

Construcción de una paz territorial estable, duradera y sostenible en Colombia



“Consideraciones ambientales para la construcción de una paz territorial estable, duradera y sostenible en Colombia”

Insumos para la discusión

Septiembre 2014



Sistema de las Naciones Unidas

Fabrizio Hochschild

Coordinador Residente y Humanitario

Programa de las Naciones Unidas Para el Desarrollo - PNUD

Arnaud Peral – Director de País

Inka Mattila – Directora de País Adjunta

Fernando Herrera – Coordinador del Área de Pobreza y Desarrollo Sostenible

Jimena Puyana – Oficial de Desarrollo Sostenible

Sandra Aristizábal – Profesional en Biodiversidad

Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito - UNODC

Bo Mathiasen – Representante en Colombia

María Ximena Gualdrón – Ingeniera de Campo Proyecto SIMCI

Organización Internacional para las Migraciones – OIM

Marcelo Pisani - Jefe de misión OIM en Colombia

Jhonn Rey – Oficial de Desarrollo de Propuestas

Organización para la Agricultura y la Alimentación - FAO

Rafael Zavala – Representante en Colombia

Iván León – Oficial Nacional de Programas

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente – PNUMA

Margarita Astrálaga – Directora Regional para Latinoamérica y el Caribe

Mara Murillo – Directora Regional Adjunta

Asif Ali Zaidi - Operations Manager

Nicolás Cisneros - Environmental Cooperation for Peacebuilding

Equipo Asesor Externo

Darío Fajardo

Juan Pablo Ruíz

Julio Carrizosa

Guillermo Rudas

Coordinación de textos y edición

Jimena Puyana - PNUD

Sandra Aristizábal - PNUD

Con apoyo de la Cooperación Alemana



Tabla de contenido

Acrónimos	6
i. Resumen y recomendaciones	8
ii. Introducción	20
iii. Justificación y estructura del documento	21
Capítulo 1. Ordenamiento Territorial, dinámicas migratorias y posacuerdo	25
1.1 Antecedentes del ordenamiento ambiental	27
1.2. Retos para el ordenamiento territorial en el posacuerdo	28
1.2.1. <i>Conciliar las visiones del ordenamiento territorial.</i>	29
1.2.2. <i>Reconocer el valor de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en los procesos de ordenamiento territorial</i>	32
1.3. Procesos de ocupación del territorio de especial interés en la implementación de un acuerdo de paz	43
1.3.1. <i>Desarrollo de infraestructura</i>	44
1.3.2 <i>Actividades agropecuarias actuales y potenciales</i>	46
1.3.3. <i>Gestión ambiental de procesos migratorios en el posacuerdo.</i>	50
1.3.4 <i>Cultivos de Coca, panorama actual y desafíos en un escenario de posacuerdo</i>	53
Capítulo 2. Desarrollo Local y Producción Sostenible	59
2.1. El patrimonio ecológico: lo rural más allá de lo agropecuario	59
2.2. Redefinir las relaciones campo –ciudad	60
2.3. Desarrollo local sostenible con participación	62
2.4. Posibles experiencias replicables con participación de las comunidades, víctimas del conflicto y excombatientes	63
2.4.1. <i>Encadenamientos productivos que hacen uso sostenible de la biodiversidad local.</i>	63
2.4.2. <i>Programas de reforestación protectora, restauración de ecosistemas y conservación de bosques</i>	64
2.4.3. <i>Pago por Servicios Ambientales (PSA)</i>	65
2.4.4. <i>Ecoturismo, agroturismo, turismo solidario y turismo especializado</i>	66
2.4.5. <i>Prácticas tradicionales y ancestrales para el uso sostenible de patrimonio natural</i>	68
Capítulo 3. La actividad extractiva en el posacuerdo	69

3.1 La actividad extractiva y el ordenamiento territorial.....	70
3.2. La actividad extractiva y el desarrollo local sostenible.....	75
3.3 Aspectos institucionales relacionados con temas minero energéticos	78
Capítulo 4. Institucionalidad y gobernanza para la paz sostenible	81
4.1 Retos y oportunidades para el Sistema Nacional Ambiental - SINA.	81
4.2 Retos y oportunidades para los esquemas de gobernanza local.....	83
4.3 Análisis del presupuesto ambiental para la Paz.....	85
Referencias	89
Anexos.....	93
Anexo 1. Listado de municipios priorizados por Naciones Unidas para el posacuerdo.....	93
Anexo 2. Experiencias de Construcción colectiva de planes y esquemas de ordenamiento territorial.	97
Anexo 3. Experiencias internacionales construcción de paz.....	98
Anexo 4. Cumbre Agraria, Campesina, Étnica y Popular - Pliego de exigencias (Fragmentos).....	107
Anexo 5. Retos y principios para el ordenamiento minero	110
Anexo 6. Presupuesto ambiental para la paz.....	114

Acrónimos

Sigla	Significado
AMEM	Área de Manejo de la Serranía de La Macarena
CIF	Certificado de Inventivo Forestal
CO ₂	Dióxido de Carbono
CORPOICA	Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria
CRNR	Código de Recursos Naturales Renovables –
DDR	Desmovilización, Desarme y Reintegración
DLS	Desarrollo Local Sostenible
ELN	Ejército de Liberación Nacional
EOT	Esquema de Ordenamiento Territorial
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FARC - EP	Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia Ejército del Pueblo
FINAGRO	Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario
FMI	Fondo Monetario Internacional
FONAM	Fondo Nacional Ambiental
lavH	Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt
ICR	Incentivo a la Capitalización Rural
IDEAM	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia.
IGAC	Instituto Geográfico Agustín Codazzi
IIAP	Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico
INCODER	Instituto Colombiano de Desarrollo Rural
INDERENA	Instituto Nacional De Los Recursos Naturales Renovables Y Del Medio Ambiente
INVEMAR	Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés”
MADR	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MAVDS	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
NNUU	Naciones Unidas
OAT	Ordenamiento Ambiental del Territorio
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OIM	Organización Internacional para las Migraciones
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OT	Ordenamiento Territorial
PIB	Producto Interno Bruto
PDAI	Política de Desarrollo Agrario Integral
PGN	Presupuesto General de la Nación
PNGIBSE	Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos
PNN	Parque Nacional Natural
PNOM	Plan Nacional de Ordenamiento Minero
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PSA	Pago por Servicios Ambientales

REDD	Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación
REDD+	Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación plus
RF	Reserva Forestal
RRI	Reforma Rural Integral
RUNAP	Registro Único Nacional de Áreas Protegidas
SE	Servicios Ecosistémicos
SIMCI	Sistema Integrado de Monitoreo de Cultivos Ilícitos
SINA	Sistema Nacional Ambiental
SINCHI	Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas
SUI	Sistema único de información de servicios públicos
SPDI	Solución al problema de las drogas ilícitas
SSP	Sistemas Silvopastoriles
UNDG	Grupo de Desarrollo de las Naciones Unidas.
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNFPA	Fondo de Población de las Naciones Unidas
UNODC	Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito
UPME	Unidad de Planeación Minero Energética
ZRC	Zona de Reserva Campesina

i. **Resumen y recomendaciones**

La gran paradoja del posacuerdo y del proceso de construcción de paz, puede ser la de sus implicaciones en el medio ambiente del país. De la incorporación de consideraciones de sostenibilidad ambiental en la planificación e implementación de los acuerdos, dependerá que la construcción de paz se convierta en una oportunidad para desarrollar modelos sostenibles; Ignorar o desconocer ese aspecto, podría conducir a la destrucción del patrimonio natural de la nación y al fracaso económico y social de muchas de las intervenciones que se implementen, por las siguientes razones:

- **En primer lugar**, porque **las zonas prioritarias para la implementación de las acciones de construcción de paz** (desarrollo de Infraestructura, apertura de mercados y capitales, desarrollo agropecuario, programas de desminado, sustitución de cultivos de coca, creación de un fondo de tierras, etc.) **son áreas de altísima relevancia ambiental.** Un análisis de las NNUU muestra que más del 90% de los municipios con prioridad en el posacuerdo, tienen alguna figura de protección o de regulación de su uso, algunos con hasta el 100% de su área bajo estas figuras.
- **En segundo lugar**, porque **la implementación de la Reforma Rural Integral impone muchos retos frente al manejo de las zonas de reserva forestal** en las cuales **se debe evitar promover actividades productivas distintas a las que su vocación permite.** La asignación de tierras a población víctima del conflicto y a los excombatientes, así como la promoción de actividades a desarrollar en esas tierras debe considerar tanto la vocación productiva de la población como las características biofísicas del suelo y la oferta natural disponible. A partir de la base natural se presentan una serie de posibilidades para dinamizar las economías rurales con participación de víctimas del conflicto, excombatientes y organizaciones de las comunidades. Los Acuerdos y la nueva dinámica social y política, muy posiblemente generarán condiciones para mejorar la competitividad de las regiones y del país, que es necesario evaluar y potenciar, como por ejemplo, el agro y ecoturismo, la bioprospección, el pago por servicios ambientales etc.
- **En tercer lugar**, porque **es indispensable considerar la actividad extractiva** y sus implicaciones en la construcción de paz, con el fin **de evitar que haya una migración de conflictos socioambientales hacia zonas con potencial minero.** La existencia de esos recursos naturales puede constituirse en una oportunidad de desarrollo rural si se resuelven temas institucionales, de distribución de beneficios y de manejo de pasivos ambientales.
- **En cuarto lugar**, porque **la construcción de paz implica respuestas rápidas desde la institucionalidad ambiental** para no generar cuellos de botella en la implementación de los

acuerdos. **Esas respuestas requieren capacidades tanto técnicas como financieras** para atender los retos del posacuerdo en lo referente con las acciones de planificación, monitoreo y control. Sin embargo, hay una tendencia a disminuir los recursos financieros asignados a las entidades del Sistema Nacional Ambiental, que de hecho ya son pocos. En el 2012, el presupuesto del SINA fue una tercera parte de lo que fue en 1998; los recursos asignados a la autoridad ambiental, incluso en sus años más boyantes, han sido muy escasos si se comparan con las asignaciones que para el tema ambiental realizan otros países, como aquellos que pertenecen a la OCDE, que oscilan entre el 1 y 2% del PIB.

El panorama de las autoridades ambientales regionales tampoco es muy distinto. Son 16 Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible las que tienen jurisdicción en los 125 municipios priorizados por Naciones Unidas para la implementación del acuerdo de paz; la mayoría tiene dificultades de gestión en términos de eficacia y eficiencia. Sumado a lo anterior, 13 de esas 16 corporaciones tienen los presupuestos para inversión y funcionamiento más bajos en comparación con las otras del país; según el indicador de la contraloría, diez están por debajo de la línea de equidad de distribución de recursos vs distribución de responsabilidades.

Resolver las anteriores situaciones implica, entre otros: i) avanzar en **procesos de ordenamiento territorial concertados** en las áreas prioritarias para el posconflicto, en los cuales el ordenamiento ambiental es una pieza importante de un complejo rompecabezas. ii) **fortalecer política, técnica y financieramente a las autoridades ambientales** para que puedan asumir los retos que conlleva la construcción de una paz que debe ser también sostenible, y revertir la tendencia de disminución de recursos asignados a las entidades del Sistema Nacional Ambiental. Se hace necesario fortalecer en este sentido a nivel nacional al Ministerio, institutos de investigación, parques nacionales; a nivel regional a las corporaciones autónomas regionales y de desarrollo sostenible; y a nivel local a las secretarías de planeación y de ambiente de gobernaciones y alcaldías, corregimientos, juntas de acción comunal etc. iii) Y **promover modelos de desarrollo local sostenible y crecimiento verde** que también se basen en el uso sostenible del inmenso capital natural de la nación.

En todos los casos la participación activa de las comunidades locales y sus organizaciones es indispensable para que las acciones asociadas a los tres temas anteriores se adelanten con eficacia y eficiencia en un entorno constructivo de resolución pacífica de conflictos ante intereses diversos.

Este documento analiza los riesgos, impactos y oportunidades de la construcción de paz para el desarrollo sostenible territorial y gira alrededor de tres temas: el primero tiene que ver con el ordenamiento territorial; el segundo tema se refiere a las oportunidades de desarrollo local que se pueden dar si se hace un aprovechamiento sostenible del patrimonio natural; y el tercer tema se relaciona con la gobernanza, el fortalecimiento de la organización comunitaria y la institucionalidad ambiental. Por último, se hace una mención especial a la actividad extractiva en el posacuerdo. A continuación se presenta de manera resumida, los contenidos de las diferentes secciones del documento y sus principales recomendaciones.

1. Ordenamiento Territorial, dinámicas migratorias y posacuerdo

El ordenamiento territorial (OT) de todas las actividades orienta el uso del territorio en términos biofísicos, sociales, económicos y políticos. En Colombia, la orientación técnica-política del ordenamiento territorial vigente, ha avanzado en términos de la definición de sus objetivos, las competencias de las instancias que participan y la asignación de los recursos que les corresponden. Estos avances han sido realizados principalmente por técnicos desde los niveles centrales, con un fuerte enfoque instrumental, donde la participación de las comunidades directamente afectadas y de sus organizaciones, se ha limitado a la recepción de información y manejo de diagnósticos.

Frente a la anterior realidad, un proceso de construcción de paz territorial plantea dos retos. El **primero es conciliar las visiones a escala nacional y regional del ordenamiento territorial, con la escala local**. Para esto es necesaria la promoción de procesos de participación y concertación para la construcción colectiva de propuestas de uso del espacio con el fin de que el OAT no se convierta en una restricción externa a la transformación del territorio, sino, por el contrario, en una herramienta que responda a las características específicas del medio natural y de las poblaciones asentadas, sus propuestas y procesos organizativos. **El segundo reto, radica en reconocer el valor de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en los procesos de ordenamiento territorial**, para lo cual es importante no sólo identificar y aplicar las determinantes ambientales del territorio y en algunos casos evaluar formas para flexibilizarlas, sino también tener presente la existencia de ecosistemas estratégicos y las características del suelo al momento de planificar las intervenciones necesarias para la consolidación de la paz.

Un análisis de las NNUU muestra que 41 de los 47 municipios con prioridad alta en el posacuerdo, tienen alguna figura de protección (PNN y/o reserva forestal), a su vez que 17 municipios tienen más del 50% de su área bajo estas figuras. De 78 municipios con prioridad media alta, 59 tienen alguna figura de protección y 26 tienen más del 50% de su área bajo alguna de estas figuras. Ocho municipios de los 125 municipios priorizados tienen el 100% de su área bajo alguna de estas figuras como se puede observar en la Mapa 1. Estas figuras implican una variedad de usos del territorio y también en algunos casos de restricciones a ese uso. Por ejemplo, las zonas de reserva forestal de Ley 2 admiten, dentro de su zonificación, una variedad de usos acorde con su vocación forestal.

No manejar de forma integral y sostenible el territorio, puede generar impactos negativos en la provisión de servicios ecosistémicos (agua, alimento, fertilidad de los suelos etc.) importantes para la sociedad, los sectores productivos y para la propia implementación del acuerdo de paz. Por el contrario, manejarlo integralmente permitirá por ejemplo, la implementación de **programas productivos ambientalmente sostenibles acordes con las características biofísicas del suelo y sus opciones de uso.**

El ordenamiento territorial también deberá tener en consideración las figuras colectivas de gobierno propio y manejo del territorio como los resguardo indígenas y territorios ancestrales (30% del territorio nacional), territorios colectivos y afrocolombianos (5.5% del territorio nacional), zonas de reserva campesinas (aproximadamente 0,7% del territorio nacional)

Adicionalmente, este enfoque de manejo integral abre la oportunidad para promover una **gestión sostenible de los ecosistemas al interior de las unidades productivas campesinas**, sistemas sostenibles (sistemas silvopastoriles, agroforestales, producción orgánica, etc.) y áreas delimitadas dentro de los predios que estén orientadas a la preservación o restauración, combinando conservación y producción.

Por otra parte, en un escenario de posacuerdo en Colombia, donde un elemento central de la política de desarrollo agrario integral acordada es la democratización del acceso a la tierra mediante su distribución gratuita, se hace necesario considerar los aspectos físicos que limitan su uso con el fin de evitar que se le asignen tierras improductivas con fines productivos a las víctimas del conflicto y a los excombatientes, promoviendo modelos de desarrollo con poca sostenibilidad social, ambiental y económica. En estas zonas es indispensable pensar en modelos productivos diferentes a los convencionales.

2. Desarrollo Local y Producción Sostenible

Aprovechar las oportunidades que el medio ambiente ofrece en la construcción de paz implica repensar lo rural más allá de lo agropecuario, redefinir las relaciones campo –ciudad y reconocer el rol de las organizaciones comunitarias y los gobiernos locales, aspectos fundamentales para el desarrollo sostenible.

Repensar lo rural más allá de lo agropecuario, incluye considerar el patrimonio natural y específicamente la innovación en el aprovechamiento de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos como una alternativa para diversificar la producción rural, dinamizar la economía, y ofrecer un horizonte amplio de posibilidades para fortalecer las culturas locales, validar los conocimientos propios, los procesos asociativos locales y mejorar los espacios de convivencia, entre otros. Lo anterior brinda, desde lo ambiental, oportunidades concretas para dinamizar las economías y los modos de vida locales, en las que puedan participar tanto las organizaciones de las comunidades como las víctimas del conflicto y los excombatientes.

Actividades como industrias basadas en el aprovechamiento de la biodiversidad, la silvicultura, ecoturismo, sistemas agropecuarios sostenibles (incluidos sistemas silvopastoriles) exportación de peces ornamentales, comercialización de ingredientes naturales, plantas medicinales, aceites, mieles, promoción de prácticas tradicionales y ancestrales para el uso sostenible del patrimonio natural, entre otros, se convierten en una opción para explorar. Es fundamental el reconocimiento de la vocación productiva y cultural de los diferentes territorios.

La redefinición de las relaciones campo –ciudad, implica reconocer tanto la interdependencia entre lo urbano y lo rural, como el valor- más allá del sentido monetario – de los servicios ecosistémicos, también provistos por los espacios rurales. Esto permite replantear la idea de la biodiversidad como objeto de manejo exclusivo del sector ambiental y de responsabilidad de los habitantes rurales, por la de **una gestión que promueva la corresponsabilidad social y sectorial**, de manera que se valoren las estructuras físico bióticas y la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos como un eje articulador de la relación campo – ciudad, generando así oportunidades para ser desarrolladas en el posacuerdo. **Esta corresponsabilidad, se puede instrumentalizar a través de mecanismos como el Pago por Servicios Ambientales – PSA, las tasas por uso de agua, alternativas al pago del impuesto predial, entre otros .**

3. La actividad extractiva en el posacuerdo

Si bien, en las discusiones de la mesa de conversaciones de La Habana no se aborda directamente este tema, la implementación de las propuestas puede verse afectada por la actual política minero energética del país.

De manera específica, el ordenamiento del territorio en el marco de una reforma rural integral centrada en el acceso a la tierra de los sectores más vulnerables y la formalización de los derechos de propiedad, enfrenta **riesgos asociados con la política minera**, en primer lugar por la **consideración de esta actividad como de utilidad pública e interés social** en la legislación nacional, lo cual sumado a la **planificación centralizada de esta actividad** limita a las autoridades regionales, seccionales o locales para establecer zonas de exclusión de la minería en su territorio; y en segundo lugar, porque abre **la posibilidad legal de que la tierra sea expropiada para el desarrollo de esta actividad, sustentada en el atributo jurídico de la utilidad pública e interés social.**¹ También genera discordia la baja participación del estado en las rentas mineras y la cantidad de exenciones tributarias para esta actividad, con sus consecuencias sobre la posibilidad de utilizar esas rentas en la generación de bienestar para la población local.

Al cruzar la información de las NNUU sobre los municipios más afectados por el conflicto reciente con las FARC EP, se encuentra que en más del 80% de esos municipios existen títulos mineros otorgados, encontrándose municipios con más del 40% del territorio titulado (Ver mapas 6 y 7).

En contraste con la anterior situación y teniendo en cuenta que **la minería y la extracción de hidrocarburos son actividades primordialmente rurales, se plantea un cambio de enfoque que permita apoyar el desarrollo sostenible en los territorios más afectados por el conflicto.** Un manejo adecuado de las alternativas de la extracción minera y de hidrocarburos, minimizando los impactos ambientales negativos y con relaciones incluyentes tanto en la repartición de beneficios como en la ejecución e implementación de las medidas de compensación, de forma que se vincule el trabajo con las comunidades locales, víctimas del conflicto y excombatientes, presenta oportunidades de generación de riqueza que puede ser canalizadas para enfrentar los retos que plantea un desarrollo local sostenible.

4. Institucionalidad y gobernanza para la paz sostenible

La implementación de los acuerdos establecidos en el Informe Conjunto de la mesa de conversaciones de La Habana, y en general la construcción de paz, implica revisar y fortalecer varios niveles de la institucionalidad y gobernabilidad ambiental, tanto en el plano nacional como

¹ Ley 685 de 2001, artículos 37 y 38; Código de Minas artículo 34.

en el regional y local, con el fin de garantizar un desarrollo con perspectiva sostenible que, a su vez, genere un clima positivo al inicio de la implementación de los acuerdos.

Frente a los retos que traerá consigo la implementación de los acuerdos de paz, **la institucionalidad ambiental de orden nacional** deberá enfocar sus esfuerzos en el fortalecimiento técnico y financiero de sus instituciones para la construcción de paz, su capacidad de interlocución política para la resolución de conflictos, así como de sus estrategias de trabajo interinstitucional y su habilidad para articular la escala regional y local en sus dinámicas de intervención; a través del acompañamiento cercano y apoyo a las entidades departamentales, municipales y locales en el cumplimiento de su papel ambiental. De manera específica, es necesario que los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural, Ambiente y Desarrollo Sostenible, Infraestructura y Minas y Energía, armonicen sus políticas públicas, aclaren competencias en los temas de planificación rural, definan criterios e impulsen procesos de OT de manera coordinada con las organizaciones de las comunidades.

Son 16 Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible las que tienen jurisdicción en los 125 municipios priorizados por Naciones Unidas para la implementación del acuerdo de paz, de las cuales 13 tienen los presupuestos para inversión y funcionamiento más bajos. Diez están por debajo de la línea de equidad de distribución de recursos vs distribución de responsabilidades según el indicador de la contraloría. Es necesario también evaluar sus capacidades de gestión y necesidades de fortalecimiento institucional.

Indispensable medir capacidad de gestión de las entidades y sus necesidades de fortalecimiento para el seguimiento, evaluación y monitoreo de gestión de los recursos y la eficiencia y eficacia en el gasto ambiental.

Por otra parte, a escala municipal se identifica una gran debilidad institucional y una concentración de su accionar en los cascos urbanos, lo que puede constituir un riesgo en la organización de la Reforma Rural Integral (RRI). Para solucionar este problema se sugiere, entre otros, el fortalecimiento de las instancias ambientales locales, distinta a las corporaciones autónomas regionales y de desarrollo sostenible, mediante colaboración directa con las instituciones departamentales y nacionales y construir una institucionalidad a nivel de los corregimientos e inspecciones de policía ya existentes, mediante una formalización de las Juntas de Acción Comunal u otras instancias organizativas en las que miembros de las comunidad desempeñen funciones y roles de liderazgo.

Así mismo, el reconocimiento de las organizaciones de base y comunitarias y de sus estructuras, va a ser muy importante para identificar alternativas de manejo conjunto de aquellas zonas que paradójicamente, debido al conflicto, han sido menos intervenidas, bien sea por las dificultades de acceso, o por las restricciones de uso de los recursos naturales impuestas por los actores armados que han dominado el territorio.

Análisis del presupuesto ambiental para la Paz

La capacidad institucional del Sistema Nacional Ambiental (SINA) para abordar los retos en un escenario de posacuerdo depende, entre múltiples factores, de la disponibilidad de recursos financieros para invertir en el ordenamiento ambiental del territorio y en la promoción de un desarrollo local sostenible en las áreas de conflicto. Lo anterior, acompañado de una adecuada evaluación de las capacidades de gestión de las instituciones que ejecutan, para identificar necesidades de fortalecimiento.

Las entidades del SINA han presentado una tendencia de disminución de los recursos asignados, por lo que se hace necesario identificar y evaluar opciones que permitan incrementar sus recursos, especialmente por la vía de diversas modalidades de sanciones y compensaciones por daños sociales y ambientales; revitalizar las tasas por uso del agua, modificando las tarifas que en los últimos años se han reducido a niveles prácticamente irrelevantes; transferencias de regalías, mejorar el cumplimiento de la obligación de destinar al menos el 1% de los ingresos corrientes de las entidades territoriales para ser invertidos en distintas estrategias de conservación de las fuentes que abastecen los acueductos municipales entre otros. Y otras nuevas opciones que aseguren un pago por los servicios que prestan los ecosistemas.

Entre 1995 y 1998 se presenta un crecimiento significativo en la asignación de recursos para el SINA. De recibir menos de medio punto porcentual del total de recursos del PGN en 1995, el SINA alcanzó a recibir en 1998 el 0,72% del total del PGN de ese año. Este incremento se refleja igualmente en el cambio de la relación entre esta asignación presupuestal con el PIB total: de representar el 0,09% de las asignaciones nacionales en 1995, la asignación al SINA se alcanza a duplicar en 1998 alcanzando un 0,18%.

El año 1999 marca el inicio de una segunda etapa, con una reducción significativa del presupuesto del SINA que se mantiene hasta el año 2012. En este año, el SINA sólo alcanza un 0,24% del PGN, que representa el 0,06% del PIB, niveles del orden de una tercera parte de los alcanzados por estos dos indicadores en 1998.

Los países de la OCDE invierten en gestión pública ambiental entre el 1% y el 2% del PIB.

Recomendaciones finales

Al Gobierno de Colombia

Frente al Ordenamiento Territorial

1. La implementación de los acuerdos, debe considerar la necesidad de adelantar procesos de ordenamiento del territorio con soporte técnico y de manera concertada con los gobiernos municipales, las autoridades ambientales locales y las comunidades. Antes de otras intervenciones, se deben identificar las zonas más estratégicas para la provisión de bienes y servicios ecosistémicos y las acciones para su conservación – incluyendo aquellas relacionadas con el uso sostenible.
2. Garantizar que la asignación, redistribución y titulación de tierras sea parte de un mismo proceso y se dé de manera secuencial y rápida. En algunos lugares se debe evaluar la posibilidad de titulación a Juntas de Acción Comunal u otras organizaciones locales, para que estas administren y gestionen un uso sostenible de la oferta natural asociada al bosque, tales como extracción sostenible de maderas finas, caza, y regulación hídrica, entre otros productos y servicios ecosistémicos del bosque. La titulación es fundamental para crear condiciones para un desarrollo rural con enfoque territorial sostenible y proteger zonas con vocación forestal. Asignación sin titulación podría tener el efecto contrario.
3. La Reforma Rural Integral debe considerar las características del suelo para la asignación de tierras a víctimas del conflicto, colonos, excombatientes y organizaciones de las comunidades, y no puede basarse en la sustracción de zonas de Reserva Forestal. Zonas con vocación forestal deben protegerse y evitar su transformación hacia finalidades productivas insostenibles e ineficientes debido a sus condiciones biofísicas. En esas zonas, hay que innovar con actividades apropiadas a la vocación forestal, y con novedosos acuerdos para el manejo del territorio, incluida la posibilidad de asignación de tierras a Juntas de Acción Comunal u otro tipo de organizaciones que puedan ser adjudicatarias o receptoras para administrar áreas boscosas cuyo propósito sea mantener el bosque y sus servicios ambientales haciendo uso sostenible de los mismos. Hay posibilidades de desarrollo local en zonas de reserva forestal de Ley 2 que no requieren sustracción y que pueden ser potencializadas por el hecho de estar en las reservas, incluidos esquemas de PSA, REDD+.

