una historia y tienen sus propias tradiciones y costumbre dentro de la relación como poblado, que revelan y conservan conciencia de identidad que las distinguen de otros grupos étnicos”. República de Colombia. Ley 70 del 27 de agosto de 1993. Por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55 de la Constitución Política. Artículo 2, numeral 5.

¹⁸ Sánchez, Enrique y Roque Roldán Ortega. Titulación de los Territorios Comunales Afrocolombianos e Indígenas en la Costa Pacífica de Colombia”. 1994.

<http://lnweb18.worldbank.org/External/lac/lac.nsf/Countries/Colombia/6021B9C4AC2FDD5F85256B6B00745CAB>

¹⁹ http://www.purace.ucauca.edu.co/recem/recemii/Grupos_indigenas/em/resguardo_comunidad.htm#Chocó

programas de fortalecimiento organizativo de algunas comunidades para la ejecución de planes de ordenamiento ambiental minero.

De esta manera, la participación en esta región se logra a través de los Consejos Comunitarios como ASOCASAN, que es en última instancia, el organismo más representativo de éstas comunidades. Con el que se ha establecido el contacto por intermedio de la Corporación Oro Verde COV para la realización de la investigación que nos proponemos. De este modo COV, facilitará el acceso a los programas y proyectos que de manera conjunta con entidades Estatales y con las comunidades locales se vienen ejecutando desde hace varios años.

3.2. Caso Serranía de San Lucas (sur del Departamento de Bolívar)

La Serranía de San Lucas, localizada geográficamente al Sur del Departamento de Bolívar, tiene una extensión aproximada de 16.000 Km², no permanece exenta de los conflictos sociales que se presentan en Colombia. La región ha sufrido un acelerado deterioro social, ambiental y político, representado actualmente por unas condiciones sociales críticas y la presencia de actores generadores de violencia, quienes utilizando el aislamiento natural de la región y su marginalidad del desarrollo colombiano se han ido posicionando en amplios sectores de la misma.

El Distrito aurífero del Sur de Bolívar se caracteriza por dos tipos de explotaciones: de subsistencia y de pequeña minería, con características de minería informal e ilegal, sin ningún planeamiento minero ni utilización de técnicas de beneficio de minerales no apropiados que generan grandes impactos ambientales negativos. La calidad de vida es baja con altos índices de necesidades básicas insatisfechas, infraestructura física y social notoriamente deficientes.

Actualmente la Serranía de San Lucas está poblada por mestizos (colonos) provenientes principalmente de los departamentos de Antioquia, Boyacá y Bolívar, los cuales forman muchos asentamientos y comparten el espacio geográfico con sus particularidades culturales. No existen comunidades indígenas como tampoco negras.

La diversidad de características presentes permite hacer lectura de procesos heterogéneos en cuanto a las expresiones organizativas y su incidencia en el entorno social y territorial. Las 33 Asociaciones que funcionan en la serranía de San Lucas se encuentran representadas por la Federación Agrominera del Sur de Bolívar (FEDEAGROMISBOL) la cual agrupa a 30.000 mineros. La corporación Autónoma del Sur de Bolívar es la autoridad ambiental de la región, la cual adelanta programas de fortalecimiento organizativo para la ejecución de planes de manejo ambiental.

La Federación Agrominera del Sur de Bolívar facilita y coordina el acceso a los programas y proyectos que de manera conjunta vienen adelantando desde hace varios años las Asociaciones Mineras con las entidades estatales.

Durante los últimos años, la población civil de la Serranía de San Lucas compuesta principalmente por campesinos y mineros, han coordinado protestas en 1996 y 1998, conocidas como “Marchas Campesinas del Sur de Bolívar”, hacia los principales centros urbanos, con la participación de alrededor de 5.000 y 10.000 personas. Esta situación ha obligado al Gobierno Central a atender en forma directa la problemática de la zona acelerando la reglamentación y aprobación de la actual Legislación Minera, la cual contempla la creación de “Reservas Especiales” en zonas donde existan explotaciones tradicionales de minería informal.

El complejo proceso de construcción de región, de establecimiento de relaciones de confianza y redes de solidaridad como una vía para lograr la convivencia pacífica y la superación de la pobreza debe abordarse desde diferentes perspectivas. En tal sentido, existen programas actualmente en ejecución (*“Integración de Áreas Mineras para la Explotación Aurífera en el Sur de Bolívar”*) que buscan alternativas para el desarrollo y mejoramiento del nivel de vida de los pobladores de la Serranía de San Lucas.

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD- y la Estatal Minera MINERCOL LTDA., conscientes de la importancia y la necesidad de buscar alternativas que contribuyan al desarrollo, fortalecimiento comunitario y mejoramiento del nivel de vida de los pobladores de la Serranía de San Lucas, están adelantando actualmente el Proyecto denominado *“Integración de Áreas Mineras para la Explotación Aurífera en el Sur de Bolívar -COL/00/003-”*.

Las actuales asociaciones que existen en el Sur de Bolívar son en su mayoría de economías marginales en su organización y en su forma de operar; citando aquí el concepto de marginalidad social, económica y política, en el sentido de que ellas no afectan el centro de decisiones en estas áreas y no se benefician adecuada y equitativamente de los resultados globales y específicos de los avances de la sociedad en que participan.²⁰

4. IDENTIFICACIÓN DE LOS ACTORES SOCIALES

4.1. Caso Tadó

La Corporación Oro Verde (COV), es una entidad sin ánimo de lucro, con sede en Medellín. Conformada por cuatro organizaciones: Las comunidades afrocolombianas del Alto Río San Juan y del municipio de Condoto en el Chocó, dedicadas a la minería de oro y platino con prácticas artesanales de subsistencia, representadas por sus respectivos Consejos Comunitarios Mayores: *El Consejo Comunitario Mayor del Alto San Juan (ASOCASAN)* y *el Consejo Comunitario Mayor de Condoto*; *La Fundación Las Mojarras (FUNDAMOJARRAS)*; y *La Fundación Amigos del Chocó (Amichocó)*.

El Consejo Comunitario Mayor del Alto San Juan (ASOCASAN) y el Consejo Comunitario Mayor de Condoto, representan a más de 50.000 personas habitantes de estos municipios, que poseen títulos de propiedad colectiva cercanos a las 300.000 hectáreas.

Estos Consejos Comunitarios, como autoridades Mayores, tienen la función de administrar las tierras de propiedad colectiva, teniendo en cuenta la fragilidad ecológica de la Cuenca del Pacífico. Dicha titulación se logró mediante procesos de adjudicación ante el Instituto Colombiano de Reforma Agraria (INCORA), de acuerdo a la forma de titulación Colectiva emanada por la Ley 70/93, el Convenio 169/89 de la OIT, ratificado en Colombia por la ley 21/91; y el Decreto 1745 sobre Consejos Comunitarios de Comunidades Negras y tierras de Propiedad Colectiva.

La *Fundación Las Mojarras (FUNDAMOJARRAS)*, es una organización sin ánimo de lucro, creada en 1999, con sede en Condoto. Su Misión es “fomentar la integración de los pueblos del Chocó Biogeográfico, desde una perspectiva étnica, ambiental y cultural promoviendo la investigación de las potencialidades de los recursos del entorno, la capacitación y la etnoeducación de las gentes de la

²⁰ Ver: Jorge R. Mora Forero. Introducción a los Problemas del Subdesarrollo en América Latina.

región y el uso racional y sostenible de los recursos naturales, la armonización de propuestas de desarrollo subregional y la legitimación de la tenencia de la tierra de las comunidades negras asentadas en el Pacífico”²¹.

La Fundación Amigos del Chocó AMICHOCÓ, con sede en Medellín, trabaja en la zona desde 1997. Su misión es dinamizar procesos comunitarios encaminados al desarrollo sostenible del Chocó biogeográfico mediante la gestión de enlace entre la comunidad local, nacional e internacional²². Inicialmente se dedicó a trabajos de comunicación para divulgar y sensibilizar al público internacional sobre la importancia del Chocó biogeográfico. Desde 1998 comenzaron los acercamientos con las comunidades negras organizadas a través del Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico (IIAP), con el fin de desarrollar diferentes proyectos sobre gestión y sostenibilidad ambiental, actividades productivas sostenibles y rentables con el proyecto Oro Verde Certificado en Chocó, Colombia.

Mediante la planeación de este último proyecto fue Consolidada la Corporación Oro Verde (COV), pues en unión con las cuatro organizaciones antes mencionadas, se pretende establecer un programa piloto, que a nivel mundial busca revertir los procesos de devastación de ecosistemas estratégicos, que conllevan hasta la inseguridad alimentaria, originados por la minería sin control en una de las eco-regiones más biodiversas del mundo. Este programa fomenta el cumplimiento de prácticas que sean ambiental y socialmente responsables, mediante un riguroso sistema de certificación de los procesos de explotación²³

El contacto directo con la *Asociación Comunitaria del Alto Río San Juan (ASOCASAN)*, cuyo representante legal es José Aristarco Mosquera, se logró a través del director de la *Corporación Oro Verde (COV)*, Nicolás Cock Duque. Ésta entidad funciona en las mismas instalaciones de la *Fundación Amigos del Chocó (AMICHOCO)*, cuya directora es Catalina Cock Duque. (Teléfono +57-(4) 3521638).

4.2. Caso Serranía de San Lucas (sur del Departamento de Bolívar)

Las asociaciones Mineras de Mina Cangrejo, Mina Fácil, Mina Cristalina y Mina Tabastán son entidades sin ánimo de lucro, debidamente registradas en las Cámaras de Comercio, conformadas por un número variable de miembros entre 30 y 50 mineros dedicados a la explotación informal del oro. Las decisiones y compromisos relacionados con la Asociación se toman a través de la concertación de los socios y la presencia de la Federación.

Están representadas por la Federación Agrominera del Sur de Bolívar, los cuales poseen Títulos Mineros y abarcan unas 400 hectáreas. Cada una de las anteriores Asociaciones han tomado el nombre de acuerdo con los asentamientos humanos formados alrededor de la explotación minera.

Los asentamientos que se han dado en la Serranía de San Lucas corresponden a caceríos que agrupan alrededor de 300 a 450 personas, en los cuales no existe una autoridad legal establecida que resuelva los conflictos. Tampoco disponen de los servicios básicos, pero si de una educación primaria básica.