Frente al desarrollo local sostenible

1. Evaluar a nivel municipal, con el apoyo de los institutos de investigación, las Universidades, las ONG y las comunidades locales y sus organizaciones, cuáles son las

oportunidades de desarrollo local que existen a partir del uso sostenible de la oferta natural, la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

2. La evaluación de impacto ambiental de los proyectos de intervención, se debe hacer ágilmente y con la rigurosidad técnica requerida para los territorios priorizados.
3. Implementar programas de manejo de los pasivos ambientales en las zonas priorizadas indicando fuentes para su financiación que incluyan recursos nacionales e internacionales.
4. Realizar un análisis a profundidad, de la efectividad, eficacia, vacíos y potencialidad de los incentivos económicos existentes para la preservación y protección del ambiente que puedan ser útiles en el posacuerdo. Se recomienda dar especial atención al certificado de incentivo forestal y la necesidad de que se le asignen los recursos, y a la revisión y ajuste del decreto 0953 de 2013 con el fin de ampliar su alcance en la aplicación del PSA.

Frente a la actividad extractiva en el posacuerdo

1. Crear la comisión intersectorial minero-ambiental-social como instancias de coordinación para tener una única agenda pública sobre la minería siguiendo la propuesta del Plan Nacional de Ordenamiento Minero (PNOM) e implementar las acciones propuestas en este plan.
2. Adelantar procesos de concertación entre los niveles nacional, regional y local para las actividades de exploración y explotación minera según lo establecido por la corte constitucional.
3. Hacer una revisión de la participación del Estado en las rentas mineras y de las exenciones que hay para esta actividad, con el objetivo de favorecer el desarrollo social y la protección ambiental.
4. Apoyar los proceso de formalización minera con el fin de dignificar las condiciones de trabajo de los mineros artesanales, a través del apoyo técnico y financiero de esta actividad

Frente a la gobernanza y la institucionalidad

1. Realizar un análisis a profundidad de las necesidades de fortalecimiento para la construcción de una paz sostenible, que tienen las diferentes entidades del Sistema Nacional Ambiental, las gobernaciones, los municipios y organizaciones de las comunidades y definir acciones para su fortalecimiento.
2. Definir agendas de paz y ambiente en cada municipio priorizado.

A la comunidad internacional

Frente al Ordenamiento Territorial

1. Acompañar al gobierno nacional y las comunidades locales en los procesos de construcción, concertación y socialización de los EOT y los POT.

2. Apoyar la definición de áreas de importancia estratégica para la provisión de bienes y servicios ambientales a nivel municipal con visión regional y global y su articulación con proyectos y programas de compensación internacional por servicios ecosistémicos asociados a la regulación climática y la conservación de la biodiversidad.
3. Promover análisis territoriales sobre el papel que juegan los recursos naturales en la generación y el mantenimiento del conflicto en los diferentes territorios.

Frente al desarrollo local sostenible

1. Enfocar sus esfuerzos en apoyar proyectos que dinamicen las economías locales a partir del uso de la biodiversidad y de la protección de los ecosistemas más estratégico.
2. Fomentar el reconocimiento y la demanda en el mercado internacional para aquellos productos que se generan a partir de procesos sostenibles (vía sellos verdes, sellos de mercado justo, certificación y/o verificación de estándares socio ambientales, y demás instrumentos que permitan aumentar el precio de mercado de estos productos).
3. Apoyar procesos de manejo de los pasivos ambientales en las zonas priorizadas indicando fuentes para su financiación, que incluyan recursos nacionales e internacionales.

Frente a la gobernanza y la institucionalidad

1. Apoyar procesos de fortalecimiento institucional dirigido a las entidades del Sistema Nacional Ambiental, gobernaciones y alcaldías, y a las organizaciones comunitarias en relación con el papel que juegan los recursos naturales en la construcción de una paz sostenible.
2. Acompañar los esfuerzos de formulación e implementación de agendas de paz y ambiente en cada municipio priorizado.
3. Consolidar un Sistema de Monitoreo neutral que permitan al Gobierno y la comunidad involucrada, evaluar los avances en la implementación de los acuerdos y estrategias implementadas.

Al equipo negociador

Evitar que la construcción de paz e implementación de los acuerdos vaya en detrimento del patrimonio natural de la nación y en consecuencia del propio proceso de paz, requiere:

1. Tener en cuenta que el ordenamiento territorial participativo debe ser una condición para la implementación de cualquier acción. Esto incluye no solo del ordenamiento ambiental sino del ordenamiento de todas las actividades.
2. La implementación de los acuerdos requiere, además de recursos financieros, el fortalecimiento en asuntos de construcción de paz y de desarrollo sostenible de las entidades gubernamentales y de las organizaciones de las comunidades.
3. Es fundamental que se reconozcan las oportunidades que brinda la estructura físico - biótica y el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

en la concepción del desarrollo rural, para diversificar y dinamizar las economías y los modos de vida locales.

4. La Reforma Rural Integral debe considerar las características del suelo para la asignación de tierras a víctimas del conflicto, colonos, excombatientes y organizaciones de las comunidades, y no puede conducir a la sustracción de zonas de Reserva Forestal para fines productivos incompatibles con sus características biofísicas que son ineficientes y de alto costo social y ambiental en el largo plazo. Zonas con vocación forestal deben protegerse y evitar su transformación en áreas para producción agropecuaria. Hay varias posibilidades de desarrollo local en zonas de reserva forestal de Ley 2 que no requieren sustracción y que pueden ser potencializadas.
5. Es fundamental que se reconozca la importancia del co-manejo y la co-gestión de los recursos naturales, entre las entidades del gobierno nacional y municipal y las comunidades locales, especialmente en aquellas zonas donde se pueda generar un vacío institucional en las primeras fases de la implementación de los acuerdos.

ii. Introducción

En agosto de 2012 se inició un proceso de diálogo entre el Gobierno Nacional y la guerrilla de las FARC-EP que derivó en el documento “Acuerdo General para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera”, y donde se definió una agenda de seis puntos: 1) Política de desarrollo agrario integral, 2) Participación política, 3) Fin del conflicto, 4) Solución al problema de las drogas ilícitas, 5) Víctimas y 6) Implementación, verificación y refrendación. A la fecha se tienen avances sustanciales en los puntos 1,2 y 3, que corresponden a desarrollo agrario, participación política y cultivos ilícitos, respectivamente. Se espera que la firma del Acuerdo permita llegar al fin de un conflicto armado que lleva cerca de 50 años, y cuyas expresiones y confrontaciones se han dado en gran medida en el espacio rural colombiano.

Trabajar en construcción de paz en Colombia implica considerar que es un país megadiverso. Colombia ocupa el 0,22% de la superficie terrestre del planeta, alberga más del 10% de las especies conocidas actualmente (MADS y PNUD, 2014) y tiene más de la mitad de la superficie total del país cubiertas por bosques naturales, muchos de los cuales se encuentran bajo la categoría de reserva forestal o bajo otras figuras de ordenamiento ambiental del territorio (MADS y PNUD, 2014).

En este contexto y considerando que las expresiones más recientes del conflicto armado se han dado en zonas con ecosistemas en buen nivel de integridad ecológica, alta biodiversidad y servicios ecosistémicos, y en algunos casos de gran fragilidad, varias agencias del Sistema de las Naciones Unidas (PNUD, FAO, UNODC, OIM y PNUMA) y la Cooperación Alemana, han considerado pertinente, adelantar una reflexión que sea útil para identificar oportunidades, riesgos e impactos para el desarrollo sostenible de un escenario de posacuerdo - entendida la sostenibilidad desde una perspectiva que integra lo social, económico y ambiental/ecológico, de tal manera que el medio ambiente natural se convierta en elemento facilitador y orientador para la construcción de paz, reconociendo su valor y aporte en el bienestar de la población.

Si bien es cierto que los ecosistemas han sido afectados directa e indirectamente por el conflicto armado “campos, selvas y páramos “contaminados” con minas antipersona y

municiones sin explotar; bosques arrasados para dedicarlos a cultivos de uso ilícito y de remate fumigados como parte de la estrategia para combatir el narcotráfico; cuerpos de agua destruidos por los efectos de las voladuras de oleoductos; ecosistemas enteros arrasados por la “minería armada.””(Wilches, 2014) y también por la no armada, **este documento no se enfoca en el análisis de los impactos ambientales del conflicto, sino que da insumos para la incorporación de criterios de sostenibilidad en el proceso de construcción de paz**, teniendo como base los documentos públicos a la fecha, que son resultado de las mesas de conversaciones entre el gobierno de Colombia y las FARC-EP.

Se espera que este texto de paso a un debate que alimente las discusiones de los diálogos de paz, especialmente en lo relacionado con el punto 6, el cual se refiere a los mecanismos de implementación, verificación y refrendación. En la elaboración de este texto, se tuvo en cuenta la opinión de expertos en temas de desarrollo sostenible, las políticas ambientales más relevantes, la revisión de casos internacionales de construcción de paz en contextos donde el tema ambiental ha sido relevante, los resultados de los foros regionales de consulta desarrollados para las dos temáticas mencionadas, la Declaración Política de la Cumbre Agraria, Campesina, Étnica y Popular, así como el informe conjunto de la mesa de conversación de La Habana en lo referente a los puntos de desarrollo agrario integral y de cultivos de uso ilícito².

iii. Justificación y estructura del documento

El proceso de paz con las FARC-EP tiene en su corazón, según palabras del Alto Comisionado, “una preocupación por el territorio, y una preocupación por los derechos”. Y cuando se habla del tema territorial, se hace en el sentido de reconocer que el conflicto en Colombia “ha afectado más a unos territorios que a otros” y por lo tanto, la construcción de paz territorial solo se podrá alcanzar en la medida en que se “articulen los esfuerzos y se movilice a la población en esos territorios alrededor de la paz”. Para avanzar en el acceso a derechos se requiere cerrar las brechas de desigualdad entre los territorios, implementar diferentes tipos de acciones directas sobre ellos y en consecuencia, sobre el

² Los comunicados e informes conjuntos pueden ser descargados en el siguiente link <https://www.mesadeconversaciones.com.co/documentos-y-comunicados>

patrimonio natural de la nación. De la incorporación o no de consideraciones de sostenibilidad ambiental en esas acciones, dependerá que las mismas se conviertan en una oportunidad para desarrollar modelos sostenibles que marquen una hoja de ruta hacia una economía verde³ y que reconozcan las posibilidades que brinda el medio natural; por el contrario, desconocer las consideraciones de sostenibilidad ambiental, puede conducir a la destrucción del patrimonio natural de la nación y al fracaso económico y social de muchas de las intervenciones.

Lo anterior es muy importante pues los escenarios más probables de intervención inmediata para la construcción de paz, según análisis de las NNUU, coinciden justamente con regiones donde aún predominan paisajes con ecosistemas en buen nivel de integridad ecológica y gran fragilidad (Ver Mapa 1 y Mapa 2), y donde a la fecha se están dando procesos de deterioro ambiental fuertes, como la deforestación y degradación de los bosques (Ver mapa 4). La extrema complejidad de las características biofísicas de Colombia, incluyendo la variabilidad de sus climas y su megabiodiversidad, exigen identificar actividades propias y específicas en el territorio para buscar la sostenibilidad social, económica y ambiental.

En vista de lo anterior, este documento gira alrededor de tres temas fundamentales para avanzar en la sostenibilidad territorial en el proceso de construcción de paz: por un lado el ordenamiento territorial y el papel que en él juega el reconocimiento concertado de las consideraciones ambientales que son fundamentales para la sostenibilidad territorial; el segundo tema tiene que ver con las oportunidades de desarrollo local que se pueden dar si se hace un aprovechamiento sostenible del patrimonio natural; y finalmente, el tercer tema se relaciona con la gobernanza ambiental y las instituciones. Estos tres temas, se desarrollan en cuatro capítulos.

El capítulo 1 gira en torno al Ordenamiento Territorial y el Ordenamiento Ambiental Territorial. En él se reconoce que las inversiones que se hagan en los territorios prioritarios en el posacuerdo, pueden generar importantes cambios de uso en el paisaje que generarían impactos que van más allá de los espacios directamente utilizados para la

³ “Una economía verde debe mejorar el bienestar del ser humano y la equidad social, a la vez que reduce significativamente los riesgos ambientales y las escaseces ecológicas. En su forma más básica, una economía verde sería aquella que tiene bajas emisiones de carbono, utiliza los recursos de forma eficiente y es socialmente incluyente” (PNUMA 2011).

realización de dichas inversiones. Es indispensable partir de la construcción de acuerdos gobierno-comunidades locales, para el manejo, intervención y uso del territorio. El OT o al menos los esquemas de ordenamiento territorial (EOT) acordados entre gobierno y comunidades, y en los cuales se analicen las consideraciones de sostenibilidad ambiental necesarias, debe ser una actividad previa a la realización de intervenciones directas en el territorio. Es importante señalar que este capítulo tendrá un énfasis especial en el análisis de reservas forestales. Esto, ya que el 51% del territorio nacional está declarado bajo esa figura⁴ y que el “*Informe Conjunto entre el Gobierno de Colombia y las Farc de la Mesa de Conversaciones*” hace referencia expresa a las áreas bajo la categoría “reserva forestal”. En estas zonas, entre otras, previos procesos de sustracción, se proyecta desarrollar programas de titulación de tierras, formalización de la propiedad rural, entre otras.

El desarrollo local sostenible es el tema del capítulo 2. La construcción de una paz territorial implicará necesariamente la producción de bienes públicos para satisfacer derechos en todo el territorio, y dinamizar economías locales y medios de vida. Lo anterior implica inversiones en proyectos de infraestructura, educación, salud, producción agropecuaria, y otros en los cuales se haga un uso sostenible de la estructura físico - biótica, la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos (MADS y PNUD 2014). Si queremos que la paz sea estable y duradera, estas inversiones deben hacerse en el marco de la sostenibilidad económica, social y ambiental. El ambiente natural y sus servicios ecosistémicos deben ser considerado tanto por las oportunidades que brinda para el desarrollo local (ecoturismo, agroturismo, recreación, rehabilitación ecológica, pago por servicios ambientales, etc.) como por su importancia en la planeación e implementación de acciones de diversos sectores económicos (infraestructura, energía, salud, agropecuario, transporte, etc).

El capítulo 3 es dedicado al tema de la minería y la extracción de hidrocarburos. Lo anterior considerando la importancia y trascendencia que a nivel nacional, regional y local hoy tienen las actividades relacionadas con la extracción y el aprovechamiento de los recursos naturales no renovables y el impacto que estas actividades tienen sobre el OT y

⁴ Por ejemplo, la Ley 2 de 1959 declaró siete zonas de reserva forestal que cubren 51 millones de hectáreas, de las cuales 42 millones son áreas de bosque (el 71%).

el Desarrollo Local Sostenible (DLS), para el bienestar y el buen vivir de la gente del campo, las comunidades campesinas, indígenas, negras, afrodescendientes, palenqueras y raizales, y de la gente que habita en los espacios interétnicos e interculturales, según el Concepto de Reforma Rural Integral.

Finalmente, en el último capítulo se tratan asuntos relacionados con la gobernanza ambiental, eje fundamental para reconocer el papel que juegan las instituciones en el desarrollo sostenible de una región, entendidas estas como lo propone el Alto Comisionado “‘Instituciones’ no solo en el sentido de entidades, sino también del conjunto de prácticas y normas que regulan la vida pública y que son indispensables para la creación de condiciones de cooperación y convivencia”.

Es importante señalar además, que la mayoría de ejemplos y mapas presentados en este documento, hacen referencia a las zonas identificadas como prioritarias en el ejercicio de posacuerdo realizado por las NNUU. Si bien algunas propuestas pueden ser aplicables a nivel nacional, el propósito y focalización del documento es mucho más limitado.

Capítulo 1. Ordenamiento Territorial, dinámicas migratorias y posacuerdo

El ordenamiento territorial (OT)⁵ es un elemento fundamental para garantizar la sostenibilidad de las acciones propuestas para la construcción de paz en cualquier territorio. Señala las posibilidades locales en términos biofísicos, sociales, económicos y por supuesto, políticos. Son trascendentales para procurar procesos migratorios ordenados y en beneficio de todos (poblaciones migrantes y comunidades receptoras), y reconfigurar las relaciones entre el Estado y las comunidades. Varias razones aconsejan además que el Ordenamiento Ambiental del Territorio (OAT)⁶ sea un proceso dinámico: el avance en el conocimiento acerca de la estructura y el funcionamiento de los sistemas ambientales, los cambios naturales en los procesos ecosistémicos, las modificaciones que las actividades antrópicas inducen en estas estructuras y procesos, los aumentos o disminuciones de la densidad de población en las localidades, en el país y en el planeta, el desarrollo tecnológico y las variaciones culturales, sociales, económicas y políticas en los objetivos y en la organización de la sociedad, del gobierno y de la producción, en la tenencia de la tierra y en los mercados.

Por su parte, los foros regionales de consulta, facilitados por la Universidad Nacional y las Naciones Unidas, para el primer punto de discusión de la Mesa de Conversaciones de la Habana, mencionan la necesidad de que varias acciones relacionadas con el OT y el OAT sean tenidas en cuenta en la implementación de los acuerdos de paz. En esos foros se dijo que:

5 Ley 1454 de 2011, ARTÍCULO 2°. Concepto y finalidad del ordenamiento territorial. El ordenamiento territorial es un instrumento de planificación y de gestión de las entidades territoriales y un proceso de construcción colectiva de país, que se da de manera progresiva, gradual y flexible, con responsabilidad fiscal, tendiente a lograr una adecuada organización político-administrativa del Estado en el territorio, para facilitar el desarrollo institucional, el fortalecimiento de la identidad cultural y el desarrollo territorial, entendido este como desarrollo económicamente competitivo, socialmente justo, ambientalmente y fiscalmente sostenible, regionalmente armónico, culturalmente pertinente, atendiendo a la diversidad cultural y físico-geográfica de Colombia.

6 Ley 99 de 1993. Artículo 70. Del Ordenamiento Ambiental del Territorio. Se entiende por ordenamiento ambiental del territorio, la función atribuida al Estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la Nación, a fin de garantizar su adecuada explotación y su desarrollo sostenible.

- Es importante que la Reforma Rural Integral responda a las **diferencias agroecológicas de las regiones**; se debe dar una protección especial al ambiente sano para la recuperación de agroecosistemas y ecosistemas, promoviendo la producción agroecológica;
- **El desarrollo debe tener un enfoque territorial y de ordenamiento del territorio**; para lo cual se propone la realización de una misión cartográfica para la Paz, que identifique de manera integral las características de cada territorio.
- El **desarrollo agrario debe tener en cuenta el suelo, el subsuelo, las aguas y el aire**; que los programas de desarrollo rural deben **consultar la vocación productiva** de las regiones y propiciar el desarrollo sostenible en todos los aspectos: económicos, ecológicos, sociales y políticos.
- El ordenamiento territorial alternativo debe reconocer la vocación de los suelos, privilegiando la producción de alimentos, **eliminando formas extensivas e improductivas de explotación ganadera y promoviendo la protección del agua y en general del medio ambiente** con una perspectiva de **micro - ordenamiento predial**.
- Se hizo explícitamente un reconocimiento de la **naturaleza inalienable, imprescriptible e inembargable de los ecosistemas de especial importancia por su producción hídrica**.
- Existe la necesidad de **delimitar y establecer de manera efectiva, áreas de reservas** de recursos naturales renovables y del medio ambiente, entre otros.

Varios de los temas mencionados anteriormente son abordados en este capítulo, el cual inicia con los antecedentes del ordenamiento ambiental en Colombia. Luego, se describen dos de los principales retos en el ordenamiento territorial en el posacuerdo para contribuir a la viabilidad y la sostenibilidad, a largo plazo, de las acciones que se implementarán en el marco de los acuerdos; esos aspectos tienen que ver con las necesidades de: i) conciliar las visiones nacionales y locales en un proceso de ordenamiento territorial que debe tener una mirada regional y, ii) reconocer el valor de la estructura físico – biótica, la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en los procesos de ordenamiento. Dos cuestiones adicionales tienen que ver con los conflictos que para el OT implican las actividades mineras y las necesidades de fortalecimiento de los gobiernos locales en esta temática, por la complejidad de estos últimos temas y sus implicaciones para la

implementación de las propuestas de paz, hacen que se traten de manera especial en los capítulos 3 y 4, los cuales están dedicados a la industria extractiva, y gobernanza e instituciones, respectivamente.

El capítulo continúa con un análisis de algunos de los principales procesos de transformación y uso del territorio que será estratégico atender en la construcción de paz en los territorios mayormente afectados por el conflicto. Esos procesos son: i) desarrollo de infraestructura, ii) desarrollo agropecuario, iii) procesos migratorios y iv) sustitución de cultivos ilícitos. El capítulo finaliza con algunos ejemplos de experiencias concretas de procesos de ordenamiento ambiental del territorio con participación local desarrolladas en el país.

1.1 Antecedentes del ordenamiento ambiental

En el país existen diversos esfuerzos de ordenamiento territorial que tienen connotaciones ambientales e implicaciones para la implementación de los acuerdos de paz, como se puede ver a continuación:

- Reservas Forestales de Ley Segunda de 1959 y Reservas Forestales Protectoras.
- Protección del territorio bajo el concepto de “**Áreas de Manejo Especial**”, según el **Código de Recursos Naturales Renovables – CRNR**: Parques Nacionales, Cuencas Hidrográficas, Distritos de Manejo Integrado, Áreas de Recreación y Distritos de Conservación de Suelos.
- Reglamentación de los **Resguardos Indígenas** (30% del territorio nacional).
- Creación de **Territorios de propiedad colectiva** para afrodescendientes mediante la Ley 70 de 1993 (5,5% del territorio nacional)
- **Ley Orgánica 152 de 1994**, que es la ley del Plan de Desarrollo, establece los principios generales que rigen las actuaciones de las autoridades nacionales, regionales y territoriales, en materia de planeación, entre los cuales sobresalen para efectos de este escrito, el principio de sustentabilidad ambiental, así: “h) *Sustentabilidad Ambiental. Para posibilitar un desarrollo socio-económico en armonía con el medio natural, los planes de desarrollo deberán considerar en sus estrategias, programas y proyectos, criterios que les permitan estimar los costos y beneficios ambientales para definir las acciones que garanticen a las actuales y*

futuras generaciones una adecuada oferta ambiental".Ley 160 de 1994, capítulo XIII, artículos 79, 80, 81, 82 y 84, en lo que respecta a las zonas de reserva campesina (aproximadamente 0,7% del territorio nacional)

- Ley 388 de 1997 para establecer **Planes y Esquemas de Ordenamiento del Territorio** de los Municipios.
- Métodos utilizados para otorgar **permisos de aprovechamiento de los recursos naturales no renovables** en áreas específicas bajo el Código de Minas (2001) y los sucesivos intentos de reforma del mismo y las normas de explotación de hidrocarburos y sus reglamentos.
- **Ley Orgánica 1454 del 2011** que define el ordenamiento territorial como “un instrumento de planificación y de gestión de las entidades territoriales y un proceso de construcción colectiva de país, que da de manera progresiva, gradual y flexible, con responsabilidad fiscal, tendiente a lograr una adecuada organización política administrativa del Estado en el territorio, para facilitar el desarrollo institucional, el fortalecimiento de la identidad cultural y el desarrollo territorial, entendido este como desarrollo económicamente competitivo, socialmente justo, ambientalmente y fiscalmente sostenible, regionalmente armónico, tendiendo a la diversidad cultural y físico geográfica de Colombia”.

Según el DNP (1996), el ordenamiento ambiental del territorio es “un componente fundamental, ineludible e indisoluble del ordenamiento territorial”. Por esto, la orientación de los procesos de uso y ocupación del territorio deberá considerar los impactos e implicaciones en los ecosistemas. **El Ordenamiento Ambiental del Territorio aporta al Ordenamiento Territorial elementos sobre la estructura y dinámica de los ecosistemas para prevenir su deterioro y garantizar la prestación de servicios ecosistémicos.**

En este sentido, el eje articulador del OAT debe ser la identificación y protección de elementos tan importantes como las fuentes de aguas, los microclimas, el relieve, los diferentes tipos de suelos, los bosques y la biodiversidad, entre otros; los cuales deben combinarse con las expectativas de desarrollo local y político de los pobladores.

1.2. Retos para el ordenamiento territorial en el posacuerdo

Como se mencionó anteriormente, dos grandes retos para el ordenamiento ambiental territorial que se tratan en este documento tienen que ver con la necesidad de conciliar las visiones de ordenamiento territorial entre lo local y lo nacional, y la importancia del reconocimiento del valor de la estructura físico – biótica, la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en el ordenamiento del territorio, temas que se abordan a continuación.

1.2.1. Conciliar las visiones del ordenamiento territorial.

En el proceso de construcción de una paz territorial, el consenso sobre el uso del territorio entre todos los involucrados, es fundamental. Para el desarrollo sostenible esos consensos se tienen que dar alrededor del ordenamiento ambiental territorial, lo cual implica necesariamente gobiernos locales fuertes y preparados para asumir estas responsabilidades.

A la fecha, la construcción técnica-política del ordenamiento territorial vigente en el país, ha avanzado en términos de la definición de sus objetivos, las competencias de las instancias que participan y la definición de los recursos que les corresponden. Ha sido elaborada principalmente por técnicos desde los niveles centrales y con la participación de algunos representantes de los partidos políticos, con un fuerte enfoque instrumental. En general, la participación de las comunidades directamente afectadas, se ha limitado a la recepción de información y manejo de diagnósticos.

Igual ocurre con el ordenamiento ambiental, el cual, aunque brinda insumos importantes para la planificación sostenible del territorio, es solo una pieza más de todo el ordenamiento territorial y necesita **avanzar en procesos de participación y concertación para la construcción colectiva de propuestas de uso del espacio con el fin de que el OAT no se convierta en una restricción externa a la transformación del territorio, sino una herramienta para el desarrollo sostenible y para el bienestar de las comunidades locales.**

El OAT para cada región debe ser distinto según las características específicas del medio natural, de las poblaciones asentadas, sus propuestas y procesos organizativos; de las posibilidades de implementación de sistemas productivos sostenibles disponibles, y las tecnologías socialmente apropiadas. También se deberán considerar las actividades

asociadas a propósitos de vinculación de las regiones a los mercados de bienes y servicios, así como el desarrollo de infraestructura vial.

Lo anterior implica **generar los espacios y las herramientas para que el Estado y los usuarios directos del territorio, puedan avanzar de una forma conciliada en el reconocimiento de la oferta natural disponible en cada región y de sus posibilidades de uso**, así como de la capacidad de resiliencia de los ecosistemas para renovar esa oferta natural. Esto exige combinar y complementar capacidades técnicas, políticas e institucionales de diferentes actores locales y regionales para acordar alternativas de uso del territorio y poner en práctica herramientas de participación social, económicas, y aspectos legislativos para que **los planes de OT sean concebidos, compartidos y apropiados tanto por las diferentes instancias de planeación local (consejos territoriales y municipales de planeación), Entidades Territoriales Indígenas, Consejos Comunitarios, las organizaciones de las comunidades locales, así como por las diferentes instituciones.**

Desde lo local y departamental, es necesario fortalecer capacidades que permitan a las entidades territoriales en los municipios priorizados para el posacuerdo (Ver anexo 1), sostener un diálogo en condiciones de equidad e igualdad, entre ellas y con la Nación. Es la Nación, quien decide en muchos casos, cómo se ordena el territorio, cuáles son las prioridades y como se distribuyen los recursos.