²¹ Acta de Creación N°1 del 30 de marzo de 1999.

²² Resumen del Proyecto sobre Forestería Análoga. Corporación Oro Verde. 2002. pp: 1

²³ *Ibidem*.

5. EXPERIENCIA PERSONAL E INSTITUCIONAL

5.1. Experiencia del Instituto de Estudios Regionales INER

El Instituto de Estudios Regionales -INER- (Universidad de Antioquia), se creó por Acuerdo Superior 119 del 14 de abril de 1989. Se constituyó como organismo interdisciplinar dando una respuesta a la necesidad de conocer y estudiar la realidad regional del país, con la misión de analizar con rigor los temas y problemas sociales, políticos, culturales, económicos, ambientales e históricos. El INER tiene como base fundamental la investigación, actividad mediante la cual ha contribuido, entre otras, a la formación de investigadores, estudiantes y grupos de trabajo, y a la consolidación del Posgrado en Teorías, Métodos y Técnicas de Investigación Social.

Los grupos de investigación del INER tratan de abarcar, dentro de su especialidad, una amplia gama de temas y problemáticas de interés regional y nacional; estos grupos son:

Estudios de localidades.

Estudios de planeación y desarrollo.

Rituales e Identidades.

Recursos Estratégicos, Región y dinámicas Socioambientales.

Valores musicales.

Cultura, Violencia y Territorio.

Nuestro Grupo, el de Recursos Estratégicos Región y Dinámicas Socioambientales, adelanta investigaciones relacionadas con la explotación de recursos naturales no renovables, considerados como estratégicos para el desarrollo económico del país, que generan diversas dinámicas interculturales, modificando la cotidianidad de las comunidades locales, la salud del ecosistema y el bienestar humano. En ese sentido, formulamos y ejecutamos proyectos de investigación básica y aplicada, que responden a las situaciones generadas por la interacción entre diversos actores, el Estado y las comunidades locales, y que vinculan las nociones de desarrollo, sostenibilidad ambiental y equidad.

Aunque desde el año 1996 el Instituto de Estudios Regionales venía desarrollando investigaciones de tipo consultoría en el área ambiental, sólo hasta 1998 se comienza a cualificar uno de los grupos al alrededor de ese tema, esto a raíz de la cooperación solicitada por el grupo de Gestión Ambiental de la Empresa Interconexión Eléctrica S.A (ISA), para realizar conjuntamente el estudio: *Restricciones y posibilidades ambientales de los proyectos del Plan de Expansión de ISA 2001-2010. Fase I y II.*

Posteriormente en 1998, el interés particular de una de las investigadoras del grupo, asociada al INER, en indagar acerca de las afectaciones sociales y ambientales de los proyectos mineros, llevó al establecimiento de nexos académicos en dicha temática con la Red Mern (Mining & Environment Research Network) de la Universidad de Bath, en Inglaterra.

Así se convocó diferentes investigadores que para dicho año se unen en el INER bajo el nombre de “*Grupo de Investigación sobre Minería, Medio Ambiente y Comunidad*”. Posteriormente en el año 2000 se le da continuidad a la ejecución del proyecto mencionado, en una segunda fase y se da inicio a la ejecución del proyecto: *Posibilidades y perspectivas de los pueblos indígenas en relación con las consultas y concertaciones en el sector minero en América Latina y el Caribe (ALC).*

La coincidencia de la temática minera, el territorio, las dinámicas ambientales, y las formas de participación comunitaria y la inquietud de algunos investigadores de las Ciencias Humanas,

condujeron a la consolidación institucional del grupo de investigación *Recursos Estratégicos, Región y Dinámicas Socioambientales*, y su subdivisión en dos líneas de investigación.

LÍNEA: MINERÍA, MEDIO AMBIENTE Y BIENESTAR COMUNITARIO

Tiene por objeto fomentar procesos investigativos que contribuyan al desarrollo de análisis, instrumentos y metodologías participativas para la evaluación de impactos social y ambiental, especialmente en lo que concierne al área de la salud y el bienestar humano, en regiones de explotación de minerales.

Los proyectos de Investigación adscritos a esta línea son:

1. Indicadores de desempeño ambiental y marcadores de sustentabilidad para el desarrollo de minerales: evaluando el progreso hacia un mejoramiento de la salud del ecosistema y el bienestar humano. Caso colombiano. (Fase I).
2. Indicadores de desempeño ambiental y marcadores de sustentabilidad para el desarrollo de minerales: evaluando el progreso hacia un mejoramiento de la salud del ecosistema y el bienestar humano. Caso colombiano. (Fase II).
3. Posibilidades y perspectivas de los pueblos indígenas en relación con las consultas y concertaciones en el sector minero en América Latina y el Caribe (ALC). Exploración temática (Fase I)

LÍNEA: CONFLICTOS INTERCULTURALES Y ESTRATEGIAS SOCIO-AMBIENTALES

El objetivo básico de la línea es desarrollar procesos investigativos que vayan en pro del mejoramiento de las condiciones socioculturales y ambientales de las comunidades que sujetas a dinámicas de desarrollo y globalización, son impactadas por industrias de extracción de recursos.