En este sentido, fomentar el diálogo de saberes es indispensable para lograr el respeto, la equidad y la democratización de la información entre personas pertenecientes a culturas diferentes y que tienen expectativas de vida distintas. Lo anterior es también fundamental para construir un clima de confianza alrededor del proceso de construcción de paz entre las partes involucradas. **Realizar diálogos de saberes, iniciar procesos de investigación – acción participativas y pactos de convivencia alrededor de la naturaleza puede llevar a constituir ámbitos de reconciliación, a construir confianza y a determinar el uso del territorio y particularmente de los ecosistemas**, de una manera concertada y sostenible, como se sugirió en los foros regionales de consulta y se reconoce en el informe conjunto de la mesa de conversaciones de la Habana.

Existen ejemplos que incluyen buenas prácticas de construcción colectiva de planes y esquemas de ordenamiento territorial, en donde se analizan e incorporan las variables ambientales consideradas más relevantes para el desarrollo sostenible de las regiones, como los desarrollados en Montes de María, los municipios del Peñón, en el Departamento de Santander; municipio de Guachené en el departamento del Cauca; Distrito de Cartagena en 2011 y 2012, etc. (Ver anexo 2).

De la misma forma, existen experiencias en las cuales las comunidades organizadas a través de sus resguardos propios, asumen la gestión social, productiva y ambiental de territorios de su interés; son los casos de los **resguardos recuperados en el Cauca** desde la década de 1970 (Muelas, et al. 2005) y en la **Sierra Nevada de Santa Marta**; en ambos casos, bajo la orientación de las autoridades tradicionales y de acuerdo con sus procedimientos. Es también el caso de los procesos de organización y gestión de las **zonas de reserva campesina** (ley 160 de 1994), representados en las experiencias de las comunidades del **Área de Manejo de la Serranía de La Macarena (AMEM) y del Valle del Río Cimitarra** (Méndez, 2014) en los cuales las organizaciones han construido y puesto en marcha procesos de gestión territorial como parte de sus planes de desarrollo (normas y gestión de áreas de reserva, distribución de terrenos, construcción de infraestructuras, proyectos productivos) bajo la coordinación de las juntas de acción comunal o juntas de colonos. Un antecedente de esta experiencia fue el plan de manejo del Medio y Bajo Caguán, uno de cuyos instrumentos fueron los “Estatutos del Comité Colonización del Caguán” (Jaramillo, et al. 1986). También es el caso de varios territorios de comunidades afrodescendientes (ley 70 de 1993) en los cuales las comunidades han construido sus planes de gestión ambiental y productiva, ejemplificados por los consejos comunitarios de comunidades de los ríos Rosario y Mejicano del municipio de Tumaco (Nariño). Todos estos casos han sido afectados por el conflicto armado el cual ha roto el tejido social y ha generado el debilitamiento o eliminación de las organizaciones comunitarias.

Es de esperar que los acuerdos de paz y terminación de la guerra conduzcan al reconocimiento de las organizaciones comunitarias en territorios colectivos y de sus autoridades por parte del estado, en marcos institucionales que se traduzcan en la incorporación de sus proyectos en la planificación territorial y en la asignación efectiva de recursos económicos y técnicos que apoyen el fortalecimiento de las capacidades de

gestión de las comunidades. De otra parte, se espera mayor presencia y mayor capacidad de la institucionalidad pública en todo el territorio nacional.

1.2.2. Reconocer el valor de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en los procesos de ordenamiento territorial

Esta sección aborda un segundo reto para el ordenamiento territorial en los procesos de construcción de paz e implementación de los acuerdos, el cual radica en reconocer el valor de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en los procesos de planificación local, por lo tanto, es muy importante identificar y reconocer la aplicabilidad de los determinantes ambientales en la ordenación del territorio considerando la función de los ecosistemas estratégicos, las características del suelo, las particularidades culturales, las formas de ocupación y uso del territorio, al igual que el enfoque de desarrollo local, en un contexto de sostenibilidad regional.

A. Determinantes Ambientales, los ecosistemas estratégicos y el co-manejo

Las determinantes son normas de superior jerarquía que deben ser tenidos en cuenta por los municipios y distritos, al elaborar y adoptar planes de ordenamiento territorial. Existen determinantes ambientales, relacionados con: i) el uso del patrimonio cultural de la nación, ii) el señalamiento y localización de las infraestructuras básicas relativas a la red vial nacional y regional, puertos y aeropuertos, sistemas de abastecimiento de agua, saneamiento y suministro de energía, etc.

En Colombia, algunos esfuerzos importantes de conservación del territorio se instrumentalizan por medio de las **determinantes ambientales de orden nacional y regional**, las cuales en un potencial escenario de implementación de las propuestas del Informe Conjunto de la Mesa de Conversaciones de la Habana, deben ser consideradas. Su aplicación en algunos casos debe ser flexible y gradual, con el fin de avanzar hacia la sostenibilidad.

Según el Decreto 3600 de 2007 que reglamenta las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural, se

definen como categorías de protección, que a su vez se constituyen en suelos de protección, las **Áreas de conservación y protección ambiental**. Esta categoría incluye las áreas que deben ser objeto de especial protección ambiental, para lo cual en el componente rural del plan de ordenamiento se deben señalar las medidas para garantizar su conservación y protección.

Dentro de esta categoría, se incluyen las establecidas por la legislación vigente, tales como:

- *Las áreas del sistema nacional de áreas protegidas (Decreto 2372 de 2010 Parques Nacionales Naturales, Parques Regionales Naturales, Reservas Forestales Protectoras, áreas de recreación, los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos y reservas de la sociedad civil)*
- *Las áreas de reserva forestal de Ley segunda.*
- *Las áreas de manejo especial.*
- *Las áreas de especial importancia ecosistémica, tales como páramos y subpáramos, nacimientos de agua, zonas de recarga de acuíferos, rondas hidráulicas de los cuerpos de agua, humedales, pantanos, lagos, lagunas, ciénagas, manglares y reservas de flora y fauna. (...)*

Las determinantes ambientales tendrán sentido y se harán efectivas en tanto aporten realmente a la construcción de la sostenibilidad territorial y a la orientación de los modelos de ocupación territorial. Es necesario trascender la lógica actual de la imposición, restricción o condicionamientos que estas imponen a los municipios (por la condición de determinante que se le otorga a las regulaciones especialmente en materia de declaratoria de áreas protegidas) a esquemas que promuevan una comprensión de la utilidad y beneficio que estas áreas o sus servicios ecosistémicos prestan para el mantenimiento de las actividades económicas.

La importancia de estos determinantes, como ya se mencionó, fue reconocida de manera explícita en los foros regionales de consulta. **Las determinantes tienen implicaciones sobre el manejo y uso del territorio, que deben ser tenidas en cuenta al momento de planificar las intervenciones necesarias para la construcción de paz.** En algunos casos, es necesario evaluar mecanismos de flexibilización o figuras de co-manejo de esos territorios ambientalmente estratégicos, cuando por ejemplo, estas áreas conducen a

restricciones absolutas de uso en aquellos territorios habitados por comunidades, o cuando se traslapan con reguardos o territorios colectivos.

- Un análisis de las NNUU muestra que 41 de los 47 municipios con prioridad alta en el posacuerdo, tienen alguna figura de protección (PNN y/o reserva forestal), a su vez que 17 municipios tienen más del 50% de su área bajo estas figuras. De 78 municipios con prioridad media alta, 59 tienen alguna figura de protección y 26 tienen más del 50% de su área bajo alguna de estas figuras. Ocho municipios de los 125 municipios priorizados tienen el 100% de su área bajo alguna de estas figuras como se puede observar en la Mapa 1.
- Por su parte en el Mapa 2 se señalan las áreas protegidas del nivel regional que se encuentran registradas en el “Registro Único Nacional de Áreas Protegidas” RUNAP. Estas tienen un manejo especial y han sido declaradas en algunos casos por las Corporaciones Autónomas Regionales⁷.

El Informe Conjunto de la mesa de conversaciones menciona la **posibilidad de la sustracción de áreas de reserva forestal⁸ en zonas hoy ocupadas por campesinos**; Los temas de sustracción de las reservas forestales están sujetos a un proceso previo de zonificación y ordenamiento de esas reservas⁹, proceso que ya se ha adelantado en cinco reservas forestales existentes: Central, Serranía de los Motilones, Río Magdalena, parte de la reserva de la Amazonía (Departamentos de Huila, Guaviare y Caquetá) y Pacífico. Lo anterior es una **oportunidad para que en el proceso de ordenamiento ambiental en el área sustraída, y según acuerdos entre las comunidades locales y las instituciones públicas, queden delimitadas áreas para asignación de unidades productivas a campesinos productores y áreas para protección de ecosistemas que se consideren de importancia por los servicios que ellos prestan a la sociedad. También es la oportunidad de apoyar programas productivos ambientalmente sostenibles acordes con los usos del suelo determinados en la zonificación y ordenamiento de las Reservas Forestales de Ley 2.**

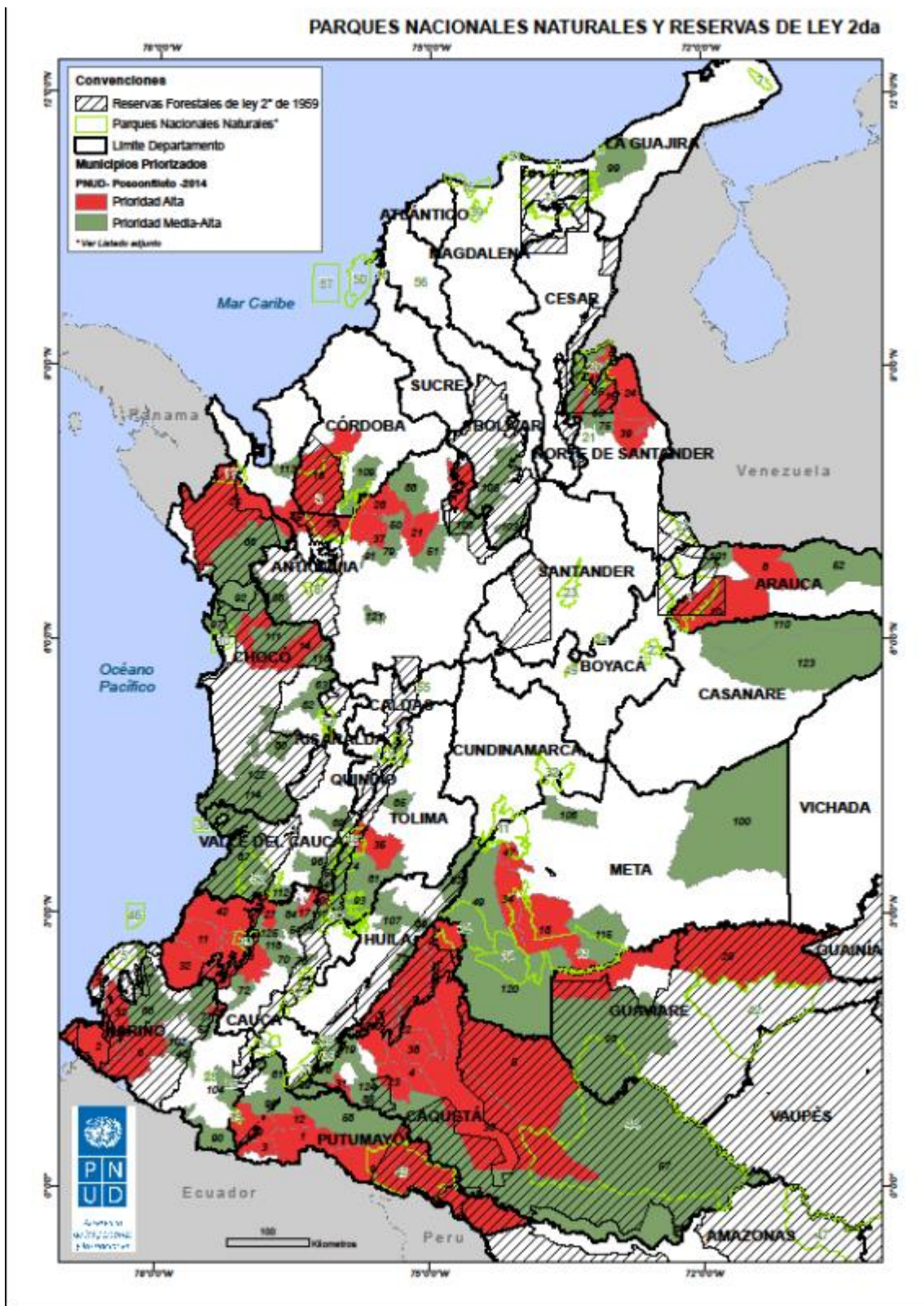
⁷ Ante el RUNAP también se encuentran inscritas algunas de las reservas naturales de la sociedad civil.

⁸ El 51% del territorio nacional está declarado bajo esta figura.

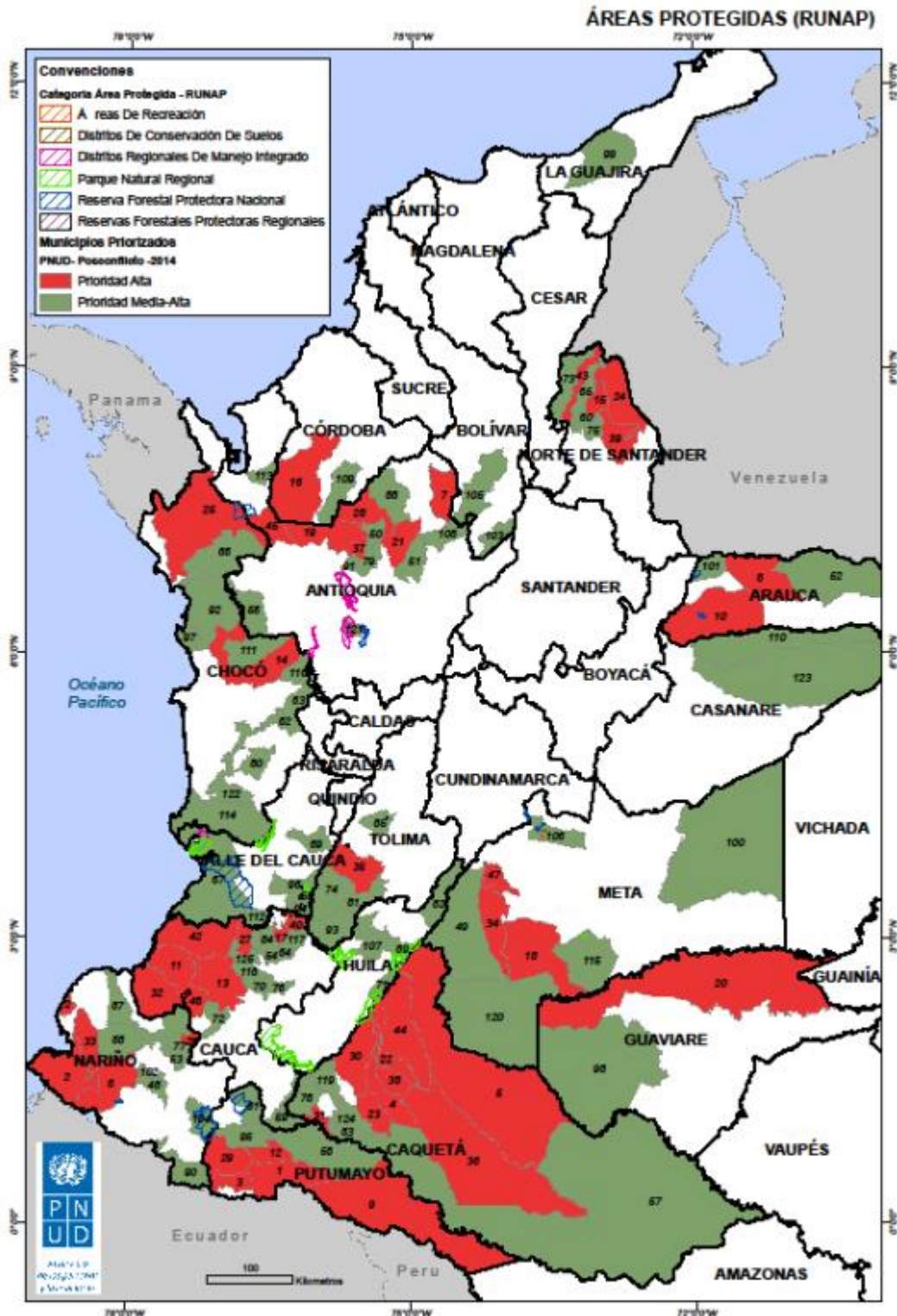
⁹ Hoy existe la Resolución 629 de 2012 del MADS para sustracción de reservas forestales de Ley 2 de 1959 para programas de reforma agraria y desarrollo rural, y para restitución de tierras en el marco de la Ley 1448 de 2011, entre otras.

En paralelo a la sustracción de reservas¹⁰, vale la pena revisar aquellas propuestas contenidas en el proyecto de Ley de Tierras y Desarrollo Rural, que plantea alternativas acordadas entre el MADS y el MADR, para que puedan coexistir las reservas forestales con figuras como las reservas campesinas, así como la posibilidad de realizar actividades productivas en las reservas forestales sin que se requiera sustracción y otras reformas legales que serían necesarias bajo la actual legislación. Entre las propuestas contenidas en ese proyecto de Ley, se resaltan consideraciones de conservación de bosques y ecosistemas frágiles o vulnerables, remoción de incentivos perversos hoy existentes en la legislación agraria, posibilidad de titulación en zonas amortiguadoras del sistema de parques nacionales, consideraciones expresas sobre servicios ecosistémicos, reglas a seguir en caso de sustracción de reservas forestales, etc.

¹⁰ http://www.upra.gov.co/documentos/proyecto_ley_tierras_desarrollo.pdf



Mapa 1. Municipios priorizados por NNUU para el posacuerdo con Parques Nacionales Naturales y Reservas de Ley Segunda. Fuentes: UPNN, 2014. Escala 1:100.000. MADS, 2014. Escala 1:100.000.



Mapa 2. Municipios priorizados por NNUU para el posacuerdo, con áreas regionales del RUNAP. Fuente: RUNAP, 2014.

No manejar de forma integral y sostenible el territorio, puede generar impactos negativos sobre ecosistemas estratégicos que no están protegidos por la ley, pero que son claves en la provisión SE a la sociedad. De acuerdo con PNUD, 2011, en las zonas donde se esta transformando el bosque en áreas de producción agropecuaria, solo se conservan bosques en áreas de reserva forestal, PNN y otras áreas protegidas, y en tierras comunales indígenas y de afro-descendientes, y muy poco o nada en predios privados o espacios manejados por colonos donde predomina el proceso de tala, quema, cultivos de pan coger y praderas para ganadería.

Sin embargo, la conservación para el desarrollo sostenible va más allá de las áreas protegidas, lo cual es muy importante en la implementación del proceso de paz. **Si bien las áreas protegidas son importantes para la provisión de servicios ecosistémicos de gran relevancia como el agua-** Según IDEAM, los Parques Nacionales Naturales (PNN) contribuyen con el 11,3% de la oferta hídrica nacional **-también lo es la gestión sostenible de los ecosistemas al interior de las unidades productivas campesinas y en la matriz del paisaje en donde estas se encuentran inmersas.** Adicional al agua, hay muchos otros servicios que los ecosistemas prestan a la sociedad, entre ellos, fertilidad de suelos, regulación del clima, control de remociones, provisión de alimentos, etc. (MADS y PNUD, 2014), requieren ser considerados en la planificación territorial y que pueden ser objeto de conservación bajo figuras de manejo local, comunitario y voluntario, como los acuerdos de conservación; o que en algunos casos que requieren ser recuperados pues también han sido afectados de manera negativa por la existencia del conflicto, como son las zonas minadas, los ecosistemas acuáticos degradados por la afectación a los pozos petroleros, la contaminación y degradación ocasionada por las malas prácticas mineras y la deforestación, entre otros.

El Informe Conjunto de la mesa de conversaciones de la Habana, da pasos en ese sentido, al mencionar que “Pensando en las futuras generaciones de colombianos, y en la necesidad de garantizar un desarrollo sostenible con especial atención a la importancia de proteger y preservar el agua y el medio ambiente, el acuerdo establece un plan para delimitar la frontera agrícola y proteger las áreas de especial interés ambiental que incluyen las zonas de reserva forestal, generando alternativas para los pobladores que colindan con ellas o las ocupan y garantizando los principios de participación de las comunidades rurales y de desarrollo sostenible”. La conservación de servicios ecosistémicos (SE) en las unidades productivas campesinas se debe buscar apoyando sistemas

productivos sostenibles y con la delimitación de áreas para conservación al interior de los predios productivos, como la señala el “Quinto Informe Nacional de Biodiversidad de Colombia ante el Convenio de Diversidad Biológica” (MADS y PNUD, 2014).

Lo propuesto, se convierte en una oportunidad para conservar áreas de importancia no solo a nivel local, sino regional y global, y que pueden estar por fuera de los determinantes ambientales definidos por Ley. Dar un seguimiento cercano al cumplimiento de este propósito es muy importante, pues de no hacerse, se puede dar paso a la destrucción del bosque para establecer ganadería sobre suelos de baja capacidad productiva o alta fragilidad, destruyendo la biodiversidad y sus SE. La participación de las comunidades en los procesos de OAT podría dar lugar a la declaración de Áreas de Recreación, Distritos de Conservación de suelos y Distritos de Manejo Integrado de características locales.

B. Características, uso y ocupación del suelo

Con el fin de evitar que se asignen, con fines productivos, tierras improductivas a las víctimas del conflicto, excombatientes y/o colonos; o que se promuevan con ellos modelos de desarrollo con poca sostenibilidad ambiental o ecológica, un aspecto muy relevante dentro del OT y el OAT, que ha sido considerado tanto en la Mesa de Conversaciones de La Habana como en las experiencias internacionales revisadas, tiene que ver con las características del suelo, sus modelos de uso y ocupación.

Las intervenciones que se realicen en el proceso de construcción de paz, deben **considerar las características del suelo para garantizar la sostenibilidad en el largo plazo**. En términos generales y de acuerdo a las evaluaciones y los mapas hoy disponibles, **los suelos de vocación agropecuaria en su mayoría ya están ocupados, y la ocupación que se adelante en zonas de vocación forestal requiere de propuestas creativas y novedosas si queremos que dichas transformaciones lleven a procesos sostenibles**.

Adicionalmente se debe considerar el deterioro actual de los suelos. Los pocos datos que existen, señalan que posiblemente un **48% de las tierras en Colombia se encuentran afectadas por erosión** (MAVDT, 2004) y que en todos los suelos dedicados a la

producción agropecuaria se encuentran casos de compactación, salinización y contaminación. La aridización apenas comienza a estudiarse pero el IDEAM encuentra que un 80% de la población se encuentra viviendo en municipios que pueden estar afectados por deficiencias en la oferta hídrica (Mapa 3).

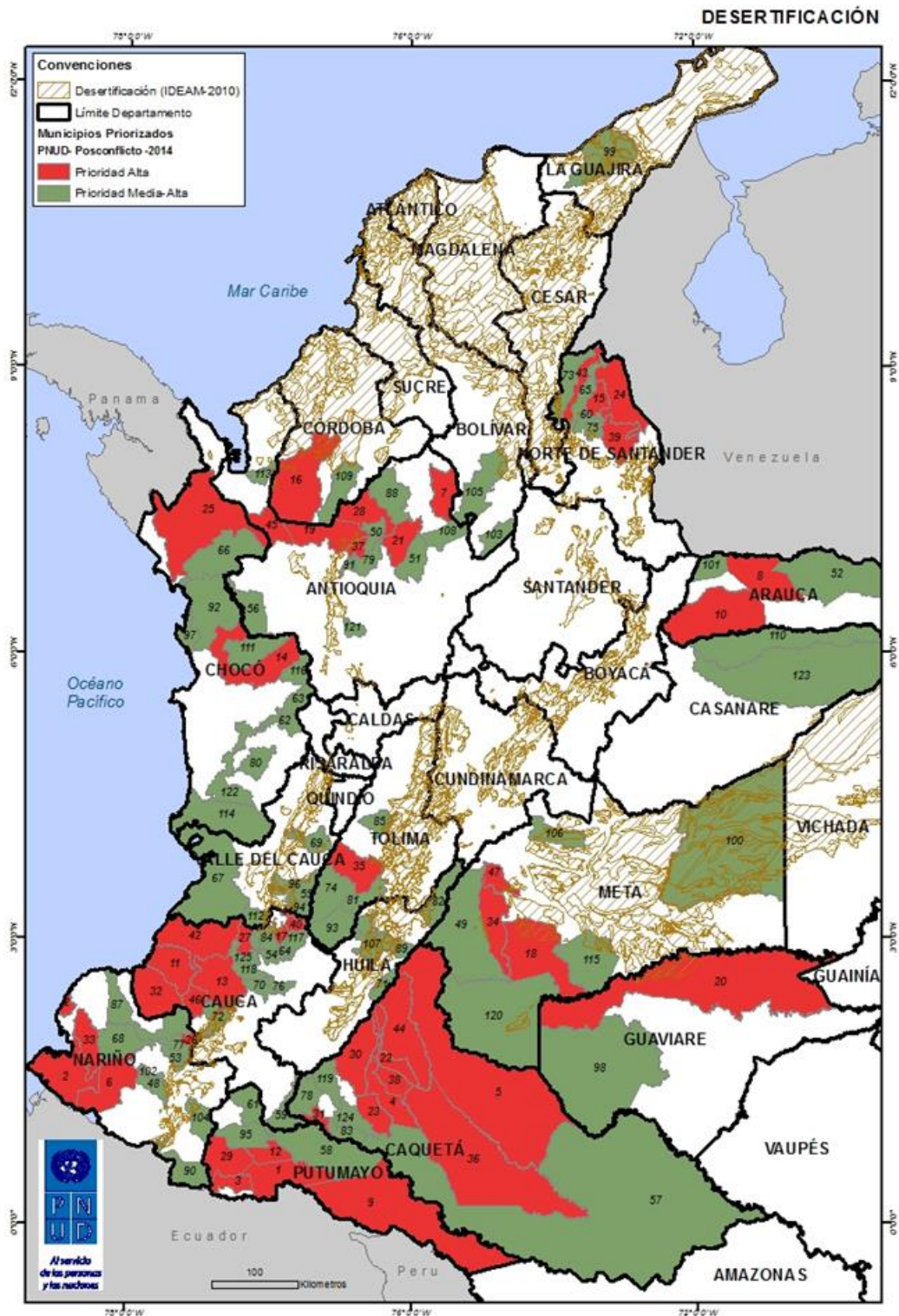
Por su parte, datos suministrados por IGAC (2013) sobre el uso actual del territorio, resaltan que hay importantes **incompatibilidades entre la vocación y el uso, con una distribución muy desigual entre usos agrícolas y ganaderos, lo cual ha contribuido en gran medida a la destrucción del bosque y sus servicios ambientales para dar paso a la ganadería** (Tabla 1). Evitar que lo anterior se siga dando, implica, entre otras acciones, reordenar los sistemas de tenencia de la tierra y los sistemas productivos en los espacios ya transformados, al interior de la llamada frontera agrícola.