Los proyectos de Investigación adscritos a esta línea son:

1. Formas tradicionales de organización política Wayúu y sus figuras alternativas para hacer frente a las presiones socioambientales en la Guajira colombiana.
2. El impacto de la Ley 100 de 1993 en el contexto de la industria carbonífera en la Guajira.
3. Derechos indígenas y su aplicación en contextos mineros

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Entre los proyectos más destacados del grupo de investigación se encuentra el de, *Indicadores de desempeño ambiental y social, y marcadores de sustentabilidad para el desarrollo de minerales: evaluando el progreso hacia un mejoramiento de la salud del ecosistema y el bienestar humano. Caso colombiano: Wayúú Fase I.*

Esta investigación desarrollada en red con Tata Energy Research Institute (TERI) y financiada por International Development Research Center (IDRC), tuvo como objetivos principales la construcción participativa de un marco de indicadores interculturales de desempeño ambiental y social susceptibles de usar por las comunidades mismas para monitorear el progreso hacia el mejoramiento de la salud, del ecosistema y el bienestar humano; y diseñar una herramienta para medir calidad de vida de la población indígena. Esta fase fue desarrollada entre los años 1997 y 1999.

Culminada ésta primera fase, se da inicio, casi de forma simultánea, a otros dos los proyectos de investigación, uno de ellos dio continuidad a la primera fase del proyecto sobre Indicadores de desempeño ambiental, cuyo objetivo durante esta segunda etapa fue: producir y poner a prueba las herramientas interculturales (indicadores cualitativos y cuantitativos de desempeño ambiental) que pudieran ser aplicadas en las áreas de del desarrollo de minerales en territorios indígenas, desde un

enfoque ecosistémico de la salud y el bienestar humano. Esta fase fue desarrollada entre los años 2000 y 2002.

El proyecto restante, *Posibilidades y perspectivas de los pueblos indígenas en relación con las consultas y concertaciones en el sector minero en América Latina y el Caribe (ALC). Exploración temática (Fase I)*. Estuvo financiado por North-South Institute, contó con la participación de The Amerindian Peoples Association of Guyana (APA)

Su objetivo primordial fue el de elaborar un perfil sobre los niveles de conocimiento de la población Wayúu sobre la normatividad existente, mediante exploraciones de campo y procesos de consulta y participación con las comunidades indígenas afectadas por la ejecución de proyectos mineros. La fase I se desarrolló entre los años 2000 y 2002; actualmente se encuentra en desarrollo una segunda fase, dirigida por la *Organización Indígena de Colombia (ONIC)*.

5.2. Experiencia de XIJMA LTDA.

La experiencia de XIJMA LTDA como empresa privada ha sido principalmente en el campo de la consultoría y asesoría técnica, ambiental y empresarial, del sector petrolífero y minero, como se muestra en el Anexo. A pesar de lo relativamente nueva, cuenta con asesores y especialistas de gran experiencia en todas áreas relacionadas con su actividad. Las experiencias con las Asociaciones de mineros en la Serranía de San Lucas, en cuanto a la concertación, toma de decisiones, la socialización de los proyectos productivos, ha sido beneficiosa.

Consideramos que el estudio que proponemos adelantar permitirá la creación de estrategias para lograr el verdadero “Fortalecimiento Institucional” de dichas Asociaciones, para un desarrollo minero en la Serranía de San Lucas.

DESCRIPCIÓN	LUGAR DE EJECUCION	ENTIDAD CONTRATANTE	VALOR DEL CONTRATO EN PESOS (Colombia)	% PART.	FECHA	
					INICIAL	FINAL
A. Experiencia Específica						
Consultoría relacionada con el diagnóstico labores mineras, el análisis de los correspondientes resultados y la emisión de conceptos técnicos, organizacionales y ambientales respecto de las solicitudes presentadas a MINERCOL LTDA. para desarrollar actividades de exploración y explotación de pequeña minería en áreas de aporte ubicadas en la Zona 4	César, Bolívar, Guajira, Atlántico, Magdalena, Norte de Santander y Santander	MINERCOL LTDA.	\$470.000.000,00	100%	Julio 6/00	Nov.30/00
Asesoría de acompañamiento y Auditoría administrativa, Financiera y Social , a la Cooperativa del Sur del Meta COSURMETA conformada por Asociaciones localizadas en la “Zona de Distensión” vinculadas al programa desarrollo sustitución cultivos ilícitos.	Villavicencio (Meta) y Bogotá	UNDCP	\$70.000.000,00	100%	Nov. 15/00	Ene.31/01
Integración de Áreas Mineras para la Explotación Aurífera en el Sur de Bolívar, para pequeña minería. Comprende el diagnóstico, factibilidad técnica y Planeamiento Minero en los aspectos legales, organizacionales, sociales, técnicos y financiero	Serranía de San Lucas-Sector cangrejo	PNUD - MINERCOL LTDA	\$75.000.000,00	100%	Mayo 15/02	Sept.15/02
Integración de Áreas Mineras para la Explotación Aurífera en el Sur de Bolívar, para pequeña minería. Comprende el diagnóstico, factibilidad técnica y Planeamiento Minero en los aspectos legales, organizacionales, sociales, técnicos y financiero	Serranía de San Lucas-Sector Fácil-Cristalina	PNUD - MINERCOL LTDA	\$75.000.000,00	100%	Oct 24/02	Enero.24/03
Integración de Áreas Mineras para la Explotación Aurífera en el Departamento de Santander, para pequeña minería. Comprende el diagnóstico, factibilidad técnica y Planeamiento Minero en los aspectos legales, organizacionales, sociales, técnicos y financiero	Sector de California y Vetás	Gobernación de Santander – Minercol LTDA	\$200.000.000,00	100%	Nov.12/02	Marzo12/03