En el proceso de posacuerdo en Colombia, donde un elemento central de la política de desarrollo agrario integral acordada es la democratización del acceso a la tierra mediante su distribución, es necesario considerar los aspectos físicos que limitan el uso del suelo así como los tipos de ecosistemas para la delimitación de la UAF. La experiencia de Guatemala enseña que lo anterior es un factor determinante en el éxito o fracaso del proceso. En Guatemala, el eje de los acuerdos de paz fue promover el acceso de los campesinos e indígenas a la propiedad de la tierra y al uso sostenible de los recursos del territorio, sin embargo la baja calidad de las tierras que fueron entregadas condujo en gran medida a que, por ejemplo, en el 2002, el 95% de los usuarios del Fondo de Tierras desistieran de su uso (Anexo 3).

Tabla 1. Tipos de uso del suelo, según vocación de uso y cobertura y uso actual.

Tipos de uso	Vocación de Uso (millones de ha)	Cobertura y Uso actual (millones de ha)
Agrícola	18.9	3.7 a 4.7
Ganadera	12.5	37.3 a 30.6
Agrosilvopastoril	6.0	0
Forestal	58.6	50.7 a 53.2

Fuente: IGAC, 2013. Estudio de los conflictos de Uso del territorio



Mapa 3. Municipios priorizados por NNUU para el posacuerdo con procesos de desertificación. Fuente: IDEAM, 2010. Escala 1:500.000.

El informe conjunto de La mesa de conversaciones de la Habana señala que “Como medidas adicionales para dar un buen uso a la tierra, el Gobierno Nacional definirá lineamientos generales de uso del suelo que tengan en cuenta su vocación, el bien común y las visiones territoriales construidas en el marco de las instancias de participación comunitaria, entre otros criterios.”

Lo propuesto en el Informe Conjunto, es una **oportunidad para que, mediante procesos de investigación participativa, se profundice en la definición de alternativas de uso de acuerdo a las características del suelo y en la definición de técnicas de manejo a escalas adecuadas** para guiar la acción de los campesinos. Igualmente para que se identifique a niveles locales y prediales los suelos que hayan sido objeto de procesos de erosión, salinización, contaminación o compactación, muchos de los cuales han sido ocasionados por el propio conflicto, que hagan necesaria su rehabilitación.

Lo anterior debe combinarse con **los estudios realizados por los diferentes institutos de investigación** vinculados o adscritos al Estado y por las universidades. En especial, existen cuatro estudios recientes que deben ser tenidos en cuenta en el posacuerdo porque marcan pautas importantes para el desarrollo rural integral a una escala nacional y regional. Estos son: el **Mapa Geológico de Colombia**, publicado por Ingeominas, actual Servicio Geológico Colombiano; el **Mapa de Ecosistemas** de Colombia elaborado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, el IDEAM, el Instituto Humboldt, el INVEMAR, el Instituto Sinchi y el IIAP; el **Estudio Nacional del Agua** publicado por el IDEAM y el **Estudio de los Conflictos de Uso del Territorio Colombiano** publicado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi y elaborado con la participación de los ministerios de Agricultura, Ambiente y Desarrollo Sostenible, Vivienda, Incoder, Corpoica, Ideam, Parques Nacionales, el Instituto Humboldt, Invemar, el Instituto Sinchi y el Servicio Geológico Colombiano.

Dichos estudios permiten establecer:

- **La diversidad de la estructura física del territorio, para definir la localización de nuevas obras de infraestructura** en zonas más seguras en donde haya menor probabilidad de los riesgos inherentes a la actividad sísmica y volcánica y a los deslizamientos, derrumbes e inundaciones.

- Los **tipos de biomas, ecosistemas y zonas de acuerdo al clima, precipitación, suelo y vegetación**, lo cual determina la vocación de uso (agropecuaria, generación de servicios ecosistémicos y otros) para cada localidad.
- El **grado de aridez, el de vulnerabilidad por desabastecimiento hídrico y el de alteración potencial de calidad de agua**. El mapa de Aridez indica que un 80% de la población del país está asentada en cuencas con déficit de agua, el de Vulnerabilidad identifica 495 municipios con problemas de oferta de agua potable y el de calidad de agua establece que 16 subzonas hidrográficas están fuertemente contaminadas.
- Áreas que deberían ser excluidas de actividades de alto impacto, pues requieren ser recuperadas.

Adicionalmente es importante evaluar a nivel local la vulnerabilidad territorial al cambio y la variabilidad climática, especialmente frente a eventos extremos

1.3. Procesos de ocupación del territorio de especial interés en la implementación de un acuerdo de paz

Como se mencionó anteriormente, la implementación de las propuestas del informe conjunto de la mesa de conversaciones, implica el desarrollo de infraestructura y activación de las economías locales, en las cuales, las actividades agropecuarias juegan un rol muy importante. También se generarán procesos de migración poblacional desde y hacia los territorios hoy más afectados por el conflicto, quizá inversiones de gran capital y acciones en torno a la sustitución de los cultivos de uso ilícito. Es importante considerar estrategias subregionales, que permitan considerar las características institucionales, y la articulación de estos territorios, que hasta ahora han sido periféricos en estrategias de desarrollo territorial de acuerdo a las condiciones requeridas a nivel institucional, de infraestructura y de manejo de ecosistemas y recursos naturales, para brindar la estabilidad necesaria en el posacuerdo.

La implementación de estas acciones, implica entonces procesos de ocupación del territorio, los cuales si no se realizan con consideraciones ambientales y de sostenibilidad, pueden convertirse en un dinamizador de otro tipo de conflictos como los presentados en

Ruanda. Si bien el conflicto en ese país, tiene otras connotaciones, algunas de las lecciones aprendidas de ese proceso de paz pueden servir de referente al caso colombiano. Allá el proceso de retorno de la población y de ocupación del territorio (producto del desplazamiento) se caracterizó por una inadecuada selección de los sitios, construcciones apresuradas que incluyeron infraestructura, entre otras, resultado de una necesidad urgente de reasentar al gran número de refugiados que regresaron, así como a la ausencia de estructuras y sistemas de gobierno apropiados. Si bien esto permitió el reasentamiento de muchas personas en un tiempo relativamente corto, creó una serie de problemas medioambientales con repercusiones sobre los medios de vida de comunidades locales, entre los que se destacan: degradación y erosión severa del suelo, escasez de suministro de leña, falta de acceso a las tierras agrícolas, prácticas agrícolas no sostenibles, escasez de agua y falta de saneamiento y la gestión de la futura expansión de la población (Ver anexo 3). Un tema relevante para el caso colombiano, es que estas áreas que antes no fueron atractivas para el gran capital, ahora pasen a serlo. Esto exige medidas especiales para que este tipo de inversiones no generen conflictos sociales y degradación ambiental.

A continuación se presentan consideraciones ambientales para que algunos de los procesos más probables de ocupación y modificación del territorio en el posacuerdo, conduzcan a la sostenibilidad en el largo plazo.

1.3.1. Desarrollo de infraestructura

En un proceso de construcción de paz se hace necesaria la intervención rápida del Estado para mejorar el acceso a derechos y servicios básicos de la población (salud, alimentación, trabajo digno, acceso a mercados, educación, agua, etc) en aquellas zonas más golpeadas por el conflicto. Una forma de intervención necesaria es el desarrollo de una infraestructura que permita a los pobladores un “mayor acceso a los mercados y los servicios sociales” para: A) reconstruir la red de vías terciarias, para permitir a los habitantes rurales un mayor acceso a los mercados y a los servicios sociales. B) corregir el déficit en electrificación y conectividad en comunicaciones que ampliarán la cobertura y calidad de los servicios de energía e internet en las zonas rurales; y C) ampliar y recuperar la infraestructura de riego y drenaje de la economía campesina, familiar y comunitaria.

Lo anterior tiene varias implicaciones frente al desarrollo sostenible relacionadas con la necesidad de incorporar consideraciones de sostenibilidad en la planificación y ejecución de la infraestructura, tema en el que el OT y el sentido de pertenencia al territorio juegan un rol muy importante; y por otro lado, el desarrollo de infraestructura representa oportunidades para dinamizar las economías locales y para acercar a la sociedad a los espacios naturales. Todo lo anterior está comprendido en el concepto de infraestructura verde, en el que varias instituciones del orden nacional vienen trabajando.

En relación con el primer aspecto, la planificación y ejecución de la infraestructura debe partir de las evaluaciones de impacto ambiental, estas herramientas son importantes porque si se hacen bien brindan mecanismos de participación de las comunidades afectadas pero sus metodologías requieren ser ajustadas para que puedan ser aplicadas en los municipios altamente afectados por el conflicto.

Por otra parte, la planificación de la infraestructura debe evitar la afectación de las zonas de producción y recarga hídrica, los bosques naturales, lugares de producción de alimentos y de valor cultural, entre otros. Deben considerar las variables biofísicas y climáticas del territorio nacional con el fin de evitar impactos negativos sobre la infraestructura, como las remociones en masa o aquellos provocados por la variabilidad del clima, exacerbada en los periodos de Niño y Niña.

El cambio climático global y las experiencias recientes de sus impactos en las actividades socioeconómicas del país agregan consideraciones que deben ser tenidas en cuenta en la definición del desarrollo rural integral del territorio colombiano. La degradación de SE asociados a regulación hídrica y estabilidad de los suelos, combinada con climas extremos significó que en 2010-2011 se destruyera cerca del 14% de la red vial nacional y las inundaciones y deslizamientos afectaron al 7% de la población colombiana (MADS y PNUD, 2014). Según el Informe Conjunto de la mesa de conversaciones de la Habana, el desarrollo de la infraestructura se dará regido por el POT, lo cual reafirma la necesidad de desarrollar un buen proceso de ordenamiento ambiental territorial, que de manera participativa identifique los ecosistemas estratégicos para las comunidades ahí asentadas, como fase preparatoria a la implementación de las acciones allí propuestas.

También es bien conocido y documentado que el desarrollo de infraestructura vial ha implicado en la mayoría de los casos la degradación de ecosistemas naturales para dar paso a diferentes formas de uso del territorio, como cultivos de pancoger, ganadería extensiva, etc.

Por otra parte, la ejecución de estas obras, **representa una oportunidad para desarrollar planes específicos de reducción de riesgos por desastres, acciones de protección y control de áreas críticas de amenaza de deslizamientos en laderas con obras de bioingeniería, liderados por las administraciones municipales¹¹ y con participación de las organizaciones locales.** Adicionalmente la participación de las comunidades, como sucedió con el programa de caminos vecinales en Colombia, puede ser muy importante tanto para fomentar el sentido de pertenencia como en la construcción y manejo de las vías terciarias: preservación/arborización de taludes y otras obras complementarias con producción y manejo de material vegetal como por ejemplo de especies nativas.

Es muy importante entonces, fortalecer la capacidad de los gobiernos municipales y de las organizaciones comunitarias para un buen diseño participativo de los POT considerando los determinantes ambientales y demás ecosistemas estratégicos, de forma que sean los pobladores quienes tengan los elementos para decidir de manera informada que visión de desarrollo quieren para su territorio.

El desarrollo de infraestructura, en los municipios del posacuerdo, que pueda afectar ecosistemas estratégicos, debe **tener como principios, en su orden, la prevención, mitigación y compensación.** Los esquemas de compensaciones por pérdida de biodiversidad son una oportunidad para que el desarrollo de la infraestructura se complemente con acciones de protección de ecosistemas estratégicos.

1.3.2 Actividades agropecuarias actuales y potenciales

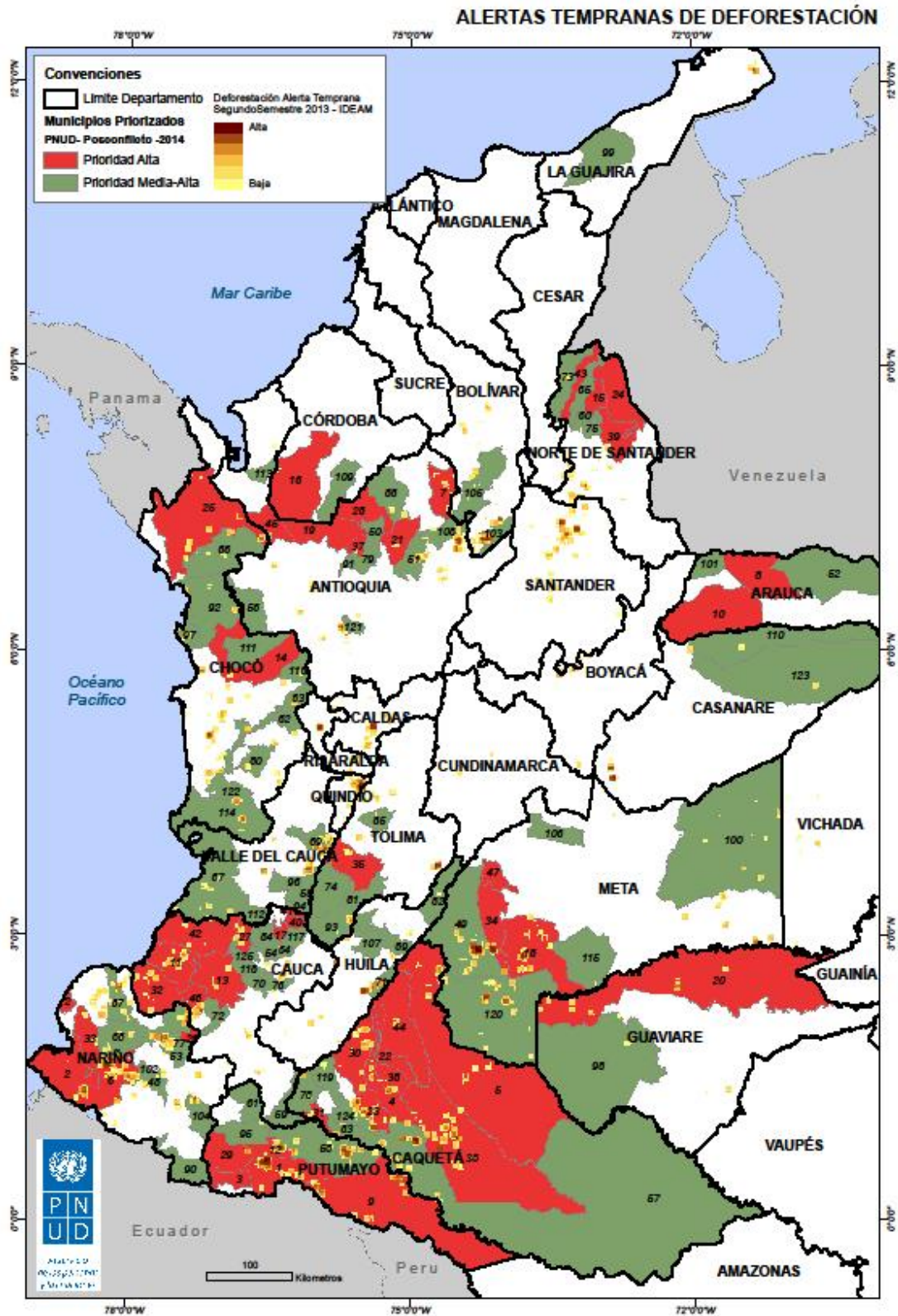
¹¹ Experiencias demostrativas exitosas se han dado en Cauca y Nariño, como medidas de adaptación al cambio climático, en las mismas se han combinado capacidades de las comunidades indígenas y campesinas, con la experiencia técnica de universidades y centros de investigación.

La degradación del bosque, suelos, agua y biodiversidad, tiene muchas causas, entre ellas se destacan las actividades agropecuarias extensivas, la expansión de la minería, los cultivos de uso ilícito y la extracción de maderas tropicales (MADS y PNUD, 2014). De todas las anteriores, la expansión de la ganadería y los monocultivos se considera en el mundo, la segunda causa de pérdida de biodiversidad (luego de las invasiones biológicas) y ha tenido impacto preponderante en la deforestación y degradación de los bosques y del suelo del país; por lo cual en esta sección se le da una atención especial.

En Colombia en 1990, el bosque cubría el 56,5% del territorio nacional continental, y en el 2010 el 51,4%. Las áreas deforestadas se han transformado principalmente en praderas para ganadería y en áreas agrícolas.

Las alertas tempranas de deforestación del país, según el IDEAM y el MADS (2014) se dan con mayor intensidad en aquellas zonas donde la frontera agropecuaria aún no está consolidada. Muchas coinciden con los municipios priorizados en el posacuerdo según las NNUU (Mapa 4).

Como una medida para contribuir a la conservación de los ecosistemas naturales, en especial de los boscosos, además de promover la economía campesina, y el reordenamiento de los sistemas de tenencia de la tierra y los sistemas productivos al interior del área ya deforestada, el acuerdo resalta el papel que pueden jugar las Zonas de Reserva Campesina (ZRC) para estabilizar y democratizar la propiedad de la tierra y evitar el deterioro de los recursos naturales. El ordenamiento ambiental territorial y los planes de manejo con criterios de sostenibilidad son la acción inicial para desarrollar una ZRC. Su ejecución además debe asegurar la conservación de los bosques, aguas, suelo y biodiversidad y debe impulsar el establecimiento de sistemas productivos sostenibles, así como generar bienestar económico y estabilidad para el productor campesino.



La gestión de las ZRC es una oportunidad para combinar componentes de conservación, manejo, control y aprovechamiento de los recursos naturales con desarrollo de infraestructura, crédito, comercialización, producción limpia, producción orgánica, educación ambiental, conservación y pago por servicios ambientales. Lo anterior es una oportunidad para aplicar conceptos de conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos más allá de las áreas de conservación estricta y promover esquemas de certificación y/o verificación de productos que se hagan con buenas prácticas ambientales, de forma que los consumidores reconozca un precio Premium por su consumo. Por ejemplo, en Colombia existen certificaciones de productos, incluso un **sello ambiental colombiano -SAC-**, adoptado por Resolución 1555 de 2005 de los Ministerios de Ambiente y Comercio, Industria y Turismo; el cual es un instrumento de diferenciación ambiental de productos y un instrumento de eco-etiquetado voluntario otorgado por una institución independiente, que puede utilizar un producto o servicio que cumpla con unos requisitos establecidos para su categoría y que contribuye a la identificación de bienes y servicios que tienen un mejor desempeño ambiental.

Adicionalmente, se debe evaluar la posibilidad de impulsar modelos de agroecología muy elaboradas por el grupo de Córdoba, España y aplicadas en Cuba, Nicaragua y otros países (Peter Rosset et al.) y de **producción agropecuaria sostenible**. En Colombia hay algunas experiencias en este sentido. Por ejemplo, la ***Incorporación de la biodiversidad en el sector cafetero***; esta experiencia desarrollada por la Federación Colombiana de Cafeteros, demuestra que es posible adelantar procesos productivos rentables para el productor cafetero y al mismo tiempo conservar e incluso recuperar la biodiversidad y los SE en las unidades productivas. El impulso a estos sistemas amigables con la biodiversidad en territorios de construcción de paz, pueden generar oportunidades de mercado para café certificado y otros productos similares como el cacao, etc., que combinan la conservación de la biodiversidad, el comercio justo y un aporte a la construcción de la paz.¹²

Los sistemas silvopastoriles (SSP) asociados a la ganadería sostenible, pueden ser una alternativa para algunos territorios. Estos sistemas generan una capacidad de carga

¹² <http://periodico.sena.edu.co/inclusion-social/noticia.php?t=hacia-una-caficultura-sostenible&i=213>
http://www.cronicadelquindio.com/noticia-completa-titulo-biodiversidad_y_caficultura_para_la_humanidad-seccion-general-nota-40211.htm

150% mayor que los de pasturas sin árboles, son más intensivos en mano de obra, demandando así mayor cantidad de trabajo por unidad de área, contribuyen a conservar la base natural productiva y generan mayores excedentes económicos por hectárea utilizada en ganadería¹³. Adicionalmente, dado que utiliza árboles como parte del sistema productivo, se convierte en un argumento para evitar el uso del fuego para el manejo de las praderas ganaderas que son una actividad de alto riesgo para el bosque natural.

El desarrollo de iniciativas de producción sostenible se debe dar de manera gradual en las unidades productivas, y requiere crédito, asistencia técnica, incentivos para conservación y recuperación de SE **y acompañamiento institucional** para mejorar canales de comercialización e identificar nichos de mercado especializados que valoren el aporte a la conservación.

En los dos casos expuestos anteriormente, **un requisito es el apoyo de las respectivas federaciones de productores y el intercambio entre productores.** Promover estos programas con atención especial a los pequeños productores, colonos, organizaciones de base comunitaria, víctimas del conflicto y excombatientes requiere una institucionalidad agropecuaria preparada para atender a estos grupos.

1.3.3. Gestión ambiental de procesos migratorios en el posacuerdo.

Las experiencias de Colombia y de otros países (e.g. el caso de Ruanda¹⁴ o Sudán) indican que **los procesos migratorios determinados por los conflictos armados impactan las condiciones medio ambientales y los servicios ecosistémicos de los territorios de expulsión y de recepción** de manera directa (PNUMA, 2007).

La eventual implementación de los acuerdos de la mesa de negociaciones de La Habana **exige abordar la dimensión medio ambiental de la movilidad humana asociada al posacuerdo en el corto, mediano y largo plazo.** Es la oportunidad para que tal abordaje integre las perspectivas de estabilización comunitaria, acción sin daño, convivencia y paz

¹³ <http://www.cipav.org.co/pdf/1.Establecimiento.y.manejo.de.SSP.pdf>

<http://web.catie.ac.cr/silvopastoril/>

¹⁴ La mayoría de los impactos ambientales adversos experimentados en Ruanda, se produjeron después de junio de 1994, asociado al movimiento poblacional de aproximadamente tres millones de personas. [UNEP 2011]

territorial, y la preocupación por la mitigación y adaptación del cambio climático. Al mismo tiempo es indispensable superar el enfoque ecológico circunscrito a los recursos naturales, y avanzar hacia uno ambiental, enmarcado en el sentido amplio de lo rural, que relacione a las poblaciones vulnerables en el medio rural y urbano con el hábitat y los medios de vida.

De las múltiples relaciones existentes entre medio ambiente y movilidad humana en un escenario posacuerdo, resulta adecuado resaltar cinco estrechamente asociadas a las estrategias de desarrollo local, paz y convivencia y producción sostenible. Estas relaciones constituyen al mismo tiempo retos y oportunidades para el Gobierno, sociedad civil, comunidades, sector privado y comunidad internacional:

- **Los procesos de retorno de población desplazada requieren considerar medidas de protección y restauración de ecosistemas** articuladas a alternativas productivas. **Particular cuidado se debe tener para evitar la ubicación de poblaciones vulnerables en tierras improductivas, ambientalmente frágiles, sin acceso a infraestructura y servicios básicos y con alto riesgo de deslizamiento o inundación,**
- La posible reactivación de las actividades agropecuarias en las micro-regiones focalizadas por la política de restitución de tierras y los programas de adjudicación de baldíos de la Nación a población vulnerable o víctima, deben articularse con la necesidad de evitar la destrucción de los bosques del país y demás ecosistemas naturales, por medio del desarrollo de estrategias que incluyan el reordenamiento productivo al interior de la frontera o zonas ya transformadas, viabilizar iniciativas de reconversión productiva y adopción de buenas prácticas agrícolas, e integrar medidas de mitigación y adaptación al cambio climático en los proyectos productivos y de medios de vida (OIM, 2010).
- En un contexto de convergencia de nuevos grupos poblacionales y comunidades receptoras alrededor del aprovechamiento de recursos naturales de uso común, la prevención y solución de los posibles conflictos comunitarios asociados sugiere la **necesidad de promover la gestión ambiental comunitaria y configurar canales de acceso a las estructuras de gobernanza ambiental local por parte de los nuevos grupos poblacionales** (Ostrom, 1990). Se ha encontrado que los bosques resultan siendo mejor manejados cuando son tratados como bienes colectivos, administrados

por las comunidades locales, que cuando son bienes públicos administrados por entidades públicas (Steer, 2014)

- La capacidad regulatoria de las autoridades ambientales, locales y regionales, es puesta a prueba cuando se generan o reactivan nuevas líneas de actividades productivas por parte de la población migrante con impacto potencialmente alto sobre los servicios ecosistémicos. **La necesidad de generar oportunidades de mejoramiento de los medios de vida para las poblaciones vulnerables demanda gradualidad y sensibilidad al contexto local en la implementación del marco regulatorio** (Brosius, 1998) y fortalecimiento institucional de los gobiernos locales para prevenir que puedan ser cooptados por fuerzas ilegales.
- Finalmente las **nuevas condiciones de seguridad** en un escenario de posacuerdo, constituyen un incentivo para el desarrollo de proyectos productivos de mediana y gran escala (e.g. minería, agroindustria, generación eléctrica) que **pueden inducir flujos de migración laboral que agregan presión a los servicios ecosistémicos disponibles**. Los cambios de uso del suelo y la migración inducida por proyectos, **demandan capacidad de los gobiernos locales para la planificación multisectorial y la generación de alianzas público privadas** (Garay, 2013).

Los anteriores puntos indican la **necesidad de implementar medidas de corto, mediano y largo plazo para la gestión ambiental de los procesos migratorios y productivos impulsados por un contexto de posacuerdo**. Entre ellas se destacan:

- **Realizar evaluaciones medioambientales rápidas en los municipios priorizados aplicando metodologías de acción participativa**. Algunos referentes metodológicos útiles en este campo son, por ejemplo, *'Integrating Environment in Post-Conflict Needs Assessments'* (PNUMA, 2009) y *'Natural Resource Management in Transition Settings'* (UNDG, 2013).
- **Implementar proyectos de sensibilización y educación ambiental y formación de competencias ciudadanas ambientales en los municipios priorizados, que incorporen estrategias pedagógicas definidas con la comunidad**. Las iniciativas de educación ambiental pueden utilizar como referente la Política Nacional de Educación Ambiental SINA de 2002, y el Programa de Educación Ambiental (Ministerio de Educación Nacional 2013). Adicionalmente, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia, y Cultura

(UNESCO) y el Instituto Internacional de Planificación de Educación han desarrollado recomendaciones sobre educación ambiental en contexto de migraciones (UNESCO y IIEP, 2010).

- **Definir y difundir el marco metodológico y los instrumentos para una planificación ambiental en los procesos de retorno y reasentamiento y/o consolidación de procesos de ocupación de grupos poblacionales vulnerables** (PNUMA, 2013).
- **Poner énfasis en los aspectos ambientales de la formulación, evaluación ex ante y seguimiento de proyecto de generación de ingresos para grupos retornados/reintegrados y comunidades receptoras** (UNDG, 2013).

1.3.4 Cultivos de Coca, panorama actual y desafíos en un escenario de posacuerdo

La distribución de cultivos de coca sobre el territorio según UNODC (2010) ocurre bajo tres escenarios distintos: 1) dentro de espacios de ruralización, caracterizados por presencia de infraestructura y actividades económicas variadas con condiciones favorables de mercado, que con el tiempo facilitan la eliminación progresiva de la coca; 2) espacios intermedios dominados por procesos de deforestación y praderización, que resultan en paisajes de bosques fragmentados; es en estos lugares donde se concentra el mayor porcentaje de cultivos de coca; y 3) puntas de colonización, espacios que avanzan a lo largo de las redes hidrográficas (hidrografía vulnerable), que constituyen el proceso colonizador impulsado por el cultivo de coca, asociado a la degradación y deforestación del bosque húmedo tropical (Rincón et al. 2013).

En el marco de un proceso de paz y posacuerdo, las acciones encaminadas a la reducción sostenible de los cultivos de coca deben tener presente los escenarios planteados y el reconocimiento de que los cultivos de coca, son también una fuente de ingresos importantes para comunidades rurales en territorios de producción; una intervención enfocada de forma coherente en la oferta ambiental ayudaría a evitar la reconfiguración de los escenarios descritos y su expansión hacia territorios estratégicos para la conservación.

El cultivo de coca no solo modifica el paisaje existente sino que en su proceso de transformación a clorhidrato de cocaína, por el uso de insumos y sustancias químicas, también genera contaminación hídrica (contaminación de recursos hídricos por lixiviación de

plaguicidas, descarga de líquidos remanentes, desechos de envases) y de los suelos (alternación del pH, disminución en la provisión de los nutrientes)(DNE, 2008). Además el proceso de eliminación vía fumigaciones, genera muchos riesgos ambientales y para la población asentada tanto en las áreas circundantes, como para las que se surten del agua y alimento de las fuentes que terminan siendo afectadas por esas fumigaciones.

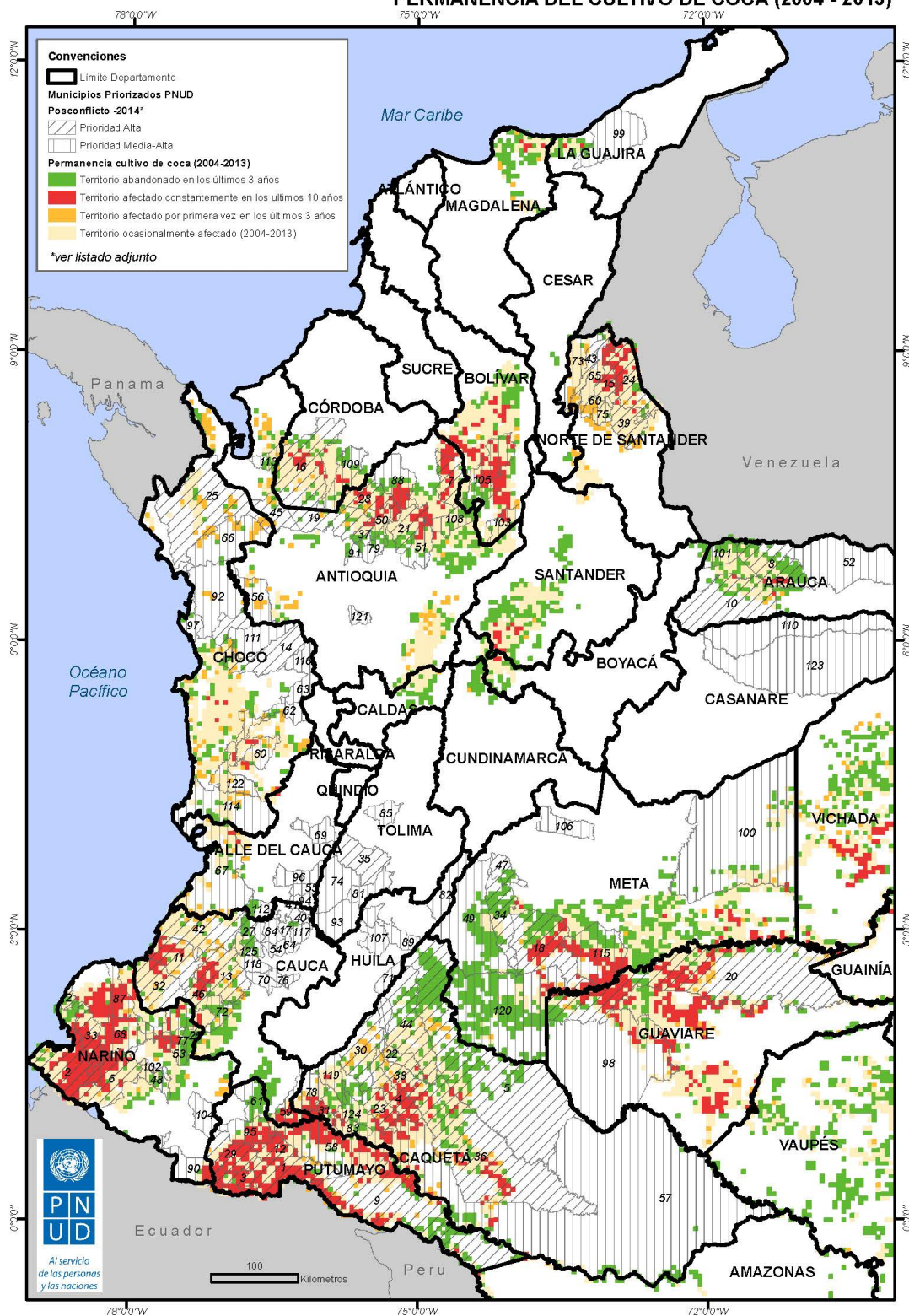
En Colombia a diciembre 31 de 2013 se reportaron 48.000 ha sembradas¹⁵ con coca (UNODC, 2014), distribuidas en 23 de los 32 departamentos. Si bien se presenta el mismo nivel del año 2012, esta cifra se debe entender como un efecto de concentración del fenómeno en ciertas regiones del país (el 56% del área sembrada con coca está concentrada en Nariño, Putumayo y Norte de Santander) y una disminución generalizada del cultivo en gran parte del territorio anteriormente afectado. Según el análisis de brechas elaborado por las Naciones Unidas, “el 76% de la producción de coca de Colombia esta ubicada en los 125 municipios priorizados para el posacuerdo y el 61% está concentrada en apenas 6 departamentos: Nariño, Putumayo, Norte de Santander, Cauca, Guaviare y Caquetá” (ver Mapa 5)

En las zonas identificadas con tendencia a la reducción del área sembrada se han dado dos tipos de procesos: por un lado procesos de generación de ingresos legales y sostenibles como proyectos de desarrollo alternativo y proyectos de desarrollo rural enfocados a la producción de cacao, caucho, producción de miel, ecoturismo, entre otros; y por otro, procesos de agotamiento de recursos naturales como la extracción de madera (deforestación) y/o la consolidación de áreas mineras para la extracción de oro¹⁶; actividades que involucran población vulnerable en territorios dominados por población en condición de pobreza y debilidad institucional.

¹⁵ En 2013, 13 de los 23 departamentos afectados por cultivos de coca presentaron una tendencia a la reducción, entre estos se destacan Magdalena, Chocó, Boyacá, Santander, Antioquia, Bolívar, Córdoba, Arauca. Para mayor información ver: Informe de Monitoreo de Cultivos de Coca 2013.

¹⁶ En los últimos tres años se observa una disminución constante del área sembrada con cultivos de coca en los departamentos de Antioquia, Córdoba y Bolívar, y si bien se observa un proceso de regeneración natural en ciertas áreas afectadas por coca, en los márgenes de los ríos se aprecia un aumento significativo de huellas mineras.

PERMANENCIA DEL CULTIVO DE COCA (2004 - 2013)



Mapa 5. Municipios priorizados por NNUU para el posacuerdo con información de permanencia del cultivo de coca (2004-2013). Fuente: SIMCI 2014.

En el marco de la implementación de un acuerdo de paz, la solución al problema asociado a los cultivos ilícitos se debe abordar bajo principios de sostenibilidad ambiental, económica y social, reconociendo que este problema se desarrolla en el área rural, en zonas de provisión de servicios ecosistémicos, donde converge la necesidad de ofrecer alternativas productivas viables para la población involucrada y a su vez la necesidad de recuperar y proteger áreas que han sido objeto de perturbación, en las cuales no solo la vocación del suelo sino su valor ecosistémico lo exigen.

Las múltiples soluciones planteadas en los foros regionales de consulta, realizados para abordar este tema, se relacionan con la necesidad de generar una sustitución de cultivos ilícitos con alternativas productivas sostenibles en el marco de un desarrollo rural integrado.

El proceso de sustitución se debe entender como una solución gradual en el mediano y largo plazo, que sin duda requerirá subsidios y precios de sustentación en el corto plazo. Adicionalmente, el territorio afectado es amplio y está distribuido en zonas con características biofísicas, sociales y económicas diferenciadas que exigen la construcción de un modelo propio y ajustado a cada territorio, que incluyan estrategias para reducir la amenaza del cultivo de coca y permitan superar las condiciones de vulnerabilidad.

Para 2013, existían 61.700 asociados a los cultivos de coca (UNODC, 2014), para involucrar estos hogares a una economía lícita, es necesario considerar los siguientes elementos:

1) el desarrollo de programas de sustitución de cultivos que tengan en cuenta el entorno natural, que estén basados en las características del suelo y la vocación productiva de la población, enmarcados en un plan de ordenamiento ambiental territorial y con la participación incluyente y permanente de la comunidad afectada; con precios de sustentación en el corto plazo.

2) reconocer y apoyar las propuestas de comunitarias campesinas para realizar proyectos de erradicación voluntaria de cultivos de uso ilícito, como la del Catatumbo.

3) promover la investigación de alternativas enfocadas en generar valores agregados a la producción agropecuaria, como la producción limpia y la certificación ecológica acompañados del desarrollo de mercados de exportación subsidiados o de precios diferenciados en los países compradores.

- 4) reconocer e involucrar las formas asociativas de la población y promover nuevas formas productivas solidarias, incluida la solidaridad internacional, pues la demanda externa es parte del problema y los países demandantes deben aportar en la solución.
- 5) recomponer los modelos institucionales de asistencia técnica, con alternativas innovadoras de ciencia y tecnología, fortaleciendo la participación de las universidades y centros de investigación en la asistencia y capacitación técnica rural; incluyendo el apoyo internacional para la transferencia y el desarrollo de tecnologías apropiadas.
- 6) proveer condiciones para la legalización y titulación de tierras, condiciones para el acceso al crédito y propiciar mecanismos para la comercialización.

Para avanzar, hay varias acciones que se pueden implementar en el corto plazo:

- **Existen ocho departamentos¹⁷ con menos de 100 ha sembradas** con cultivos de coca, en los cuales **una sustitución puede realizarse** en el corto plazo siempre y cuando se implementen **no solo acciones encaminadas al reemplazo del cultivo sino enfocadas a la construcción de un desarrollo rural sostenible, con un proceso de acompañamiento y empoderamiento de las comunidades e instituciones presentes en los territorios.**
- **Conocer y aplicar las lecciones aprendidas de programas enfocados en el Desarrollo Alternativo, aplicados en el país, desde hace más de una década.**
- **Se debe considerar la voluntad de las comunidades involucradas** con cultivos ilícitos para erradicarlos; esta organización comunitaria es una oportunidad para legitimar acciones desde lo local.
- **Adelantar acciones conjuntas de erradicación entre el gobierno y comunidades asentadas en áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.** En los parques naturales del país, el año 2013, se identificaron 3.791 ha sembradas con cultivos de coca (UNODC, 2014), adelantar procesos de erradicación conjunta es la única alternativa en estas áreas, y contribuiría a frenar la degradación de los ecosistemas estratégicos protegidos.
- La solución al problema de cultivos de uso ilícito en los territorios prioritarios para el posacuerdo es una acción que requiere no solo esfuerzo de instituciones del gobierno y de organización de las comunidades sino involucra un **esfuerzo**

¹⁷ Guainía, Santander, Arauca, Magdalena, Boyacá, César, Caldas y La Guajira (UNODCI, 2014).

económico y técnico para investigación, reconversión y generación de alternativas, que la Cooperación Internacional puede apoyar.

- Crear un Sistema de Monitoreo neutral de los acuerdos y estrategias implementadas que permitan al Gobierno y la comunidad involucrada evaluar la transformación del territorio, los impactos sobre este y determinar alertas de actividades que pueden ser generadoras de conflicto y de insostenibilidad en el manejo de recursos naturales.
- Identificar alternativas de reducción de emisiones por deforestación y degradación (REDD) y de Pago por Servicios Ambientales para ser ejecutados en áreas prioritarias para la sustitución de cultivos de uso ilícito o en áreas altamente relevantes para la conservación.

Capítulo 2. Desarrollo Local y Producción Sostenible

En un país megadiverso como Colombia, aprovechar las oportunidades que el medio ambiente ofrece en el posacuerdo y la construcción de paz requiere repensar lo rural más allá de lo agropecuario, redefinir las relaciones campo –ciudad y resaltar el rol de las organizaciones comunitarias y los gobiernos locales, situaciones que señalan grandes retos pero también oportunidades para gestionar un desarrollo desde lo local, con enfoque territorial y desde una perspectiva de sostenibilidad. Estos procesos pueden tener un alto potencial de involucramiento de organizaciones tradicionales de las comunidades, colonos, población víctima del conflicto y excombatientes (PNUMA 2013).

2.1. El patrimonio ecológico: lo rural más allá de lo agropecuario

El contexto en el cual se busca ganar espacio para la construcción de una paz estable y duradera exige identificar y poner en marcha programas, mecanismos y acciones que permitan una gran transformación del campo para que sus habitantes puedan vivir en condiciones de dignidad.

Esta transformación debe tener en cuenta las necesidades, características y particularidades de los territorios y las comunidades rurales. **Es necesario evaluar las características de la base biofísica sobre la cual se ha intentado establecer sistemas agropecuarios que no logran sostenibilidad y productividad, dada la pobreza de los suelos allí existentes** y las tecnologías que se han utilizado. **En estos lugares, el apoyo al desarrollo agropecuario** con las tecnologías tradicionalmente utilizadas **no es la alternativa**. El aprovechamiento de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos ofrece un horizonte amplio de posibilidades para diversificar la producción rural, dinamizar la economía, y fortalecer las culturas locales, conocimientos propios, los procesos asociativos locales y mejorar los espacios de convivencia, entre otros.

Según la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos. 2012 (PNGIBSE), los bienes y servicios de la biodiversidad tienen un potencial interesante de comercialización a nivel nacional e internacional. Se destaca

productos de silvicultura y la extracción de madera en procesos sostenibles, la exportación de peces ornamentales obtenidos casi en su totalidad del medio natural (Mancera y Reyes 2008), y la comercialización de ingredientes naturales, plantas Medicinales- frescas o deshidratadas, aceites, colorantes, mieles, extractos y muchos otros utilizados en productos farmacéuticos y cosméticos.

Otro servicio de la biodiversidad que puede ser aprovechado es el ecoturismo que representa el 7% de turismo mundial total, con estimaciones de US\$ 514 mil millones al año (Gómez y Ortega 2007 en PNGIBSE, 2010) y que localmente también crece de manera acelerada, no solo por demanda externa sino también interna (MADS y PNUD, 2014).

La consolidación de las anteriores oportunidades dependerá, en gran medida, de que otras condiciones se den, como por ejemplo: infraestructura (especialmente a aquellos que no están interconectados con los centros de desarrollo y mercado), formación y organización comunitaria para la incubación de empresas, desarrollo de cadenas que enfatizan en generar valor agregado a partir de la diferenciación del producto tanto en el uso de materias primas como en el sitio de origen, educación ambiental, manejo de áreas boscosas por organizaciones comunitarias para uso sostenible de los recursos y de los servicios ecosistémicos de los bosques, diálogo de saberes, investigación participativa, entre otros, de acuerdo al contexto cultural y la oferta regional.

Con el consentimiento libre, previo e informado por parte de las comunidades, también se estima importante considerar posibles escenarios de recursos financieros derivados de reducción de las emisiones debidas a la deforestación y degradación forestal, la conservación de las reservas forestales de carbono, la gestión sostenible de los bosques y el incremento de las reservas forestales de carbono, conocidas en conjunto como REDD+, iniciativas que cuentan con una fuerte apuesta de la cooperación internacional al país a través del mecanismo REDD+.

2.2. Redefinir las relaciones campo –ciudad

La redefinición de las relaciones campo-ciudad debe estar orientada hacia la construcción de **equilibrio** entre las dos, teniendo en cuenta que en estas relaciones actúa como

fuerza dominante el proceso de acumulación, el cual ocurre en los “centros” (polos urbanos) en desmedro de las áreas rurales; por eso en ellas es mayor la prevalencia de la pobreza y el atraso (Banco Mundial, 2005). Este aspecto es fundamental si se tiene en cuenta que aproximadamente el 75% de los municipios de Colombia son rurales, según el Informe de Desarrollo Humano del PNUD (2011).

La construcción de paz en Colombia tiene que profundizar la interdependencia entre lo urbano y lo rural; aspecto en el cual es fundamental el reconocimiento del valor- más allá del sentido monetario – de los servicios ecosistémicos públicos y gratuitos que ofrece la biodiversidad (provisión de alimentos y de medicinas, regulación hídrica - cantidad y calidad del agua-, y del clima, fertilidad de los suelos, carne de monte y pesca, etc.), **los cuales en muchos casos son provistos por los espacios rurales**. Esto da paso para cambiar la idea de la biodiversidad como objeto de gestión exclusivamente del sector ambiental y de responsabilidad de los habitantes rurales, por la de **una gestión que promueva la corresponsabilidad social territorial y sectorial**. Lo anterior genera oportunidades excepcionales para ser desarrollada en el posacuerdo.

En la construcción de paz la corresponsabilidad en la gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos entre los espacios urbanos y los rurales, se puede instrumentalizar de las siguientes formas:

- En zonas de alta naturalidad que generan SE a nivel regional, nacional o global asociados a agua, suelos, biodiversidad y mitigación al cambio climático, una intervención que se puede iniciar en el corto plazo y que podría generar ingresos a las comunidades locales, a las víctimas del conflicto y a los excombatientes son esquemas de **Pago por Servicios Ambientales – PSA** (Ver numeral 2.4.3 de este documento). Adicionalmente, este instrumento contribuye a hacer explícito el reconocimiento de que la conservación de los servicios ecosistémicos es una forma productiva y rentable de uso del territorio, en áreas claves para la prestación de estos servicios.

- Con el fin de incentivar a que las autoridades locales destinen partes de su territorio a acciones de conservación de ecosistemas estratégicos por los servicios que ellos prestan a la sociedad y cuyos beneficios están fueran del municipio, otra iniciativa que debería ser explorada tiene que ver con el **pago del equivalente al impuesto predial por parte del**

Gobierno Nacional a estas entidades, con el fin de que no vean afectados sus recursos de inversión.

- Existen otra serie de mecanismos o incentivos económicos creados por la Ley que requieren ser analizados para evaluar cómo podrían ser aplicados y si son pertinentes en un escenario de posacuerdo. Estos mecanismos tienen que ver con las **tasas por uso de agua** tomada de las fuentes naturales, las transferencias del sector eléctrico por el uso del agua como recurso productivo; las **tasas retributivas por el uso del aire, el agua y el suelo** para realizar emisiones y vertimientos o para disponer desechos sólidos provenientes de las actividades antrópicas; las **tasas compensatorias** para cubrir los costos de la renovabilidad de los recursos renovables y las **tasas de aprovechamiento forestal**. En fin, una amplia gama de instrumentos económicos establecidos en las normas, con diferente grado de desarrollo y aplicación.

Las ciudades, en especial las grandes capitales, podrían hacer PACTOS con las áreas rurales y municipios que le aportan los alimentos básicos. Pactos o alianzas que implican el apoyo, en especial a las economías campesinas (con financiación si es del caso), en el contexto de acuerdos regionales de soberanía alimentaria y, si se requiere, mediante asociación de municipios (como está previsto en la Constitución Nacional).

2.3. Desarrollo local sostenible con participación

En el contexto que nos ocupa, el propósito de impulsar un *desarrollo local sostenible* (DLS) con participación es pertinente en la medida en que está en discusión la reconfiguración de las relaciones entre el estado y las comunidades, las organizaciones políticas locales y otros actores determinantes en las relaciones de poder en estos territorios, razón por la cual las demandas campesinas en torno al tema han tomado curso en el marco de las movilizaciones y las posteriores negociaciones con el Estado.

El bienestar, el buen vivir de la gente del campo y de las comunidades campesinas, indígenas, negras, afrodescendientes, palenqueras y raizales, depende de la protección del patrimonio ecológico y sus servicios ecosistémicos y están relacionadas directamente con el reconocimiento y la protección de sus organizaciones y de sus prácticas tradicionales en los territorios; por lo cual la

gestión de políticas públicas y la implementación de las propuestas tendrá mayor alcance en la medida en que se reconozca y actúe desde un enfoque de derechos y reconozca sus procesos organizativos y de gobierno propio.

En un escenario de desarrollo local sostenible, las alcaldías y las comunidades deben participar y ser atendidas y entendidas al momento de definir y regular la ocupación y usos del territorio, teniendo en cuenta el respeto a las figuras colectivas de gobierno propio para garantizar la permanencia en el territorio y convivencia interétnica e intercultural. **Las comunidades, en general, buscan fortalecer su arraigo en el territorio como una condición de supervivencia y este arraigo está relacionado directamente con la preservación de su tejido social como fuente de solidaridad y protección y la defensa de su entorno natural.**

2.4. Posibles experiencias replicables con participación de las comunidades, víctimas del conflicto y excombatientes

Aunque a la fecha, según el Informe Nacional de Desarrollo Humano del PNUD (2011), la mayoría de los hogares rurales viven de la producción agropecuaria tradicional, la definición y los objetivos acordados para la Reforma Rural Integral (RRI) pueden ser fundamento para que el desarrollo local sostenible (DLS) contemple procesos diferentes a los agropecuarios tradicionales a partir de la oferta que brinda el medio natural. Estos otros procesos, que se describen a continuación, requieren una alta participación comunitaria y pueden involucrar colonos, víctimas del conflicto y excombatientes en su implementación, trayendo consigo beneficios no solo en temas ambientales, sino también en las condiciones socioeconómicas territoriales.

2.4.1. Encadenamientos productivos que hacen uso sostenible de la biodiversidad local

En todo el territorio nacional, existen experiencias empresariales basadas en la recolección o producción, procesamiento y comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad nativa, bajo criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica. Según el análisis de las iniciativas empresariales de biocomercio, se tiene un reporte de 48 iniciativas empresariales en el sur de la Amazonía, de las cuales 19 están

en el departamento del Putumayo, 15 en el Amazonas y 14 en el Caquetá. En estos departamentos, las principales cadenas productivas se desarrollan a partir del aprovechamiento de frutos amazónicos, el uso de fibras y semillas para la elaboración de artesanías, productos maderables y las flores y follajes. Otros productos o servicios que se han desarrollado en esta zona en menor proporción son: el ecoturismo, los aceites vegetales de plantas nativas, el café, la panela, los peces ornamentales, las plantas medicinales y condimentarias, entre otras. El reto para estas cadenas, sigue siendo la agregación de valor (transformación de materias primas), aumentar su escala de producción, y el desarrollo de mecanismos de diferenciación dirigidos a mercados especializados (Arcos, et al. 2009)

Otros ejemplos de encadenamientos productivos con productos de la biodiversidad nativa se han desarrollado en regiones como el Chocó, los montes de María o la costa caribe. En algunos de estos casos, se han llevado a cabo ejercicios empresariales con inversión privada, en donde las comunidades locales en alianza con empresas del sector privado, desarrollan propuestas de investigación y desarrollo (con derechos de propiedad y términos de distribución de beneficios claros), que han permitido avanzar en el desarrollo productos de alto valor para la industria cosmética y farmacéutica, llegando inclusive a solicitar patentes. El aprovechamiento sostenible de los recursos de la biodiversidad puede ser una alternativa económica viable para el desarrollo local durante el posacuerdo.

2.4.2. Programas de reforestación protectora, restauración de ecosistemas y conservación de bosques

Esto se refiere al establecimiento de plantaciones protectoras, cercas vivas, sistemas agroforestales y silvopastoriles. Los recursos para estas actividades provienen de diversos fondos (FONAM, Fondo de Compensación Ambiental, Fondo de Adaptación, Fondo Nacional de Regalías, FINAGRO con su ICR para SSP, entre otros), así como de la cooperación técnica y financiera internacional. Para aprovechar las oportunidades de estos programas, es indispensable ajustar sus estrategias de manera que se evite el clientelismo y se generen empleos dignos e ingresos más allá del jornaleo.

Otro instrumento a considerar es el Certificado de Incentivo Forestal a la Conservación orientado a quienes conservan bosques naturales. Esta iniciativa, reglamentada por el

decreto 900 de 1997, en la práctica no ha sido implementada, toda vez que las autoridades ambientales competentes no han asignado los recursos necesarios.

2.4.3. Pago por Servicios Ambientales (PSA)

Este instrumento se aplica cuando existen uno o varios “compradores” que remuneran monetariamente o con otro tipo de beneficios, a “oferentes” que destinan a la conservación áreas de su propiedad para la regulación hídrica u otro servicio ecosistémico (adaptado Ecovera – Ecosecurities, 2007).

Los sistemas de PSA se constituyen en un incentivo a la conservación de los ecosistemas por parte de quienes reciben esta compensación o “pago”. Igualmente, el PSA se convierte en un incentivo económico para que quienes pagan por el respectivo servicio, hagan un uso más eficiente del mismo.

El PSA hídrico es un instrumento con alta potencialidad para ser aprovechado en el posacuerdo. Por ejemplo la importante iniciativa del MADS de reconocer un pago a quienes están asentados en ecosistemas estratégicos para la provisión del recurso hídrico. Esta propuesta fue reglamentada con el decreto 953 de 2013 del MADS, desafortunadamente su aplicación se ha visto limitada pues en el mismo decreto se condiciona esta oportunidad a la posterior adquisición por parte de las autoridades públicas de los predios en los cuales se aplican, lo cual resulta contradictoriamente en un desincentivo para su implementación. Se hace entonces necesario revisar y ajustar esta reglamentación para que pueda ser aplicada como inicialmente se concibió: beneficiando tanto a los dueños de los predios que prestan el servicio ecosistémico, como a las autoridades ambientales que deben promover y recuperar las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua a los acueductos municipales, distritales y regionales, sin el condicionamiento de la adquisición del predio.

Por el lado de quienes conservan los recursos naturales de manera voluntaria, hay aplicación de esquemas de PSA basados en acuerdos locales que incentivan la conservación y buen uso de los recursos naturales con especial desarrollo en temas de regulación hídrica y control de sedimentos o a nivel global en compensaciones por

emisiones de gases de efecto invernadero y fijación de carbono en puntos diversos de la geografía mundial. Ejemplos de estas aplicaciones se presentan a continuación:

Uno de estos ejemplos es la iniciativa de pagos por servicios ambientales de la Microcuenca de Chaina; es una experiencia local, de carácter privado, impulsada por los habitantes del municipio de Villa de Leyva, con pagos realizados desde abril del 2007 a las familias propietarias de la microcuenca. Mediante el PSA en Chaina se buscaba garantizar la provisión de los servicios ambientales de regulación hídrica, reducción de los niveles turbiedad y carga de sedimentos del agua por cambios en el uso del suelo y cambios en el comportamiento que permitan la revegetalización natural y la conservación de los bosques. Las acciones de conservación son adoptadas por los propietarios aguas arriba de la microcuenca, cuando son compensados económicamente por los usuarios localizados aguas abajo (Borda, et all 2009).

Otra experiencia es la desarrollada en el Sector Cafetero, a través del cual Se generaron incentivos económicos para los productores por captura de gases efecto invernadero (PSA carbono)¹⁸ con una oferta de 9.475 toneladas a 2015, de la cuales se vendieron 7.017 toneladas; certificadas bajo el programa de gases efecto invernadero de ICONTEC. Se desarrollaron dos esquemas de pago por servicios ambientales hidrológicos: el primero en la microcuenca Sánchez y Palmas en el departamento de Nariño con aportes de una hidroeléctrica para el establecimiento de 87,89 has en acciones de conservación, en la microcuenca quebrada Toro con aportes de CVC y Fondo Patrimonio Natural en el municipios de Ansermanuevo con el establecimiento de 143,11 has en de acciones de conservación^{19 20}.