DESCRIPCIÓN	LUGAR DE EJECUCION	ENTIDAD CONTRATANTE	VALOR DEL CONTRATO EN PESOS (Colombia)	% PART.	FECHA	
					INICIAL	FINAL
B. Experiencia General						
Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental EIA del Bloque de Perforación Exploratoria Guane, Plan de Manejo Ambiental PMA y Diseño de Obras Civiles DOC del Pozo Guane - 1	Bloque Guane (Santander)	ECOPETROL	\$70.000.000,00	100%	Oct. 1998	Enero 1999
Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental EIA del Bloque VILLARRICA y Plan de Manejo Ambiental PMA para el Programa Sísmico VILLARRICA 2.000	Bloque VILLARRICA (Tolima)	CANADIAN PETROLEUM COLOMBIA LIMITED	\$70.000.000,00	100%	Sept. 18/00	Dic.15/2000
Asesoría Técnica y ambiental para la coordinación, desarrollo y ejecución de las actividades relacionadas con el Contrato de Asociación MANIGUA, el cual comprende la toma de 50 Km ² de sísmica 3D, elaboración del Estudio de Impacto Ambiental EIA del Bloque y Plan de Manejo Ambiental PMA para un prospecto exploratorio del Bloque Manigua	Bloque Manigua (Putumayo)	PETROSIM – AIPC	\$120.000.000,00	100%	Nov. 98	Enero 2.000
Interventoría Ambiental para la perforación de los pozos Suria-6, Suria7 Apiay-19 y Libertad Norte 4 - Bloques Exploratorios Suria y Apiay de la Gerencia Llanos de ECOPETROL	Villavicencio (Meta) y Bogotá	ECOPETROL	\$220.000.000,00	100%	Jun 28/01	Dic 31/01
Asesoría minera, geológica y ambiental para la evaluación y explotación de depósitos de carbón mineral	Municipio de la Jagua de Ibirico (Cesar)	CARBONES SORORIA LTDA.	\$30.000.000,00	100%	Ene. 1/98	Dic. 15/98
Supervisión y Control de Calidad de las operaciones de prospección sísmica en el área de los Contratos petroleros de participación en la producción 1-95 y 2-95, Proyecto OCULTUN	Guatemala	PETRORAMRO D – CAYMAN	\$150.000.000,00	100%	Feb. 1/98	Jul. 31/98
Interventoría técnico-ambiental del Contrato de mantenimiento de las vías del Campo Toqui-Toqui	Campo Toqui-Toqui - Piedras (Tolima)	AIPC	\$15.000.000,00	100%	Agosto 1998	Enero 1999

DESCRIPCIÓN	LUGAR DE EJECUCION	ENTIDAD CONTRATANTE	VALOR DEL CONTRATO EN PESOS (Colombia)	% PART.	FECHA	
					INICIAL	FINAL
Interventoría Técnico Administrativa para el diseño, construcción y montaje de un Tanque de 5.000 BLS en la Bateria Mansoyá	Bateria Mansoyá , Orito (Putumayo)	ECOPETROL - GERENCIA SUR	\$35.000.000,00	100%	Agosto 21/98	Nov. 4/98
Estudio de factibilidad para el diseño y construcción de una planta de tratamiento de minerales auroargentíferos	Municipio de Puerto Berrío (Antioquia)	SOMINCO LTDA.	\$15.000.000,00	100%	Marzo 2/99	Mayo 15/99
Estudio de factibilidad para el diseño y construcción de una planta de tratamiento de minerales auroargentíferos	Municipios de Zaragoza y Segovia (Antioquia)	SOMINCO LTDA.	\$10.000.000,00	100%	Marzo 25/99	Junio 5/99
Interventoría Ambiental del Plan de Manejo Ambiental PMA durante la perforación del Pozo Guabina-1	Bloque Guabina (Tolima)	AIPC	\$20.000.000,00	100%	Agosto 1999	Sept. 1999

ANEXO 1. CURRICULUM VITAE PERSONAL PARTICIPANTE POR EL INER

Responsable de la propuesta caso Tadó: Carlos Augusto Giraldo Castro

1 DATOS PERSONALES

Nombre: Carlos Augusto Giraldo Castro
Nacimiento: 09/07/1968, Medellín/Antioquia - Colombia
Documento de identidad: 15.507.694
Dirección profesional: Universidad de Antioquia
Medellín, AN - Colombia - Apartado Postal: 1226
Teléfono: (574) 2105699 Fax: 2110696
E-mail: caugusto@iner.udea.edu.co
<http://www.iner.udea.edu.co>

2 FORMACIÓN ACADÉMICA/TITULACIÓN

1991-1999 Pregrado Universitario en Antropología.
Universidad de Antioquia.
Título Trabajo de Grado: Bases para la elaboración de un diagnóstico ambiental y social en el corregimiento de San Cristóbal, área de influencia de la obra conexión vial Aburrá-Cauca.