2.4.4. Ecoturismo, agroturismo, turismo solidario y turismo especializado

¹⁸ <http://www.icontec.org/index.php/es/proyectos/proyecto-incorporacion-de-la-biodiversidad-en-el-sector-cafetero-en-colombia>

¹⁹ <http://www.revistahumanum.org/blog/sirve-el-pago-por-servicios-ambientales-conoce-el-caso-de-colombia/>

²⁰ <http://www.revistahumanum.org/blog/sirve-el-pago-por-servicios-ambientales-conoce-el-caso-de-colombia/>

Siendo **Colombia uno de los países más biodiversos del mundo, con una oferta de paisajes rurales de gran variedad -se considera que es el de mayor diversidad de aves- una actividad de gran potencial y posibilidad de desarrollo es el turismo, más específicamente el ecoturismo, agroturismo y turismo solidario y el especializado,** asociados a la oferta desde las unidades productivas en las viviendas de las familias campesinas y también a la biodiversidad de las zonas con alta naturalidad naturalidad y en aquellas que puedan ser entregadas a organizaciones comunitarias para su administración y manejo.

Experiencias adelantadas en España, Italia y Costa Rica e incluso en la zona cafetera colombiana, nos demuestran que las actividades agropecuarias y la riqueza natural de los ecosistemas pueden verse perfectamente complementadas con actividades turísticas desde la oferta familiar y local y que esto permite un beneficio adicional de la conservación de la estructura ecológica y de la belleza del paisaje rural, valorizando y enriqueciendo la cultura campesina.

En Colombia existen iniciativas pioneras que ofrecen recorridos guiados y especializados para la observación de aves y de naturaleza de gran calidad, que cubren casi todo el territorio nacional, para ver especies de aves propias de la zona que se visita²¹.

Muchas de éstas iniciativas requieren conocimientos especializados y siempre requieren una logística y un acompañamiento local que se puede dar en un ámbito de interacción respetuosa con beneficio para las comunidades locales.

El agroturismo en unidades campesinas que adelanten procesos productivos sostenibles en áreas de alta naturalidad y escenarios de construcción de paz, puede resultar de interés para visitantes nacionales y extranjeros. Igualmente tienen gran potencial las áreas de manejo comunitario de bosque natural donde el visitante puede hacer recorridos guiados, incluidos en algunos casos eventos de caza y pesca controlados.

²¹ Según el ministerio de Comercio Exterior y de Turismo de Perú, se esperaba en 2013 divisas por más de 50 mil USD provenientes del avistamiento de aves. Costa Rica, un país que tiene alrededor del 40% de las aves que tiene Colombia, percibe 400 mil USD anuales por concepto del aviturismo.

2.4.5. Prácticas tradicionales y ancestrales para el uso sostenible de patrimonio natural

Esta es una medida integral que contribuye a mantener la pervivencia de las culturas y pueblos locales, sus modos de producción, las funciones ecológicas y socioeconómicas del territorio, considerando el cumplimiento de buenas prácticas que reduzcan el impacto de las actividades productivas y mejoren el manejo del mismo.

Ejemplos de la implementación de esta propuesta se tiene con comunidades indígenas del Cauca – Macizo Colombiano-, en Nariño, Chocó, Amazonas y Boyacá, en la Mojana y en Guainía, entre otros. En estas experiencias se desarrollaron por medio de acciones como, el **fortalecimiento de esquemas de gobierno propio para el uso sostenible de los recursos naturales**, mediante una estrategia de formación horizontal indígena – indígena; **escuelas de campo** con planes de capacitación y diseños pedagógicos construidos conjuntamente con sabedores comunitarios, para posibilitar el diálogo de saberes y la formación de formadores mediante el aprender haciendo. La **creación de redes de custodios de semillas** para el fortalecimiento y rescate de prácticas ancestrales de intercambio y redistribución de semillas de especies nativas. Desarrollo de **estrategias de comunicación y difusión propias**. Plataformas interinstitucionales y comunitarias, para el **intercambio de información y conocimiento**²².

22

http://www.nacionesunidas.org.co/odm/media/com_acymailing/upload/boletin_cambio_climatico.pdf
<http://saberestradicional.blogspot.com/p/asoyarcocha.html>

Capítulo 3. La actividad extractiva en el posacuerdo

Esta sección se enfoca en la actividad extractiva de minería, y más que hablar de sus impactos sobre el medio ambiente— tema bastante documentado en la literatura— aquí se enfatiza en la relación de esta actividad con el ordenamiento territorial y desarrollo local sostenible, asuntos abordados en los capítulos anteriores.

Colombia es un país con gran riqueza en recursos minero-energéticos. Con los elevados precios de los minerales en el mercado internacional desde mediados de la década pasada, no sólo se ha intensificado la minería formal a gran escala, focalizada en algunas regiones del país, sino también la explotación informal tanto tradicional de subsistencia como aquella de mayor tamaño que emplea maquinaria y equipos con alta capacidad de generar impactos irreversibles y de gran magnitud en ecosistemas especialmente frágiles. Todo esto acompañado del fortalecimiento de una actividad claramente criminal de extracción de minerales, especialmente metales preciosos, con alta capacidad de cooptación de las instituciones de regulación y control formales y también de articulación directa con grupos armados al margen de la ley. Con el agravante de las secuelas dejadas por la presencia de violencia paramilitar en zonas de proyectos mineros formales a gran escala²³. Todo esto genera un complejo tejido de interacciones entre actividades formales e informales, con distintas expresiones de las actividades criminales que generalmente usan a los mineros artesanales como escudo de protección, generando grandes riesgos y retos para el manejo del conflicto.

En este escenario, se toman tres puntos de referencia para analizar las implicaciones de la actividad extractiva, en la implementación de los acuerdos de paz: el marco legal de la minería en Colombia; las expectativas de ordenamiento minero de las autoridades de planificación del sector; y las propuestas y exigencias desde el movimiento campesino referidas a las políticas mineras.

En primer lugar, se abordan dos asuntos: la prohibición a las autoridades regionales, seccionales o locales de establecer zonas de exclusión de la minería en su territorio; y la declaración de la minería como actividad de utilidad pública y de interés social,

²³ Ver las referencias al respecto en Vargas (2013), p. 61.

permitiendo la expropiación de bienes inmuebles y demás derechos que sean necesarios para su ejercicio. Luego y en relación con el segundo aspecto, se analizan varios puntos abordados por el Plan Nacional de Ordenamiento Minero recientemente formulado por la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME. Los aspectos anteriores se contrastan con las exigencias formuladas por la Cumbre Agraria, Campesina, Étnica y Popular en su declaración política y en el informe conjunto de la mesa de conversaciones de La Habana, en relación con el ordenamiento territorial y la actividad minera.

3.1 La actividad extractiva y el ordenamiento territorial.

El ordenamiento adecuado del territorio, en el marco de una reforma rural integral centrada en el acceso a la tierra de los sectores más vulnerables y la formalización de los derechos de propiedad, planteadas tanto en el informe conjunto de la mesa de conversaciones de La Habana como en la declaración política de la Cumbre Agraria, Campesina, Étnica y Popular (ver anexo 4), enfrenta **riesgos asociados con la política minera y de hidrocarburos: la planificación centralizada de la actividad minero-energética; y la posibilidad legal de que la tierra sea expropiada para el desarrollo de esta actividad, definida legalmente como de utilidad pública e interés social.** Estos riesgos tienen diversas manifestaciones, muchos de ellas contradictorias, dada la percepción divergente que de esta actividad se da desde distintos sectores institucionales y comunitarios.

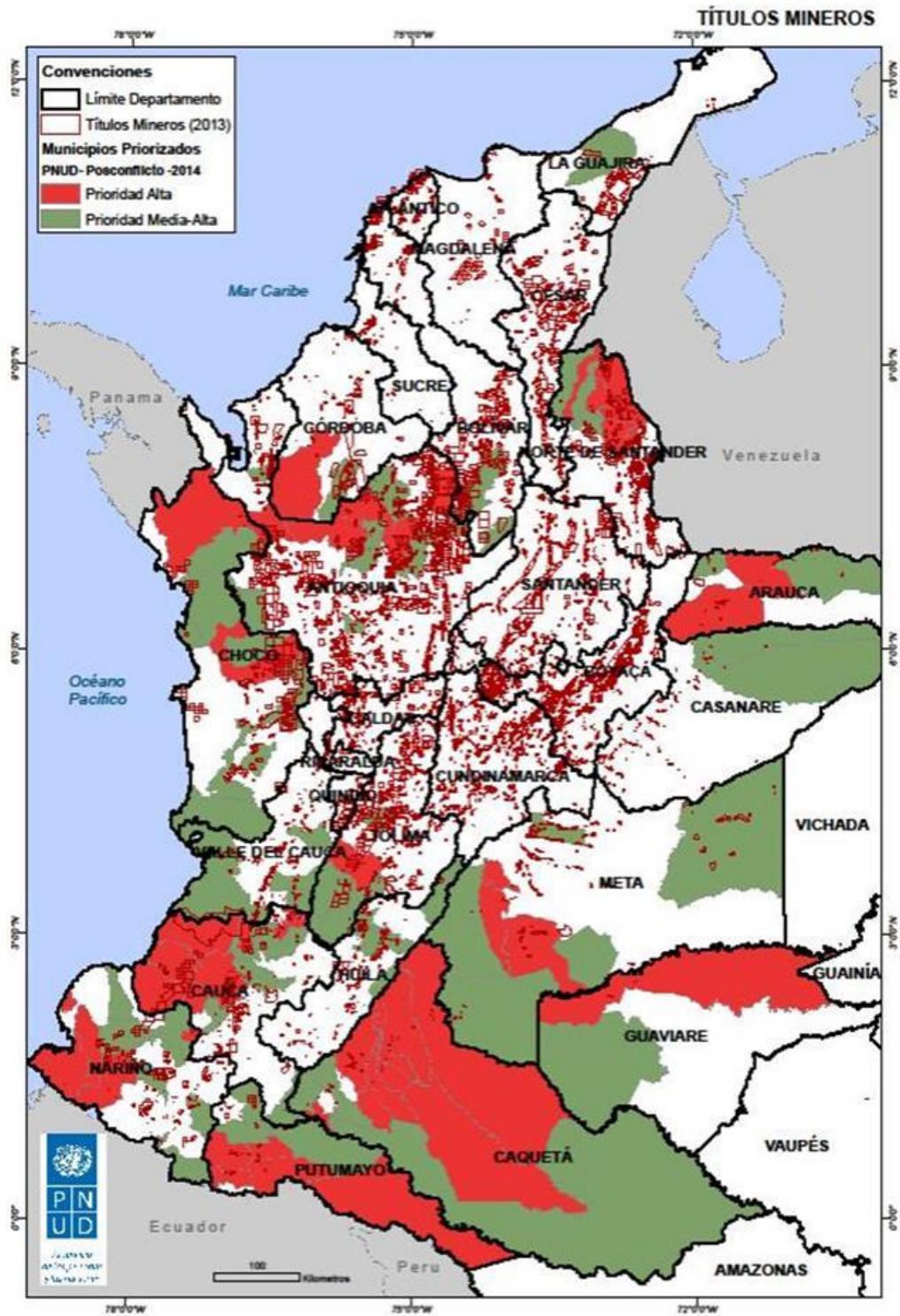
En relación con la explotación de recursos no renovables del subsuelo, **la planificación centralizada es un determinante de política nacional que suele entrar en conflicto con el interés local del uso del suelo** y que genera impactos sociales y ambientales negativos que van más allá del nivel local, tal como se expresa en la actualidad en diversos escenarios regionales. Conflicto que no solamente compromete los intereses locales, sino que también afecta las expectativas del Estado y de los mismos inversionistas privados, tal como lo reseña el estudio de la Cepal sobre el desarrollo minero y los conflictos sociales y ambientales (Saade, 2013).

El *Código de minas*, establece que “ninguna autoridad regional, seccional o local podrá establecer zonas del territorio que queden permanente o transitoriamente excluidas de la minería”, precisando que esta prohibición “comprende los planes de ordenamiento

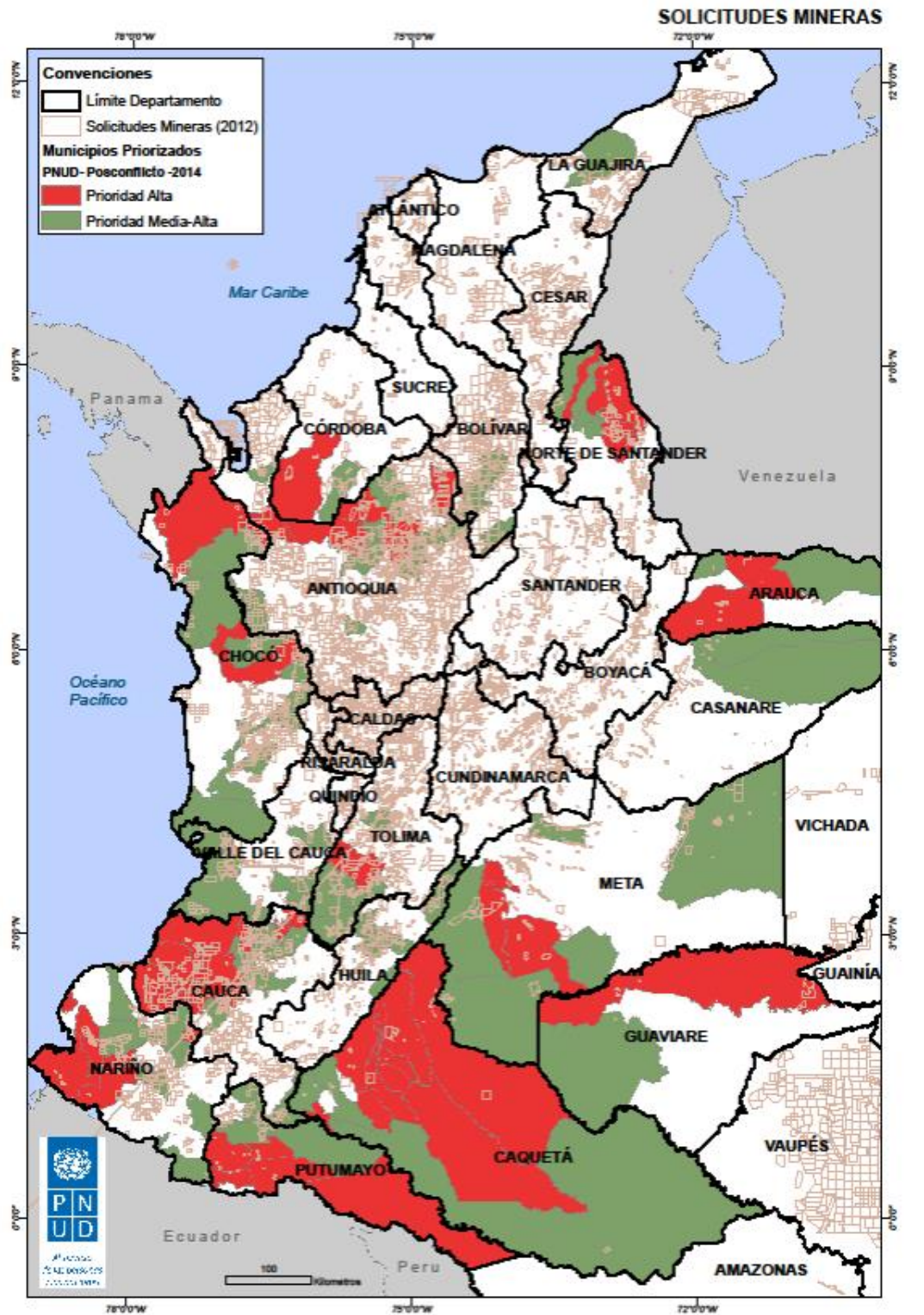
territorial” que deberán sujetarse “a la información geológico-minera disponible sobre las zonas respectivas”, así como lo dispuesto en el mismo Código sobre “zonas de reservas especiales y zonas excluibles de la minería” (Ley 685 de 2001, artículos 37 y 38; Código de Minas artículo 34). Esto significa que las autoridades mineras del orden nacional tienen posibilidades de ordenamiento del territorio no sólo sobre las preferencias locales, sino sobre otras normas de ordenamiento definidas en la legislación ambiental. Lo anterior ocurre, a pesar de que la ley también obliga a actuar bajo el principio de precaución y reconoce que más allá de aquellas zonas de exclusión minera (el sistema de parques nacionales naturales, los parques naturales de carácter regional y, las zonas de reserva forestal), están otras que la autoridad ambiental puede declarar excluibles de la minería por ser relevantes para la protección ambiental. Igualmente se *debe tener en cuenta* que el Código de Recursos Naturales también declara: “la preservación y manejo de los recursos naturales renovables también son de utilidad pública e interés social”, es decir la misma jerarquía que la actividad minera, sin embargo, la interlocución política y estratégica de los dos sectores evidentemente no es igual.

Al cruzar la información de las NNUU sobre los municipios más afectados por el conflicto reciente con las FARC EP, se encuentra que en más del 80% de esos municipios existen títulos mineros otorgados, encontrándose municipios con más del 40% del territorio titulado (Ver mapas 6 y 7).

En la misma dirección, este Código declara de utilidad pública e interés social todas las fases y etapas de la actividad minera, permitiendo “las expropiaciones de la propiedad de los bienes inmuebles y demás derechos constituidos sobre los mismos, que sean necesarios para su ejercicio y eficiente desarrollo” (Ley 685 de 2001, artículo 13). Esta declaratoria, sumada a la planificación centralizada del uso del suelo que restringe la autonomía local para el ordenamiento territorial, genera factores de incertidumbre estructural de corto, mediano y largo plazo sobre las decisiones de acceso a la propiedad de la tierra, toda vez que condiciona esta propiedad a los requerimientos de la actividad extractiva, ejecutables a través de la figura de expropiación de la tierra. En relación con estas dos condiciones legales, el pliego de exigencias de la *Cumbre agraria, campesina, étnica y popular* manifiesta su desacuerdo con este marco legal, en dos direcciones: desde la perspectiva del ordenamiento territorial propiamente dicho; y desde su visión sobre la minería, la energía y la ruralidad.



Mapa 6. Municipios priorizados por NNUU para el posacuerdo con títulos mineros



Mapa 7. Municipios priorizados por NNUU para el posacuerdo con solicitudes mineras

Desde la primera perspectiva, la Cumbre manifiesta que el país necesita un proceso de ordenamiento territorial donde se “redefina la manera como se organiza la producción, se distribuye el uso del suelo, se gobierna el subsuelo, y se protegen el aire, el agua, los ecosistemas estratégicos y los medios de vida de las comunidades agrarias”; resaltando que este tipo de ordenamiento “apuntará a armonizar la conservación del medio natural con el aprovechamiento para la pervivencia de las comunidades agrarias”. En esta dirección, la Cumbre incluye dentro de sus exigencias que “sean las comunidades y los pueblos quienes definan cuáles deben ser los usos del territorio y las maneras de habitarlo, conservarlo y cuidarlo conforme a las cosmovisiones de los pueblos y comunidades agrarias, de acuerdo a una política diferencial propia que incluya a las distinciones étnicas, regionales y productivas, y que garantice la seguridad jurídica para los territorios individuales y colectivos” (Cumbre Agraria, 2014, punto 1).

La Cumbre reivindica “la necesidad de construir un nuevo modelo minero–energético basado en la soberanía nacional, el aprovechamiento planificado, el desarrollo tecnológico propio, la protección ambiental y la redistribución de los rendimientos generados por las actividades mineras y energéticas” (para mayor detalle, ver texto de la Cumbre Agraria, punto 3).

En otro escenario totalmente distinto, el Plan Nacional de Ordenamiento Minero emitido por la Unidad de Planeación Minero Energética del Ministerio de Minas y Energía, el 16 de junio del presente año, parte de reconocer que, en términos de política pública, “no existe una visión compartida de mediano y de largo plazo entre el sector minero y otros sectores relacionados con el uso del suelo”. Que, en el terreno institucional, “existen agendas contradictorias en el sector público, debilidad del Estado y del imperio de la Ley en muchas áreas de producción minera”, así como “complejidad y captura de la consulta y del relacionamiento con comunidades”. Que en la regulación técnica del sector falta reglamentar aspectos específicos como el cierre de mina, así como “contenidos técnicos mínimos ajustados a especificidades y realidades minera”. Que los impactos ambientales y sociales “no están siendo debidamente identificados, prevenidos, mitigados o compensados” y que en ocasiones “se han otorgado títulos en zonas excluidas y en áreas de especial importancia ecológica”. Que en el país se presentan diferentes tipos de

actividad minera, que requieren tratamientos diferenciales: la legal; la informal, incluida la tradicional y la artesanal; y la extracción ilícita de minerales. Y que en el país “no existe información suficiente para la estructuración de buenos proyectos y su seguimiento, la toma de decisiones y la aplicación y contenido técnico en la formulación y evaluación de los instrumentos propios de los proyectos mineros”. Frente a este diagnóstico, se concluye que estos problemas “dificultan la llegada de operadores idóneos, estimulan la informalidad y la criminalidad, alientan la extracción ilícita depredadora, y no facilitan un mayor impacto en el financiamiento del desarrollo y la reducción de la pobreza”, generando una mala percepción de la industria (UPME, 2014).

Es por lo tanto evidente que tanto el PNOM como la Cumbre Agraria, tienen puntos en común: reconocen que el tema del ordenamiento territorial es determinante; los requerimientos técnicos de la actividad minera; y que los impactos ambientales y sociales no están siendo debidamente identificados, prevenidos, mitigados o compensados. Otro aspecto común gira en torno al acceso al sistema de distribución de las regalías generadas por la actividad minera y una eventual mayor participación directa en los réditos económicos de la misma, aspecto que se aborda en el numeral 4.3 de este documento.

Los anteriores puntos comunes pueden sentar las bases para iniciar un diálogo con miras a la resolución de conflictos que puede causar esta actividad frente a la implementación de los acuerdos de paz. Un escenario para avanzar en este frente es el Código de Minas y las discusiones que se den alrededor de él durante este periodo legislativo.

3.2. La actividad extractiva y el desarrollo local sostenible.

Las discusiones de la mesa de conversaciones de La Habana no tocan directamente el tema de las industrias extractivas, sin embargo, dentro de la política de desarrollo agrario integral (PDAI) y, en menor medida, lo referente con la solución al problema de las drogas ilícitas (SPDI), tratan asuntos cuya implementación definitivamente se ve afectada por las políticas minero energéticas. En esta sección se abordan estas relaciones, mostrando cómo la ausencia del tema minero plantea riesgos, así como oportunidades que se

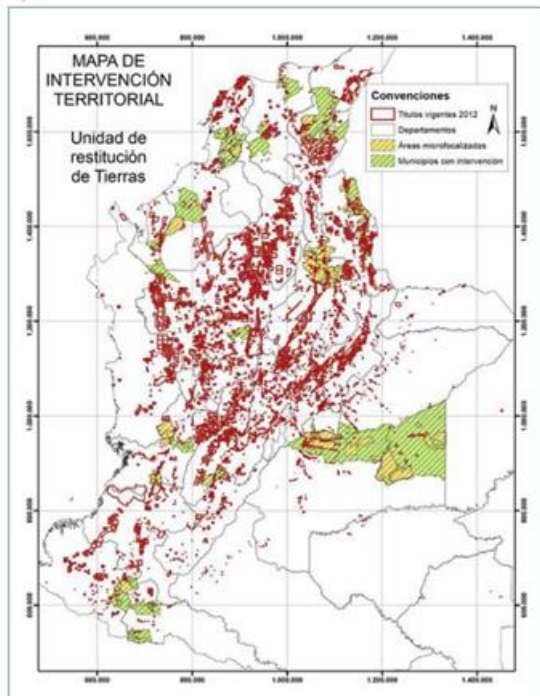
detectan para que estos asuntos se incorporen dentro de las acciones de implementación de los Acuerdos.

La minería y la extracción de hidrocarburos son actividades primordialmente rurales que, si se enfocan adecuadamente, plantean oportunidades para apoyar el desarrollo sostenible en los territorios más afectados por el conflicto. Por el contrario, si se manejan de manera inapropiada, se constituyen en factores de riesgo para alcanzar los objetivos planteados (ver mapa 8).

Contraloría General de la República

Si se yuxtapone el mapa de la focalización para la restitución con el de títulos mineros vigentes a julio de 2012, pueden observarse los siguientes solapamientos:

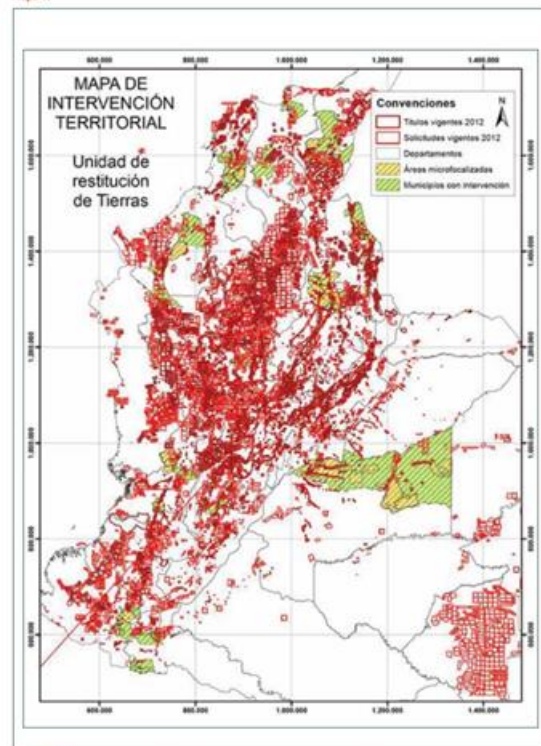
Mapa 3.



Fuente: UAEGRTD, 2013, Catastro Minero Colombiano, 2012. Elaboró: Grupo Terrae

Contraloría General de la República

Mapa 4.



Fuente: UAEGRTD, 2013, Catastro Minero Colombiano, 2012. Elaboró: Grupo Terrae

Minería en Colombia

Minería en Colombia

Mapa 8. Municipios y áreas microfocalizadas para restitución de tierras vs Titulación minera y solicitudes de titulación

Fuente: Vargas Valencia, Fernando. "Minería, conflicto armado y despojo de tierras: Impactos, desafíos y posibles soluciones jurídicas". En: Garay, L. J. (Director) *Minería en Colombia. Derechos, políticas públicas y gobernanza*, CGR, vol. 1, Bogotá, 2013

Particular cuidado debe darse a la minería a cielo abierto y aquella que implica remoción de suelos, de cubiertas vegetales como bosques, destrucción de cauces y fuentes hídricas, dragado de ríos para extracción de oro y formación de canteras, etc. Las cuales de no hacerse con la tecnología adecuada, bajo el consentimiento y participación en los beneficios de las comunidades locales, termina generando pasivos ambientales que deben ser asumidos por los habitantes locales lo cual genera una gran insatisfacción y desconfianza entre quienes permiten que estas actividades ocurran, las empresas que las adelantan y los directamente afectados.

Por otra parte, la minería entendida en su sentido más amplio, puede generar oportunidades interesantes frente al desarrollo sostenible; por ejemplo, la explotación de algunos renglones como rocas fosfóricas y calizas para la agricultura local, regional y aún nacional como insumos, en calidad de fertilizantes no contaminantes y adecuación de tierras, así como para el mejoramiento y mantenimiento de vías locales debido a los yacimiento de asfaltos; también pueden considerarse procesos de elaboración y agregación de valor a nivel local que permitan a las localidades tener una mejor participación en la comercialización de los bienes derivados de la minería. Otro aspecto que representa una oportunidad derivada de esta actividad es la restauración de las áreas afectadas por proyectos mineros y el manejo de áreas de compensación y conservación; temas en el que debe haber una participación de las comunidades.

Un manejo adecuado de las alternativas de la extracción minera y de hidrocarburos, minimizando los impactos ambientales negativos y con relaciones incluyentes en la repartición de beneficios con las comunidades locales²⁴, presenta oportunidades de generación de riqueza que puede ser canalizadas para enfrentar los retos que plantea un desarrollo local sostenible.

En esta dirección, la actividad minera y de hidrocarburos, por su creciente dinamismo en buena parte de las regiones del país y presente de una u otra forma

²⁴ **Oro Verde.** En la zona del Chocó Biogeográfico existe una experiencia extracción de oro, llamado Oro Verde, donde comunidades mineras afrodescendientes mediante prácticas ecológicas ancestrales y respetuosas del medio ambiente, extraen este mineral sin utilizar ningún tipo de elemento tóxico. Los productos generados en el marco de ésta iniciativa, son comercializados en mercados especializados, principalmente en Europa y Norteamérica en donde se les paga un 15% por encima del precio del mercado.

en las zonas de mayor conflicto, se constituye en un referente obligado para el análisis de oportunidades y riesgos asociados con los Acuerdos.

3.3 Aspectos institucionales relacionados con temas minero energéticos

La posibilidad de asumir exitosamente los retos asociados a la minería y a la extracción de hidrocarburos en el contexto de la implementación de los acuerdos, potencializando las oportunidades y minimizando los riesgos descritos en los capítulos precedentes, depende en buena medida del desarrollo de capacidades de la institucionalidad pública y de sus interacciones con distintos actores sociales.

Los planteamientos del Plan Nacional de Ordenamiento Minero (PNOM) formulado por la UPME, así como las exigencias planteadas desde la Cumbre Agraria, Campesina, Étnica y Popular, ilustran buena parte de los retos institucionales, tanto desde las instancias territoriales como de las instancias regionales y nacionales, especialmente aquellas del sector minero y las que tienen a su cargo los temas ambientales (Ver anexo 5)

En este sentido, los entes territoriales se relacionan con la actividad extractiva de recursos no renovables en dos direcciones: a través del acceso al sistema de distribución de las regalías generadas por esta actividad; y mediante una eventual mayor participación directa en los réditos económicos de la misma.

En relación con el acceso al sistema de distribución de regalías una oportunidad importante se genera en la coincidencia entre lo expresado por la UPME como entidad encargada de la planeación minero energética y lo exigido por la Cumbre Agraria como expresión de las exigencias de la oposición. En efecto, la Cumbre Agraria incluye dentro de sus exigencias “la reformulación de un nuevo modelo de redistribución de las rentas petrolera y minero-energética, con el fin de fomentar, promover e invertir en el desarrollo rural y urbano; y obtener mayores recursos para la inversión social y la garantía de los derechos de las comunidades” (Cumbre Agraria, 2014, punto 2). A su turno, frente al hecho de que “los gobiernos municipales y departamentales perciben que son mucho mayores los costos que los beneficios de los emprendimientos mineros”, el PNOM propone “plantear alternativas para que los municipios mineros y sus comunidades

perciban mayores beneficios, condición indispensable para que los beneficios nacionales y regionales se materialicen”, en el corto plazo mediante “las compensaciones que ha venido proponiendo el gobierno con aportes del presupuesto nacional” y en el mediano plazo “con una reforma a la Ley de Regalías, en función de las dificultades y riesgos asociados” (UPME, 2014, pp. 6-7).

Por otra parte, para que los conflictos sociales y ambientales que actualmente están asociados a los distintos tipos de minería, incluida la extracción ilícita de minerales, no se constituyan en obstáculos extremos a la implementación de los acuerdos, es necesario abordar otros aspectos institucionales que sobrepasan las instancias estrictamente municipales.

En esta dirección, el PNOM presenta un diagnóstico institucional en donde destaca la existencia de problemas de coordinación de la Nación con los territorios, dentro del sector minero (en especial en términos de competencias entre entidades), del sector minero con el sistema nacional ambiental y de este sistema nacional ambiental con las instituciones encargadas de la gestión social. En particular, resalta una falta de coordinación entre las autoridades mineras y las ambientales, especialmente en la expedición de sus propias reglamentaciones.

Frente a esta situación, el PNOM formulado por la UPME plantea una serie de acciones que permitan enfrentar estos problemas, dentro de las cuales se destacan las siguientes que abren oportunidades de éxito al manejo de los retos de implementación de los acuerdos de La Habana (UPME, 2014):

- La creación de una *comisión intersectorial minero-ambiental-social* como instancias de coordinación para tener una única agenda pública sobre la minería.
- Dar cumplimiento a lo establecido por la Corte Constitucional de que “el proceso por medio del cual se autorice la realización de actividades de exploración y explotación minera, las autoridades competentes del nivel nacional deberán acordar con las autoridades territoriales concernidas, las medidas necesarias para la protección del ambiente sano, y en especial, de sus cuencas hídricas, el desarrollo económico, social, cultural de sus comunidades y la salubridad de la

población, mediante la aplicación de los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad previstos en el artículo 288 de la Constitución Política”.

- Establecer una descentralización progresiva (e inicialmente selectiva) de algunas funciones específicas de las autoridades mineras, teniendo en cuenta el tipo de mineral, el tamaño de la explotación, las tipologías territoriales y/o de producción, y los riesgos sociales, ambientales e institucionales, delegando a las entidades territoriales, de manera gradual y coherente con sus capacidades, algunas funciones sectoriales.

Capítulo 4. Institucionalidad y gobernanza para la paz sostenible

La implementación de los acuerdos establecidos en el Informe Conjunto de la mesa de conversaciones de La Habana, y en general la construcción de paz, implica revisar y fortalecer varios niveles de la institucionalidad y gobernabilidad ambiental, tanto en el plano nacional como en el regional y local, con el fin de garantizar un desarrollo con visión de sostenibilidad que a su vez, genere un clima positivo en el inicio de la implementación de los acuerdos.

En los anteriores capítulos se analizaron oportunidades y riesgos para el desarrollo sostenible en el posacuerdo en tres temas: el ordenamiento territorial, el desarrollo local y la industria extractiva de la minería e hidrocarburos. Este capítulo, aunque no pretende hacer un análisis exhaustivo de todos los aspectos institucionales que se requieren para promover la sostenibilidad ambiental, en la construcción de paz - un tema que se sugiere sea tratado a profundidad en otro documento-, analiza de manera general algunos aspectos institucionales del Sistema Nacional Ambiental de tal forma que se pueda dar respuesta oportuna frente a los retos planteados en este documento y su relación con los comunicados conjuntos. Así mismo, se hace referencia a la importancia de los procesos de gobernabilidad local para enfrentar los vacíos de poder que trae consigo un proceso de posacuerdo.

4.1 Retos y oportunidades para el Sistema Nacional Ambiental - SINA.

Como ya se vio, en materia de OT y OAT, hay tres aspectos que se recomienda abordar para facilitar un clima de construcción de una paz sostenible; por un lado la apropiación y construcción colectiva de los lineamientos para el OAT; por otro, la definición de herramientas o mecanismos que faciliten el reconocimiento por parte de todos los sectores sociales, del valor y la utilidad de considerar los determinantes ambientales y los servicios ecosistémicos, en los procesos de planificación de un territorio; y finalmente las

contradicciones que para el OT y OAT, presentan las disposiciones normativas y políticas frente a la actividad extractiva, en especial la minera.

El establecimiento de nuevos ordenamientos del territorio y la modificación de los ya existentes con intervención de las comunidades y de sus organizaciones, requiere un fortalecimiento inmediato y significativo de las instituciones. Para ello se sugiere evaluar las siguientes propuestas:

- Es necesario que los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural, Ambiente y Desarrollo Sostenible, Infraestructura y Minas y Energía, armonicen sus políticas públicas, aclaren competencias en los temas de planificación rural, definan criterios e impulsen procesos de OAT de manera coordinada con los gobiernos municipales y las organizaciones de las comunidades.
- La mayor parte de las tierras que tiene vocación agrícola y pecuaria ya han sido sustraídas de las reservas forestales y las pocas que aún no lo han sido, están rodeadas de áreas de vocación forestal. La sustracción de nuevas áreas de RF exige un cuidadoso proceso de evaluación conjunta con las comunidades allí asentadas para revisar cual es el potencial de uso de esas tierras que en la mayoría de los casos contienen suelos pobres de gran vulnerabilidad y baja capacidad productiva. El reto del MADS, MADR, de la institucionalidad nacional, regional y local y de la sociedad y sus organizaciones, es no repetir los errores del pasado y generar procesos productivos sostenibles. **Reconocer que hay áreas donde la alternativa social de máxima rentabilidad es la conservación que pueden ser entregadas y manejadas por organizaciones locales.**
- El MADS en todas las áreas de construcción de paz, tendrá que adelantar un acompañamiento cercano a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, para que éstas cumplan su función asociada a los POT.
- Fortalecer técnica y financieramente al IDEAM, IGAC, Servicio Geológico Colombiano y a los institutos de investigación que constituyen el SINA y otras instituciones relevantes, para que puedan acompañar los procesos locales de manera oportuna y con información detallada.
- Fortalecer técnicamente y financieramente a las corporaciones autónomas regionales y de desarrollo sostenible, para que apoyen a las entidades e instituciones departamentales y municipales.

- Desarrollar un sistema abierto y transparente para el manejo financiero de las entidades del SINA, fortaleciendo las auditorías comunitarias.

La debilidad de las instituciones municipales y su concentración en los cascos urbanos puede constituir un riesgo en la organización de la RRI. Para solucionar este problema se sugiere estudiar las siguientes acciones:

- Fortalecer las oficinas de planeación municipales mediante colaboración directa con las instituciones departamentales y nacionales; igualmente debe pasar con las secretarías de ambiente de los departamentos y municipios – no en todos existen-.
- Acelerar la subdivisión de municipios excesivamente grandes mediante modificaciones de las normas actuales.
- Construir una institucionalidad veredal o a nivel de los corregimientos e inspecciones de policía, mediante una formalización de las Juntas de Acción Comunal u otras organizaciones que puedan surgir en las cuales miembros de la comunidad desempeñen funciones públicas.
- Organizar un plan masivo de educación en temas ambientales territoriales dirigido a los funcionarios municipales y a los habitantes del municipio.

4.2 Retos y oportunidades para los esquemas de gobernanza local.

Una expresión del profundo conflicto armado que afecta a Colombia, y a la vez una de sus causales estratégicas, es la apropiación y uso de sus espacios como ejercicio de poder, dirigido a limitar el acceso de las comunidades a medios productivos y a forzar su vinculación a las actividades económicas y políticas de interés de algunos sectores.

Este ejercicio genera deterioro de los espacios naturales, especialmente los ecosistemas boscosos o de mayor fragilidad. La permisividad de las políticas de tierras ha permitido que esta dinámica haya conducido a la formación continua de grandes dominios en los cuales la actividad ganadera extensiva ha adquirido el carácter de instrumento de control territorial. Una transformación estable en las relaciones de poder, en la que se reduzca y controle esta modalidad de apropiación de tierras a favor de comunidades campesinas para mejorar sus condiciones de vida, requiere acuerdos entre los sectores sociales

involucrados (comunidades, excombatientes y terratenientes) con el acompañamiento y apoyo sostenido del estado, teniendo como propósito la estabilización de las comunidades, el mejoramiento de sus condiciones y la sostenibilidad ambiental.

Estos logros de mediano plazo, han de estar contruidos a partir de acuerdos políticos que los posibiliten y que fortalezcan los esquemas de gobernanza locales como son por ejemplo las Entidades Territoriales Indígenas, los resguardos, consejos comunitarios, juntas de acción comunal y los gobiernos municipales, a través del reconocimiento de los derechos a la participación, consulta y consentimiento de las comunidades rurales campesinas y étnicas, seguidos por la dotación de capacitaciones técnicas y recursos a las comunidades y afianzados en la gestión productiva, social y ambiental que éstas realicen.

En Colombia han ocurrido procesos puntuales de esta naturaleza, en los cuales las comunidades asumen la gestión social, productiva y ambiental de territorios de su interés (Ver numeral 1.2. Retos para el ordenamiento territorial en el posacuerdo y anexo 2). Es de esperar que los acuerdos de paz y terminación de la guerra conduzcan al reconocimiento de las comunidades y de sus autoridades propias en marcos institucionales, la construcción o reconstrucción regional y de los lazos sociales de la solidaridad, de restablecimiento de la institucionalidad democrática que se traduzcan en la incorporación de sus proyectos en la planificación territorial y en la asignación efectiva de recursos económicos y técnicos que apoyen el fortalecimiento de las capacidades de gestión de las comunidades.

Los alcances y sostenibilidad de estos procesos requiere inscribirlos en una perspectiva temporal de corto, mediano y largo plazo y en escalas espaciales que permitan su articulación con otras iniciativas (resguardos, reservas campesinas/cooperativas campesinas, consejos comunitarios afrodescendientes), así como con las estructuras político-administrativas (municipios, departamentos), con miras en la gobernabilidad de estas iniciativas sobre los territorios. En la intención de una mayor institucionalidad y gobernanza, se requerirá promover la participación representativa y con capacidad decisoria por parte de las organizaciones campesinas y étnicas en las instituciones públicas del sector urbano y rural.

El reconocimiento de las organizaciones de base y de sus estructuras, va a ser muy importante para identificar alternativas de manejo conjunto de aquellas zonas que paradójicamente, debido al conflicto, han sido conservadas ya sea por la dificultad de acceder a estos espacios y/o por las restricciones de uso de los recursos naturales, impuestas por los actores armados que han dominado el territorio.

La promoción de las figuras asociativas que propone la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial (LOOT), alrededor de acuerdos regionales para el desarrollo sostenible, es una alternativa para el fortalecimiento de la autonomía local y la generación de ventajas competitivas a partir de la oferta natural. En este punto, son relevantes las orientaciones que surjan desde la Comisión de Ordenamiento Territorial para los territorios priorizados en el posacuerdo y del sector ambiental allí representado. Es importante no perder de vista, que en “lo ambiental”, se requiere abordar además un análisis al menos subregional a nivel territorial (pe: piedemonte caqueteño, región del Catatumbo) que permita abordar consideraciones ambientales, culturales, institucionales y estructurales, en una escala que aborde los municipios y sus interrelaciones y permita hacer más efectiva la coordinación del Estado a nivel local.

4.3 Análisis del presupuesto ambiental para la Paz

La capacidad institucional del Sistema Nacional Ambiental (SINA) para abordar los retos en un escenario de posacuerdo y las propuestas planteadas en el Informe Conjunto de la Mesa de Conversaciones de La Habana, depende, entre múltiples factores, de la disponibilidad de recursos financieros para invertir en el ordenamiento ambiental del territorio y en la promoción de un desarrollo local sostenible en las áreas de conflicto. Lo anterior por supuesto, acompañado de una adecuada evaluación de las capacidades de gestión de las instituciones que ejecutan, para identificar necesidades de fortalecimiento.

Un análisis detallado de los requerimientos financieros del SINA para poder cumplir adecuadamente con los retos que implica la construcción de paz sostenible, así como de las posibles fuentes, se presenta en el anexo 6. A continuación se destacan algunas de las principales conclusiones:

Es necesario revertir la tendencia de disminución de los recursos asignados al Sistema Nacional Ambiental, con el fin de que cuente con los medios para poder cumplir con sus funciones en la implementación de los acuerdos de paz. Con relación al PIB, Colombia invierte menos de una tercera parte de lo que invierten en promedio los países de la OCDE (OECD, 2014).

- Entre 1995 y 1998 se presenta un crecimiento significativo en la asignación de recursos para el SINA. De recibir menos de medio punto porcentual del total de recursos del PGN en 1995, el SINA alcanzó a recibir en 1998 el 0,72% del total del PGN de ese año. Este incremento se refleja igualmente en el cambio de la relación entre esta asignación presupuestal con el PIB total: de representar el 0,09% de las asignaciones nacionales en 1995, la asignación al SINA se alcanza a duplicar en 1998 alcanzando un 0,18%.
- El año 1999 marca el inicio de una segunda etapa, con una reducción significativa del presupuesto del SINA que se mantiene hasta el año 2012. En este año, el SINA sólo alcanza un 0,24% del PGN, que representa el 0,06% del PIB, niveles del orden de una tercera parte de los alcanzados por estos dos indicadores en 1998.

La paz territorial requiere instituciones ambientales locales que tengan la capacidad de monitorear y acompañar diferentes procesos. Es necesario revisar las capacidades de ejecución y las finanzas de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, especialmente las de aquellas que tienen jurisdicción en aquellos municipios más afectados por el conflicto.

- Al estar fuertemente asociada la principal asignación de recursos de las corporaciones al comportamiento del impuesto predial y de la generación eléctrica, se produce una fuerte concentración de estos recursos en unas pocas regiones del país: las de mayor concentración de población y de riqueza, así como aquellas donde se focalizan las hidroeléctricas, principales generadoras de energía en el país. Por el contrario aparecen castigadas presupuestalmente aquellas corporaciones con jurisdicción en zonas menos pobladas, las cuales coinciden con áreas donde hay porciones importantes de ecosistemas bajo alguna figura de

conservación. **Se debe analizar la posibilidad de que el gobierno nacional reconozca por medio de incentivos, el esfuerzo de conservación local, por ejemplo, aportando a los gobiernos locales el equivalente al impuesto predial correspondiente o utilizando mecanismos de compensación similares a REDD+.**

- Cuando se analiza esta información a la luz de los municipios priorizados por Naciones Unidas para la implementación del acuerdo de paz, encontramos que éstos se encuentran en jurisdicción de 16 corporaciones autónomas regionales y de Desarrollo Sostenible²⁵ de las cuales 13 tienen los presupuestos para inversión y funcionamiento más bajos. Diez están por debajo de la línea de equidad de distribución de recursos vs distribución de responsabilidades según el indicador de la contraloría.
- No es suficiente con analizar la situación financiera de estas entidades para identificar sus necesidades en términos de incremento de recursos, es también indispensable analizar la capacidad de gestión de estas entidades y generar una auditoría ciudadana a una utilización efectiva y eficiente de los recursos asignados.

Hay varias opciones de incremento de recursos que deben ser evaluadas, se recomiendan las siguientes:

- En primer lugar, **incrementar los niveles de articulación conjunta al cumplir con la obligación de destinar al menos el 1% de los ingresos corrientes de las entidades territoriales para ser invertidos en distintas estrategias de conservación de las fuentes que abastecen los acueductos municipales**, incluyendo el pago por servicios ambientales y no solo la compra de terrenos, tal como se plantea en el artículo 111 de la mencionada ley. Este mecanismo apoya la transferencia de recursos desde municipios que se benefician de la conservación a aquellos que asignan espacios a la conservación de las cuencas aportantes, especialmente en zonas de páramo.
- El segundo lugar, se propone **revitalizar las tasas por uso del agua, modificando las tarifas que en los últimos años se han reducido a niveles**

²⁵ CAM, CBS, CDA, Codechocó, Corponariño, Corantioquia, Cormacarena, Corpoamazonía, Corpoguajira, Corponor, Corporinoquia, Corpourabá, Cortolima, CRC, CVC, CVS

prácticamente irrelevantes especialmente orientada hacia los consumidores de agua con alta capacidad de pago. Incrementos en la facturación de entre un 1%, 2,5% y 5%, pueden equivaler a percibir recursos del orden de 99 mil millones de pesos anuales, 248 mil millones de pesos anuales y 496 mil millones de pesos anuales, respectivamente. Con estos cobros, sumados a la canalización de recursos de inversión obligatoria en las cuencas abastecedoras de los acueductos municipales, se lograría incrementar el presupuesto del SINA entre cerca de 100 mil y más de 720 mil millones de pesos anuales, equivalentes a un rango entre el 25 y el 60 por ciento del total del presupuesto actual del SINA en su conjunto.

Referencias

Arcos, A.L. Lozada, P.A. Mejía D. Gómez, J.A (2009) Análisis de Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D. C. Colombia

Banco Mundial, 2002. *Sistemas Silvopastoriles, Manejo de Ecosistemas y Pago por vicios Ambientales. 2002-2008*. Washington, D.C.

Banguero, G. 2012. Elementos para contribuir a determinar la relación entre las migraciones y las perturbaciones ambientales. *Diálogos Migrantes*. No 8: Movilidad humana y medio ambiente. Fundación Esperanza. Bogotá, D.C.

Borda, C, Moreno-Sánchez. R, Wunder. S. (2009) Pagos por Servicios Ambientales en Marcha: La Experiencia en la Microcuenca de Chaina, Departamento de Boyacá, Colombia. Documento en publicación, Centro para la Investigación Forestal Internacional (CIFOR), Bogotá, 2009.

Brosius, J., A Tsing, C Zerner. (1998). Representing communities: Histories and politics of community-based natural resource management. *Society & Natural Resources: An International Journal*. 11: 2.

Canal, Francisco y Guillermo Rudas. (2009). *Financiación del Gasto Público del Sistema Nacional Ambiental en Colombia 1995-2008*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Cepal, División de Estadísticas y Proyecciones Económicas, (documento de trabajo).

CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2012). Valoración de daños y pérdidas. Ola invernal en Colombia, 2010-2011 Bogotá: Misión BID - Cepal. <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/0/47330/OlainvernalColombia2010-2011.pdf>

Consejo Nacional de Política Económica y Social, Conpes. 2014. *Distribución de recursos para el certificado de incentivo forestal con fines comerciales (CIF de reforestación) - Vigencia 2014*. Documento Conpes 3806, 10 de mayo.

Contraloría General de la República, CGR. 1998. *El Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente, 1998*. CGR, Direcciones Sectoriales y DEFP, Bogotá, DC.

Contraloría General de la República, CGR. 2013. *Informe del Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente 2012-2013*. Bogotá, DC, julio.

Cumbre Agraria Campesina, Étnica y Popular. 2014. *Pliego de exigencias: Mandatos para el buen-vivir, la democracia y la paz*. 19 de marzo.

DNP, Departamento Nacional de Planeación y otros (1996). *Fundamentos Sobre el Ordenamiento Territorial como Instrumento de Planificación*. Santafé de Bogotá, D.C., Marzo de 1996.

Econometría Consultores. 2012. *Evaluación institucional y de resultados de la política de consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas - Sinap*. Departamento Nacional

de Planeación (DNP) y Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Sinap), Bogotá, DC, 26 de noviembre de 2012.

Ecoversa – Ecosecurities (2007). Estrategia Nacional para el Pago por servicios Ambientales.

Garay L. J. et al. (2013) *Minería en Colombia. Derechos, políticas públicas y gobernanza*. Contraloría General de la República .Bogotá, D.C.

Garay L. J. et al. (2014) *Minería en Colombia: Institucionalidad y territorio, paradojas conflictos*. Contraloría General de la República .Bogotá, D.C.

Gómez, J.A. y Ortega, S.C. 2007. Biocomercio sostenible, biodiversidad y desarrollo en Colombia. Fondo Biocomercio. Bogotá. En Política para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, 2012.

Herrera, Marta (2002) *Ordenar para controlar*. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Academia Colombiana de Historia. Bogotá, D.C.

IAvH, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 2013. Planeación Ambiental para la Conservación de la Biodiversidad en las Áreas Operativas de Ecopetrol, Bogotá, Colombia.

IGAC. Instituto Geográfico Agustín Codazzi (2013) *Estudio de los Conflictos de Uso del territorio Colombiano*. Bogotá, D.C.

INDERENA, Instituto Colombiano de Recursos Naturales Renovables. 1986. Consideraciones técnicas para la sustracción de la Reserva Forestal en el Medio y Bajo Caguán. Departamento del Caquetá. Documento no publicado. Bogotá. D.C.

Jaramillo.J, et al (1986). *Colonización coca y guerrilla*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

MADS. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD. 2014. Quinto Informe Nacional de Biodiversidad de Colombia ante el Convenio de Diversidad Biológica. Bogotá, D.C., Colombia 101 p

MAVDT, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. 2004. Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía en Colombia, 124p

Mancera-Rodríguez N. J. & Reyes-García O. 2008. Comercio de fauna silvestre en Colombia. Rev.Fac.Nal.Agr. Medellín 61(2): 4618-4645. 2008. En Política para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, 2012.

Méndez, Y. (2014). Derecho a la tierra y al territorio, justicia y zonas de reserva campesina: el caso del Valle del río Cimitarra, Universidad Pontificia Javeriana, Bogotá

Muelas, L., Urdaneta, M. (2005). La fuerza de la gente, ICANH, Bogotá

Murgueitio, E., Calle, Z., Uribe, F., Calle, A. & Solorio, B. 2011. Native trees and shrubs for the productive rehabilitation of tropical cattle ranching lands. *Forest Ecology and Management*, 261(10): 1654–1663. DOI: doi 10.1016/j.foreco.2010.09.027.

UNODC. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (2014). Informe de Monitoreo de Cultivos de Coca, Julio 2014. Bogotá.

UNODC. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (2014). Transformación socioeconómica y biofísica asociadas con cultivos ilícitos en la región del Sur del Meta – Guaviare 1990 -2009, Julio 2010. Bogotá.

OIM. International Organization on Migration. 2010. “Disaster Risk Reduction, Climate Change Adaptation and Environmental Migration – A Policy Perspective.” Geneva, Switzerland:

OECD/ECLAC (2014), OECD Environmental Performance Reviews: Colombia 2014, OECD Publishing.

Ostrom, E. 1990. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press.

PNUD, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo & Federación Nacional de Cafeteros de Colombia FNC. 1988. “Incorporación de la biodiversidad en el sector cafetero de Colombia” Bogotá. D.C.

PNUMA. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2007). Sudan. Post-Conflict Environment Assessment. UNEP : Nairobi, Kenya

PNUMA. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2009). *Integrating Environment in Post-Conflict Needs Assessments*. UNEP: Nairobi, Kenya.

PNUMA. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2011). Rwanda: From Post-Conflict to Environmentally Sustainable Development. UNEP: Nairobi, Kenya.

Ministerio de Educación Nacional. 2013. Programa de Educación Ambiental. Encuentra en: <http://aplicaciones2.colombiaaprende.edu.co/prae/contenidos/index.php#>. Bogotá, D.C.

Rubiano, Norma. (2010). Dinámica demográfica en la ruralidad colombiana, Bogotá, julio, 2010).

Rincón, A., U. Pascual & M. Romero. 2013. An exploratory spatial analysis of illegal coca cultivation in Colombia using local indicators of spatial association and socioecological variables. *Ecological Indicators* 34:103–112.

Ruiz, J.P. (2007). Servicios Ambientales, Agua y Economía. Revista de Ingeniería No 26, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia.

Steer Andrew. 2014. *Forest Loss and Climate: Empowering Communities Can Help*. En *Live Science's Expert Voices: Op-Ed & Insights*. Agosto, 2014.

Saade Hazin, Myriam. 2013. *Desarrollo minero y conflictos socioambientales: los casos de Colombia, México y el Perú*. Series de la CEPAL, Macroeconomía del desarrollo, nº 137.

SINCHI. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas. 2004. Investigación en el Manejo y Transformación de Frutos Nativos de la Amazonia Colombiana. Bogotá, D.C.
Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, Superservicios. 2014. *Sistema único de información de servicios públicos – SUI*. Bogotá, DC. (Consulta: 10 de Julio de 2014).