3 EXPERIENCIA PROFESIONAL

Corporación Universitaria Lasallista de Medellín - CULDM

Vínculos con la institución

2001–Actualmente Docente de Cátedra.
Cátedras Dictadas.
1. Antropología Ambiental.
2. Antropología de la Alimentación.
3. Etnoeducación.
4. Cultura y sociedad.

Universidad de Antioquia - UA

Vínculos con la institución

Actualmente Docente de Cátedra
Cátedra Dictada
1. Medioambiente y

2002-Actualmente Investigador del Grupo de investigación sobre Recursos Estratégicos, Región y Dinámicas Socioambientales.

2002–Actualmente Investigador Asociado
Proyecto: Formas de participación de la sociedad civil en los procesos de planificación y gestión de la educación, y su incidencia en el desarrollo local y regional (en el territorio antioqueño).

2001-2002 Coordinador de la Investigación

Realización de Video-documental "Cáceres: Tunas, diablos y Tambores".

Universidad Nacional de Colombia - Medellín - UN

Vínculos con la institución

2002-2002	Investigador Asociado. Prediagnóstico Físico y Sociocultural Participativo del Estado Ambiental de los Humedales del Magdalena Medio Antioqueño.
2002-2002	Investigador Asociado. Dinámica Fluvial, Deltáica y Litoral del Canal del Dique. Bases para la Planificación y el Desarrollo Sostenible.
2000-2000	Investigador Asociado. Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Zaragoza.
1999-2000	Investigador Asociado. Esquema de Ordenamiento Territorial de la Subregión Bosques de CORNARE, en los Municipios de San Luis, Cocorná, San Francisco y Puerto Triunfo.
1998-1999	Investigador Asociado Sistema de Información Geográfica con Fines de Ordenamiento Territorial.
1996-1996	Investigador Asociado. Aproximación a algunos factores para el reordenamiento del recurso agua en la Cuenca de la quebrada la Sopetrana..

4 PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN TERMINADOS

2002-Actual	Dinámica Fluvial, Deltáica y Litoral del Canal del Dique. Bases para la Planificación y el Desarrollo Sostenible.
2002-Actual	Formas de participación de la sociedad civil en los procesos de planificación y gestión de la educación, y su incidencia en el desarrollo local y regional (en el territorio antioqueño).
2002-2002	Prediagnóstico Físico y Sociocultural Participativo del Estado Ambiental de los Humedales del Magdalena Medio Antioqueño.
2001-2002	Realización de Video-documental "Cáceres: Tunas, diablos y tambores".
2000-2000	Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Zaragoza.
1999-2000	Esquema de Ordenamiento Territorial de la Subregión Bosques de CORNARE, en los Municipios de San Luis, Cocorná, San Francisco y Puerto Triunfo.
1998-1999	Implementación de un Sistema de Información Geográfica con Fines de Ordenamiento Territorial.

1996-1996

Aproximación a algunos factores para el reordenamiento del recurso agua en la cuenca de la quebrada la Sopetrana.

Coinvestigadora: Olma Juny Alvarez Zapata

1 DATOS PERSONALES

Nombre: Olma Juny Alvarez Zapata

Nacimiento: 29/04/1976, Bello/Antioquia - Colombia

Documento de identidad: 21.549.079

Dirección profesional: Universidad de Antioquia.

Calle 67 No. 63-48 Medellín, Antioquia.

Apartado Aéreo: 1226

Teléfono: (+57-4) 2105699 Fax: 2110696

E-mail: olvarez@iner.udea.edu.co

olmalvarez@hotmail.com

<http://iner.udea.edu.co>

2 FORMACIÓN ACADÉMICA/ TITULACIÓN

1994-2000 Pregrado Universitario en Antropología.
Universidad de Antioquia.
Título Trabajo de Grado: Cuando los Animales eran Tíos: Representaciones Zoológicas en los Cuentos de la Depresión Momposina.

3 EXPERIENCIA PROFESIONAL

Universidad de Antioquia - UA

Vínculos con la institución

2001-Actualmente Investigadora. Grupo de investigación sobre Recursos Estratégicos, Región y Dinámicas Socioambientales.

2001-Actualmente Investigadora. Grupo de Investigación Rituales y Fiestas: Construcción de Identidad

2002-Actualmente Docente de cátedra.
Facultad de Educación. Departamento de Extensión y Educación a Distancia.
Cátedra dictada
Antropología General.

2001-2002 Investigadora Asociada.
Proyecto: Indicadores de Desempeño Ambiental y Social, y Marcadores de Sustentabilidad para el desarrollo de Minerales: Evaluando el Progreso para el Mejoramiento de la Salud del Ecosistema y el Bienestar Humano (caso Wayúú Colombiano). Fase II

2000-2000 Auxiliar de Investigación.
Proyecto “Modelos del Manejo de Conflictos en los Niveles Comunitario y Local:

Etnografía de Casos de Jurisprudencias Alternativas

1998-1999

Auxiliar de Investigación.

Proyecto: La Representación de Los Animales en la Isla de Mompo

4 PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN TERMINADOS

2001-2002

Indicadores de Desempeño Ambiental y Social, y Marcadores de Sustentabilidad para el desarrollo de Minerales: Evaluando el Progreso para el Mejoramiento de la Salud del Ecosistema y el Bienestar Humano (caso Wayuú Colombiano). Fase II. International Development Research Centre –IDRC–.

1998-1999

La Representación de Los Animales en la Isla de Mompo. Comité para el Desarrollo de la Investigación –CODI– de la Universidad de Antioquia; Instituto Colombiano para el desarrollo de la Ciencia y la Tecnología – COLCIENCIAS.

Asesor Universidad de Antioquia: Robert V. H. Dover

Departamento de Antropología
Facultad de Ciencias Sociales y Humanas
Universidad de Antioquia
AA 1226
Medellín, Antioquia
Colombia

e-mail: rdover@epm.net.co
home/fax: +57 (4) 313-5995
direct office: +57 (4) 210-5974
department: +57 (4) 210-5778

Citizenship: USA

Canadian immigration status: Landed immigrant (SIN 648-789-832)

Education

Ph.D., Folklore, Indiana University, Bloomington, Indiana, 1995. Minors: Latin American Studies; Linguistics. Dissertation title: "*Nucanchi gente pura: the ideology of recuperación in the Inga communities of Colombia's Sibundoy Valley.*"

M.A., Folklore, Indiana University, Bloomington, Indiana, 1980.

B.A., Anthropology, Spanish, The College of William and Mary, Williamsburg, Virginia, 1978. Thesis title: "Folklore of mining."

... Tyler School of Art, Temple University, Philadelphia, Pennsylvania. Visiting student, 1982-83.

Teaching Experience

Associate Professor, Departamento de Antropología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. January 2000 to present.

Visiting Associate Professor, Departamento de Antropología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Colciencias Programa de Movilidad de Investigadores. November 1997-December 1999.

Visiting Professor, Departamento de Antropología, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. August-December 1996.

Lecturer, School of Native Studies, University of Alberta, Edmonton, Alberta, Canada. September 1993-April 1997.

Lecturer, Department of Anthropology, University of Alberta, Edmonton, Alberta, Canada. January 1992-April 1997.

Other Employment and Experience

Visiting Researcher, *Proyecto: Construcción de sociedad y re-creación cultural en contextos de modernización: Cauca y Sierra Nevada de Santa Marta*, Instituto Colombiano de Antropología, Bogotá, Colombia. July-December 1997.

Visiting Researcher, *The Recovery of the Early Twentieth Century Oral History of the Inga Communities of Southern Colombia*, Centro de Investigaciones de Historia Colonial, Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, Bogotá, Colombia. June-December 1997.

Student Academic Advisor, School of Native Studies, University of Alberta, Edmonton, Alberta, Canada. December 1991-April 1997.

Visiting Researcher, Department of Anthropology, University of Alberta, Edmonton, Alberta, Canada, September-December 1991.

Newsletter Editor and Speaker Series Coordinator, Center for Latin American and Caribbean Studies, Indiana University, Bloomington, Indiana, September 1986-December 1988, September 1989-July 1991.

- Conservation Assistant, Main Library, Indiana University, Bloomington, Indiana, May 1988-December 1989, April-August 1990.
- Conservation Assistant, Manuscripts Department of the Lilly Library, Indiana University, Bloomington, Indiana, November 1985-July 1988, September-December 1989.
- Special Research Assistant, NEH Grant on *Hispanic Folk Poetry*, Folklore Institute, Indiana University, Bloomington, Indiana, August 1988-August 1989.
- Research Assistant to Dr. Jack Hopkins, *Latin America and Caribbean Contemporary Record*, Center for Latin America and Caribbean Studies, Indiana University, Bloomington, Indiana, January-May 1985.
- Research Assistant to Dr. Merle Simmons, *Folklore Bibliography*, Folklore Institute, Indiana University, Bloomington, Indiana, September 1980-May 1982.

Awards and Grants

- Instituto Colombiano de Antropología grant, December 1999, for the co-financing of the research project, *Modelos de manejo de conflicto en los niveles comunitario y local: etnografías de casos de jurisprudencias alternativas* (11/98-2/02).
- Universidad de Antioquia, CODI grant, August 1999, for the second phase of the research project, *El renacer indígena en la Sierra Nevada de Santa Marta: nuevos conceptos de organización y autoridad tradicional con base en la apertura de la Constitución Política de 1991*. (10/99-7/00). Project was on hold due to insecurity in the region. Resumed 6/01-10/01.
- Colciencias grant, July 1998, for the co-financing of the research project, *Modelos de manejo de conflicto en los niveles comunitario y local: etnografías de casos de jurisprudencias alternativas* (11/98-2/02).
- Universidad de Antioquia, CODI grant, May 1998, for co-financing of the research project, *Modelos de manejo de conflicto en los niveles comunitario y local: etnografías de casos de jurisprudencias alternativas* (11/98-2/02).
- Instituto Colombiano de Antropología grant, May 1998, for the first phase of the research project, *El renacer indígena en la Sierra Nevada de Santa Marta: nuevos conceptos de organización y autoridad tradicional con base en la apertura de la Constitución Política de 1991*. (5/98-12/98).
- Instituto Colombiano de Antropología and Colciencias, July 1997, for the project, *Construcción de sociedad y re-creación cultural en contextos de modernización: Cauca y Sierra Nevada de Santa Marta*. (7/97-1/98).
- University of Alberta Special SSHRC 4A grant (Social Science Research Grants), June 1996, for preliminary archival research on *The Recovery of the Early Twentieth Century Oral History of the Inga Communities of Southern Colombia* (8/96-12/96).
- Social Science and Humanities Research Council (SSHRC) of Canada Standard Research grant, March 1996, for the research project, *The Recovery of the Early Twentieth Century Oral History of the Inga Communities of Southern Colombia*. Project approved condition #4A, but not funded due to insufficient funds.
- Change for Children Association/Canadian International Development Agency NGO Project Facility, February 1996, for the research project, *Environmental Education and Epidemiological Monitoring Project in the Coal Mining Sectors of El Cerrejón and La Jagua de Ibirico in the Guajira and César Regions of Colombia* (5/96-12/96). Canadian project originator and co-administrator with Colombian partner: CENSAT "Agua Viva." Canadian partner: Change for Children Association-Health, Education, and Action project.
- University of Alberta Fund for the Support of International Development Activities, November 1995, for the research project, *The Effect of the El Cerrejón Coal Industry on the Social and Cultural Life of the Indigenous Wayúú Community of the Guajira Region of Colombia* (5/96-7/96).
- University of Alberta Central Research Fund Travel Grant, July 1993, for travel to the 13th International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences, Mexico City, Mexico,

July 29-August 5, 1993. Additional support from the University of Alberta School of Native Studies and the Faculty of Arts.

Indiana University College of Arts and Sciences Graduate Student Travel Grant, October 1992, for travel to the American Anthropological Association annual meeting, December 2-6, 1992.

Indiana University Graduate School Grant-in-Aid of Research, April 1991, for dissertation research and support.

Indiana Center on Global Change and World Peace Research Fellowship, November 1989, for dissertation research in Santiago, Putumayo, Colombia (12/89-4/90).

Indiana University Graduate School Grant-in-Aid of Research, October 1989, for dissertation research in Santiago, Putumayo, Colombia (12/89-4/90).

Organization of American States PRA Fellowship, December 1988, for dissertation research in Santiago, Putumayo, Colombia (1/89-5/89, grant extension 12/89-4/90).

Indiana University Graduate School Doctoral Research Fellowship, Second Semester 1988-89, for dissertation research in Santiago, Putumayo, Colombia (1/89-5/89).

Indiana University, Bloomington, Vice President's Distinguished Speakers Fund, Indiana University, Bloomington, Indiana, June 1988, for the Andean Studies Group Symposium on *Andean Cosmologies Through Time: Persistence and Emergence* held on October 22-23, 1988, at Indiana University-Bloomington. Grant administered through the Indiana University Center for Latin American and Caribbean Studies. Co-applicant: Russell O. Salmon.

Dean of the Faculties Multidisciplinary Ventures Fund grant, Indiana University, Bloomington, Indiana, April 1988, for the Andean Studies Group Symposium on *Andean Cosmologies Through Time: Persistence and Emergence* held on October 22-23, 1988, at Indiana University-Bloomington. Grant administered through the Center for Latin American and Caribbean Studies. Co-applicants: Dennis Conway, Geoffry Conrad, and John H. McDowell.

NDEA Title VI FLAS Fellowship for Quechua Language and Studies, Indiana University, Bloomington, Indiana, 1979-80.

Professional Associations

American Anthropological Association

American Ethnological Society

Society for Latin American Anthropology

Research Interests

Legal and political anthropology; conflict management and alternative jurisprudences; indigenous concepts of jurisprudence and territory; folklore as legal expression; verbal and artistic expressions of indigenous ethnohistory and ethno-nationalist movements; politics of cultural *recuperation* (recovery) in South and North American indigenous groups; folklore and bilingual education; language recovery and language policy

ANEXO 2. CURRICULUM VITAE PERSONAL PARTICIPANTE POR XIJMA LTDA

Responsable de la propuesta caso Serranía de San Lucas: Jaime Durán González.

NOMBRE: **JAIME DURÁN GONZÁLEZ.**

CÉDULA CIUDADANÍA 8.243.395 Medellín

TITULO PROFESIONAL: Ingeniero de Petróleos y Geología
Universidad Nacional - Seccional Medellín

ESPECIALIZACIÓN: Administración y gerencia de recursos humanos – Universidad Los Andes

OTROS CURSOS

- Indicadores de Gestión
- Desarrollo gerencial
- Evaluación de desempeño y desarrollo personal
- Toma de decisiones
- Costos y presupuesto
- Economía de procesos

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- Jefe departamento de refinería, producción y yacimientos en el Distrito Norte de ECOPETROL
- Superintendente de servicios y gerente del Distrito Norte de ECOPETROL
- Representante Legal y gerente de XIJMA LTDA, participando como director de los proyectos realizados por la empresa. (Ver experiencia de XIJMA LTDA)