UNDG. United Nations Development Group. 2013. *Natural Resource Management in Transition Settings*. UNDG: New York, New York.

UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) y IIEP (International Institute for Educational Planning). 2010. Guidebook for planning education in emergencies and reconstruction. UNESCO: Paris, France.

UPME. Unidad de Planeación Minero Energética. (2014). *Plan Nacional de Ordenamiento Minero*. Resolución 256 del 16 de junio de 2014.

World Bank. 2010 “Colombia, Mainstreaming Biodiversity into Sustainable Cattle Ranching”. Project Appraisal Document. Washington, D.C.

World Bank. 2008 Colombia, Costa Rica and Nicaragua, Integrated Silvopastoral Approaches to Ecosystem Management Project. Implementation Completion and Results Report. Environmentally and Socially Sustainable Development, Central American Department Latin America and Caribbean Region. Washington D. C.

Vargas Valencia, Fernando. “Minería, conflicto armado y despojo de tierras: Impactos, desafíos y posibles soluciones jurídicas”. En: Garay, L. J. (Director) *Minería en Colombia. Derechos, políticas públicas y gobernanza*. Contraloría General de la República, vol. 1, Bogotá, 2013

Anexos

Anexo 1. Listado de municipios priorizados por Naciones Unidas para el posacuerdo

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	Prioridad
ANTIOQUIA	Amalfi	Media - alta
	Anorí	Alta
	Apartadó	Media - alta
	Briceño	Alta
	Cáceres	Media - alta
	El bagre	Alta
	Ituango	Alta
	Medellín	Media - alta
	Mutatá	Alta
	San andrés	Media - alta
	Segovia	Media - alta
	Tarazá	Alta
	Valdivia	Media - alta
	Vigia del fuerte	Media - alta
	Yarumal	Media - alta
ARAUCA	Arauca	Media - alta
	Araucuita	Alta
	Saravena	Media - alta
	Tame	Alta
BOLÍVAR	Cantagallo	Media - alta
	Santa rosa del sur	Media - alta
CAQUETÁ	Belén de los andaquíes	Media - alta
	Cartagena del chairá	Alta
	Curillo	Alta
	El doncello	Alta
	El paujil	Alta
	Florencia	Alta
	Milán	Alta
	Montañita	Alta
	Puerto rico	Alta
	San josé del fragua	Media - alta
	San vicente del caguán	Alta
	Solano	Media - alta
	Solita	Media - alta

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	Prioridad
	Valparaíso	Media - alta
CASANARE	Hato corozal	Media - alta
	Paz de ariporo	Media - alta
	Argelia	Alta
CAUCA	Buenos aires	Media - alta
	Cajibío	Media - alta
	Caldono	Media - alta
	Caloto	Alta
	Corinto	Alta
	El tambo	Alta
	Guapi	Alta
	Jambaló	Media - alta
	López	Alta
	Miranda	Alta
	Morales	Media - alta
	Patía (el bordo)	Media - alta
	Piamonte	Media - alta
	Popayán	Media - alta
	Santander de quilichao	Media - alta
	Suárez	Alta
	Timbiquí	Alta
	Toribío	Media - alta
	Totoró	Media - alta
	CHOCÓ	Bagadó
Bahía solano (mutis)		Media - alta
Bojayá (bellavista)		Media - alta
Carmen del darién (curbaradó)		Media - alta
El carmen		Media - alta
El litoral del san juán (docordó)		Media - alta
Istmina		Media - alta
Medio atrato (beté)		Media - alta
Nóvita		Media - alta
Quibdó		Alta
Riosucio		Alta
Tadó		Media - alta
CÓRDOBA		Puerto libertador
	Tierralta	Alta
GUAVIARE	Calamar	Media - alta
	San José del Guaviare	Alta
HUILA	Algeciras	Media - alta

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	Prioridad
	Colombia	Media - alta
	Neiva	Media - alta
	Palermo	Media - alta
LA GUAJIRA	Riohacha	Media - alta
META	La macarena	Media - alta
	Lejanías	Alta
	Mesetas	Alta
	Puerto gaitán	Media - alta
	Puerto rico	Media - alta
	Uribe	Media - alta
	Villavicencio	Media - alta
	Vistahermosa	Alta
NARIÑO	Barbacoas	Alta
	El charco	Media - alta
	El rosario	Media - alta
	Ipiales	Media - alta
	La llanada	Media - alta
	Leiva	Alta
	Maguí (payán)	Media - alta
	Pasto	Media - alta
	Policarpa	Media - alta
	Roberto payán (san José)	Alta
	Samaniego	Media - alta
	Tumaco	Alta
NORTE DE SANTANDER	Convención	Alta
	El carmen	Media - alta
	El tarra	Alta
	Hacarí	Media - alta
	San calixto	Media - alta
	Sardinata	Alta
	Teorama	Media - alta
	Tibú	Alta
PUTUMAYO	Mocoa	Media - alta
	Orito	Alta
	Puerto asís	Alta
	Puerto caicedo	Alta
	Puerto guzmán	Media - alta
	Puerto leguízamo	Alta
	Valle del guamuez (la hormiga)	Alta
	Villagarzón	Media - alta

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	Prioridad
TOLIMA	Ataco	Media - alta
	Chaparral	Alta
	Planadas	Media - alta
	Rioblanco	Media - alta
	Rovira	Media - alta
VALLE DEL CAUCA	Buenaventura	Media - alta
	Florida	Media - alta
	Jamundí	Media - alta
	Palmira	Media - alta
	Pradera	Media - alta
	Tuluá	Media - alta

Anexo 2. Experiencias de Construcción colectiva de planes y esquemas de ordenamiento territorial.

- **El municipio de El Peñón en el Departamento de Santander** para la formulación de su plan de ordenamiento en el año 2002 recibió acompañamiento técnico de la Corporación Desarrollo y Paz del Magdalena Medio. Este proceso incluyó una etapa de concertación y consulta, una de análisis y un de revisión y concertación de las decisiones finales²⁶
- **El municipio de Guachené en el departamento del Cauca** recibió apoyo en el año 2008 por parte del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en este proceso fue elaborado desde el diagnóstico con participación comunitaria, aprovechando el hecho de que el municipio presentaba circunstancias favorables para el ejercicio de derechos, se realizó un proceso participativo que contempló diferentes sectores comunitarios y sociales, abordando el tema poblacional con la guía Enfoque poblacional para revisión y ajustes de planes de ordenamiento territorial” del MAVDT y la UNFPA.²⁷
- **El Distrito de Cartagena** impulsado por la iniciativa Cartagena cómo vamos?, Desde octubre de 2011 y hasta diciembre de 2012, con apoyo de la fundación Ford y la fundación Corona, llevó a cabo el proyecto Participa en tu desarrollo, cuyo objetivo fue el de estimular la participación ciudadana efectiva en procesos claves de ciudad como la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial (POT)²⁸. Adicionalmente en este momento se llevan a cabo mesas de trabajo participativo con apoyo del PNUD y la Fundación Mamonal²⁹.

²⁶ Documento técnico de soporte Plan de Ordenamiento Territorial Municipio de El Peñón Santander.

²⁷ formulación EOT municipio de guachené, producto 7: memoria del proceso adelantado en el municipio de Guachené

²⁸ <http://cartagenacomovamos.org/participaentudesarrollo/memorias-foro/conclusiones.html>

²⁹ <http://www.co.undp.org/content/colombia/es/home/presscenter/articles/2014/06/05/pnud-acompa-ar-proceso-participativo-de-revisi-n-del-plan-de-ordenamiento-territorial-de-cartagena/>

Anexo 3. Experiencias internacionales construcción de paz.

Para analizar la relación entre medio ambiente y paz es necesario tener en cuenta las consideraciones, la dinámica y los resultados alcanzados en otros países en los cuales se han llevado a cabo procesos para la consolidación de un proceso de paz. Resulta útil revisar y estudiar casos internacionales para comprender los retos, oportunidades y riesgos para la construcción de una paz que sea estable y duradera bajo principios de sostenibilidad

Para este documento se contempla una revisión muy general de tres casos específicos, Ruanda, El Salvador y Guatemala. En estos países los espacios naturales y sus características biofísicas se consideraron de manera diferente por los actores del conflicto durante la confrontación y en la puesta en marcha de los acuerdos de paz. Cabe mencionar que de los tres casos, solo en Ruanda, se manifiesta de manera explícita acciones de manejo en torno a los recursos naturales; en los restantes ese aspecto se ha desarrollado dentro de los temas relacionados con tenencia y uso de la tierra; en ninguno se afianza sobre las oportunidades que el desarrollo sostenible brinda para la creación de un entorno de paz.

Guatemala

El proceso de paz guatemalteco, cuyos acuerdos se firmaron en 1996, significó una experiencia inédita a nivel mundial, pues no se centró en los tradicionales términos de cese al fuego, desarme, desmovilización y reinserción de los insurgentes a la legalidad. Por el contrario, las negociaciones se enfocaron en señalar caminos de solución a las causas estructurales que originaron el conflicto armado interno, incluyendo una serie de elementos particulares como: 1) respeto a los Derechos Humanos, 2) situación socioeconómica y agraria, 3) respeto de la identidad y derechos de los Pueblos Indígenas, y 4) fortalecimiento del poder civil y papel del ejército en una sociedad democrática.

El eje de los acuerdos de paz fue promover el acceso de los campesinos e indígenas a la propiedad de la tierra y al uso sostenible de los recursos del territorio. Para ello, el Gobierno se comprometió a tomar las siguientes medidas:

- Acceso a la Propiedad de la Tierra mediante la creación de un Fondo de Tierras
- Registro, catastro, ajuste al marco legal y a la seguridad jurídica.

- Jurisdicción agraria y ambiental
- Desarrollo rural:
- Acuerdo sobre identidad y derechos de los pueblos indígenas.

Respecto a lo anterior, en la implementación del proceso se ha encontrado que:

Fondo de tierras (FONTIERRAS): Durante los primeros 10 años, después del acuerdo, el fondo redistribuyó el 4% de las tierras cultivables del país a menos del 5% de las familias campesinas sin tierra. En 2009 cambió el mecanismo para adjudicar los créditos, que inicialmente se crearon para la compra y luego se limitaron al arrendamiento sobre una base anual. Por otro lado los intereses incrementaron el valor de la deuda lo que resultó en la venta de los títulos.

Los procesos para la adjudicación de tierras fueron largos desmotivando a los usuarios del fondo a desistir del proceso (95% en el 2002). En el compromiso de promover accesibilidad de recursos financieros para la compra de tierras así como coordinar con otras instituciones del Estado para garantizar el desarrollo agropecuario, forestal e hidrobiológico, no se conocen resultados consistentes.

La asistencia técnica proporcionada a los campesinos beneficiarios ha sido deficiente, en muchos casos los técnicos asignados a cada una de las fincas no tienen el conocimiento para el desarrollo integral de la finca o se ausentan por largos períodos. Como resultado se observa que las familias beneficiadas abandonan la finca, no pueden pagar la deuda y tienen un nivel de productividad que se limita a cubrir la subsistencia alimentaria. Esta falencia se suma a la baja calidad de las tierras que fueron vendidas.

Debido a las fallas mencionadas, el Gobierno creó el “Programa especial para la producción y comercialización agropecuaria en apoyo a la población rural vulnerable”.

Catastro y registro: Después de tres años de haber entrado en vigencia su ley, no se ha llegado a declarar un solo predio como “Catastrado” en el país y no se han registrado tierras bajo el procedimiento de Titulación Especial y Registro.

Institucionalidad: Se crea la Dependencia Presidencial de Asistencia Legal y Resolución de Conflictos Sobre la Tierra –CONTIERRA–. Su creación fue importante porque significó la apertura de espacios de diálogo para facilitar y apoyar la solución conciliatoria o jurídica de los conflictos agrarios del país, lo cual contribuiría directamente a que la población tuviera oportunidades de generar ingresos y al desarrollo rural en general. Sin embargo, desde su creación la CONTIERRA sufrió una serie de altibajos institucionales, debido a constantes cambios administrativos, la falta de integración del personal, la excesiva rotación del mismo, y la falta de recursos financieros.

A partir del año 2005, la conflictividad agraria pasó a ser atendida por la Secretaría de Asuntos Agrarios, a través de la Subsecretaría de Resolución de Conflictos.

Jurisdicción agraria y ambiental: La creación de un Código Agrario, el establecimiento de Tribunales Agrarios y la promulgación de legislación que impulse de manera efectiva una Estrategia de Desarrollo Rural, son objetivos aún pendientes en la agenda nacional.

Diversas entidades y organizaciones de la sociedad civil guatemalteca, han generado propuestas de legislación e institucionalidad en dos sectores:

1) Jurisdicción Agraria y Ambiental: Leyes e instituciones para mejorar la resolución de los conflictos generados por la tenencia, la posesión y el uso de la tierra y los recursos naturales que incluyen la instauración de los Tribunales Agrarios, aplicando normas que responden a la realidad del campo, y Desarrollo Rural Integral.

2) Jurisdicción agraria indígena. Se avanzó en la creación de los Juzgados de Paz Comunitarios a partir de 1998 ampliando el acceso a la justicia por parte de las comunidades indígenas, bajo condiciones propias de su cultura (idiomas y costumbres); dichos juzgados no tienen competencia para conocer asuntos por reclamos de tierras³⁰.

³⁰ Para revisar este caso de manera más extensa se recomienda visitar: <http://www.arias.or.cr/documentos/FA05035107.pdf>

http://www.tni.org/sites/www.tni.org/files/download/land-sov_series_briefs_-_ndeg1_alonso-fradejas_final.pdf

<http://idl-bnc.idrc.ca/dspace/bitstream/10625/46868/1/133318.pdf>

El Salvador

El texto de los acuerdos firmados en 1992 está dividido en 9 capítulos donde se establece una serie de medidas que ambas partes debían realizar para alcanzar la paz, estas se resumen en:

- **Problema agrario.** El Gobierno se comprometió a asegurar el cumplimiento de un mandato constitucional de transferencia de las tierras rústicas, con vocación agrícola a los campesinos y a vigilar que no se evadiera la aplicación del mandato constitucional, por parte de los propietarios de tierras rústicas, según el cual ninguna propiedad puede exceder las 245 ha.
- **Pagos de las tierras.** La transferencia de las tierras se haría a precio de mercado y en las mismas condiciones de crédito otorgados a los beneficiarios del sector reformado.
- **Nueva legislación.** Las partes acordaron la creación de un Código Agrario, Sobre las tierras dentro de las zonas conflictivas.
- **Creación de una Comisión Especial:** Con el fin de encargarse de verificar el inventario de los predios o inmuebles afectados dentro de las zonas conflictivas y facilitar la solución de situaciones conflictivas entre los tenedores actuales y los legítimos propietarios.
- **Crédito** para el sector agropecuario y para la micro y pequeña empresa.
- **Asistencia Técnica.**
- **Cooperación** internacional para el sector agrícola
- **Foro** para la concertación económica y social.
- **Plan de reconstrucción nacional.**

El cumplimiento de los acuerdos fue deficiente. De hecho seis meses después de firmado el acuerdo no se había transferido ninguna propiedad, ni se había verificado el inventario presentado. Ante los incumplimientos el Secretario General de la ONU propuso una misión conjunta de la FAO, el Banco Mundial y el FMI. Esta hizo recomendaciones respecto a beneficiarios para adjudicación de tierras, condiciones de pago, mecanismos de crédito, área requerida para adelantar el programa y tamaño de los predios a ser

adjudicados según la calidad del suelo y las condiciones y posibilidades de los beneficiarios³¹.

Ruanda

En Ruanda el conflicto se expresa en una guerra civil entre 1990-1994, donde se generó un genocidio. Se presentan desplazamientos masivos de la población (más de tres millones de personas), el saqueo de los recursos naturales y el colapso de la gobernanza. Entre las consecuencias ambientales más significativas se incluye una extensa deforestación y la invasión de Parques y humedales Nacionales, entre los cuales se resalta la hecha a los Parques Nacionales de *Akagera* y *Virunga* donde la cercanía de los campamentos de refugiados permitió la extracción sin control de madera para leña y otros usos; estas actividades se tradujeron en una reducción considerable de cobertura vegetal, malas prácticas agropecuarias como cultivos en pendiente, erosión, degradación del suelo y ausencia de medidas de conservación del suelo.

Este conflicto generado por el uso inadecuado de los recursos naturales estuvo acompañado por la pérdida de capacidades institucionales y humanas para la gestión de los recursos naturales y el monitoreo de las actividades asociadas.

La crisis ambiental llevó a la creación de diversos programas y acciones relacionadas con la recuperación del medio ambiente, la base natural y la capacidad productiva, que se gestaron por medio de acuerdos de paz.

Se planteó el programa de reforma de la tenencia de la tierra, el cual se centró en: 1) la gestión del uso del suelo, para promover el uso racional y productivo de la tierra, y 2) la administración de tierras, para facilitar el acceso equitativo a la tierra y garantizar la seguridad de tenencia para todos y en particular las mujeres.

³¹ Más información para el caso de El Salvador en: http://www.pnud.org/sv/2007/content/view/56/102/http://www.wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/1996/01/31/000009265_3961008074111/Rendered/INDEX/multi0page.txt

<https://ictj.org/sites/default/files/ICTJ-DDR-EISalvador-CaseStudy-2009-English.pdf>

Se planteó un **compromiso político para detener la deforestación** e intensificar los esfuerzos de reforestación y una fuerte voluntad de llegar a través de las fronteras y establecer asociaciones para proteger los bosques.

Reasentamiento no planificado. El período inmediatamente posterior al genocidio (1994-1998) se caracterizó por inadecuada selección de los sitios, construcciones apresuradas con limitada infraestructura y servicios básicos. Esto se debió principalmente a la necesidad urgente de reasentar a los grandes números de refugiados que regresaron, así como la ausencia de estructuras y sistemas de gobierno apropiados.

Si bien esto permitió al reasentamiento de muchas personas en un tiempo relativamente corto, creó una serie de problemas medioambientales con repercusiones sobre los medios de vida de los residentes *imidugudu*³², como: degradación y erosión severa del suelo; escasez de suministro de leña; falta de acceso a las tierras agrícolas y las prácticas agrícolas no sostenibles; escasez de agua y la falta de saneamiento; y la gestión de la futura expansión de la población.

Ilegalidad. La industria del carbón ilegal, así como la caza furtiva ilegal de la vida silvestre se acentuaron.³³

Lecciones Aprendidas

Si bien los escenarios de conflicto y acuerdos de paz desarrollados en los tres países fueron diferentes entre sí, existen lecciones que se pueden tener en cuenta para el proceso que se adelanta en Colombia. A continuación se resaltarán aquellos aspectos claves:

- Es necesario involucrar aspectos de redistribución y expropiación de tierras que garanticen la **estabilización de la frontera agrícola** y la distribución equitativa de la tierra

³² Asentamientos humanos bajo el esquema de aldeización.

³³ Para mayor información http://postconflict.unep.ch/publications/UNEP_Rwanda.pdf

- La adjudicación de tierras se tiene que basar en estudios de **vocación de uso del suelo**, garantizando el uso adecuado del suelo, los recursos naturales y su sostenibilidad. En aquellas zonas donde se pretenda establecer la actividad agropecuaria productiva, las condiciones biofísicas y de infraestructura deben ser favorables para establecer condiciones óptimas de mercado para lograr competitividad.
- **La innovación, los procesos de capacitación, acompañamiento y transferencia de tecnología debe ir más allá de sectores productivos tradicionales** y deben ser continuos y deben venir desde los centros de aprendizaje e investigación.
- **Las condiciones de apoyo** (acceso al crédito, subsidios, precios para la competitividad) por parte del Gobierno **deben ser equitativas** para todos los actores involucrados, pequeños, medianos y grandes productores.
- Los procesos de retorno de la población desplazada y reinsertada debe ser realizada teniendo en cuenta planes de **ordenamiento territorial** basados en determinantes ambientales y condiciones sociales y económicas que aseguren la sostenibilidad del proceso.
- En búsqueda de un desarrollo rural integral, se tiene que **pensar más allá de un desarrollo agropecuario y favorecer un desarrollo territorial que exige incluir muchos otros temas complementarios a la producción agropecuaria** como: el desarrollo de actividades complementarios como ecoturismo y minería de mínimo impacto ambiental y social, que apoyen la generación de excedente para el desarrollo rural, recuperación y manejo de la estructura ecológica principal y de sus servicios ecosistémicos asociados, que resultan de capital importancia para el desarrollo productivo en el sector agropecuario y desarrollo institucional para la sostenibilidad.
- Las acciones de cambio estructural implementadas deben ser equitativas no solo con las comunidades involucradas en el conflicto sino también con aquellas que están al margen de este pero se desenvuelven en el mismo territorio, evitando incentivos negativos en el contexto social.

La experiencia vivida en Guatemala nos muestra que si bien se tuvo una aproximación teórica, que incluyo muchas consideraciones de sostenibilidad ambiental, su aplicación fue muy deficiente. Se registró que muchas de las familias que accedieron a la tierra - a

través de FONTIERRAS- vendieron sus títulos y los que conservan sus tierras están luchando para hacer frente a la deuda. Dos de las principales razones de los resultados negativos del fondo de tierras son: 1) la baja calidad de las tierras que fueron asignadas a los campesinos y 2) las condiciones económicas creadas por el ajuste estructural que desmantelo el apoyo del Estado a los pequeños agricultores y productores de alimentos, dejándolos en una severa.

Anexo 4. Ejemplos de aplicación de Pago por Servicios Ambientales en Colombia

Uno de estos ejemplos es la iniciativa de pagos por servicios ambientales de la Microcuenca de Chaina; es una experiencia local, de carácter privado, impulsada por los habitantes del municipio de Villa de Leyva, con pagos realizados desde abril del 2007 a las familias propietarias de la microcuenca. Mediante el PSA en Chaina se buscaba garantizar la provisión de los servicios ambientales de regulación hídrica, reducción de los niveles turbiedad y carga de sedimentos del agua por cambios en el uso del suelo y cambios en el comportamiento que permitan la revegetalización natural y la conservación de los bosques. Las acciones de conservación son adoptadas por los propietarios aguas arriba de la microcuenca, cuando son compensados económicamente por los usuarios localizados aguas abajo (Borda, et all 2009).

Otra experiencia es la desarrollada en el Sector Cafetero, a través del cual Se generaron incentivos económicos para los productores por captura de gases efecto invernadero (PSA carbono)³⁴ con una oferta de 9.475 toneladas a 2015, de la cuales se vendieron 7.017 toneladas; certificadas bajo el programa de gases efecto invernadero de ICONTEC. Se desarrollaron dos esquemas de pago por servicios ambientales hidrológicos: el primero en la microcuenca Sánchez y Palmas en el departamento de Nariño con aportes de una hidroeléctrica para el establecimiento de 87,89 has en acciones de conservación, en la microcuenca quebrada Toro con aportes de CVC y Fondo Patrimonio Natural en el municipios de Ansermanuevo con el establecimiento de 143,11 has en de acciones de conservación^{35 36}.

³⁴ <http://www.icontec.org/index.php/es/proyectos/proyecto-incorporacion-de-la-biodiversidad-en-el-sector-cafetero-en-colombia>

³⁵ <http://www.revistahumanum.org/blog/sirve-el-pago-por-servicios-ambientales-conoce-el-caso-de-colombia/>

³⁶ <http://www.revistahumanum.org/blog/sirve-el-pago-por-servicios-ambientales-conoce-el-caso-de-colombia/>

Anexo 4. Cumbre Agraria, Campesina, Étnica y Popular - Pliego de exigencias (Fragmentos)

1. Tierras, territorios colectivos y ordenamiento territorial

El país necesita un proceso de Ordenamiento Territorial donde sean las comunidades quienes redefinan la manera como se organiza la producción, se distribuye el uso del suelo, se gobierna el subsuelo, y se protegen el aire, el agua, los ecosistemas estratégicos y los medios de vida de las comunidades agrarias. Ese ordenamiento apuntará a armonizar la conservación del medio natural con el aprovechamiento para la pervivencia de las comunidades agrarias.

Por lo anterior, Exigimos:

- *Que sean las comunidades y los pueblos quienes definan cuáles deben ser los usos del territorio y las maneras de habitarlo, conservarlo y cuidarlo conforme a las cosmovisiones de los pueblos y comunidades agrarias, de acuerdo a una política diferencial propia que incluya a las distinciones étnicas, regionales y productivas, y que garantice la seguridad jurídica para los territorios individuales y colectivos.*

[...]

3. Minería, energía y ruralidad

La mala gestión y el saqueo de los recursos naturales minero – energéticos afecta gravemente a la madre tierra y las comunidades rurales, genera impactos ambientales que ponen en riesgo la vida de los pueblos y la biodiversidad, persigue y criminaliza a los pequeños mineros, y solo beneficia las empresas transnacionales que se enriquecen gracias al modelo económico impulsado por el gobierno colombiano. En ese marco, reivindicamos la necesidad de construir un nuevo modelo minero–energético basado en la soberanía nacional, el aprovechamiento planificado, el desarrollo tecnológico propio, la protección ambiental y la redistribución de los rendimientos generados por las actividades mineras y energéticas.

Por lo anterior exigimos:

- *Que se inicie un proceso democrático de discusión de una nueva política nacional minero–energética, con participación efectiva de las comunidades campesinas, indígenas, afro y los pequeños mineros tradicionales y de sobrevivencia, a través de un ejercicio de legislación popular e incluyente.*
- *Exigimos la reformulación de un nuevo modelo de redistribución de las rentas petrolera y minero-energética, con el fin de fomentar, promover e invertir en el desarrollo rural y*

urbano; y obtener mayores recursos para la inversión social y la garantía de los derechos de las comunidades.

- *Detener la concesión de títulos mineros y la adjudicación de bloques petroleros, hasta tanto se defina concertadamente con las comunidades rurales y los trabajadores del sector la política minero energético del país.*
- *Una moratoria minera que congele la adjudicación de títulos mineros en todo el país. La moratoria se aplicará hasta que se den condiciones reales para una explotación minera razonable para el país y las comunidades.*
- *La reversión de los bloques petroleros y las concesiones otorgadas a las multinacionales en casos de grave deterioro ambiental, detrimento de los recursos de la nación y violación de los derechos de los trabajadores.*
- *La reversión de todos los títulos mineros que se han aprobado en territorios ancestrales, indígenas y afros sin haber efectuado la consulta previa, libre e informada.*
- *Que no se aprueben nuevos títulos mineros en territorios ancestrales, en territorios indígenas y afros, sin pasar por el requisito de la consulta en la que se garantice el derecho prevalente de las comunidades étnicas a ser beneficiarias de las concesiones y se brinden garantías para la minería artesanal.*
- *Que deje de considerarse la minería como actividad de utilidad pública y de interés social de la nación.*
- *Que en el desarrollo de la política minera se garantice el estricto respeto por el agua, los páramos, bosques, áreas protegidas, zonas de biodiversidad y agroalimentarias, fuentes de agua y todos los ecosistemas estratégicos para la vida y la biodiversidad. Por lo anterior, que no se apruebe ningún título minero en dichos territorios.*
- *En ningún caso se aprueben proyectos minero-energéticos, (títulos, concesiones y similares) sin el requisito de la licencia social, es decir, sin la autorización derivada de la realización de consultas campesinas y populares en los territorios que puedan verse afectados. Tales consultas se realizarán durante la fase de solicitud del proyecto, del título o la concesión.*
- *Suspender la implementación de megaproyectos hidroeléctricos que afecten los territorios y comunidades campesinas, indígenas y afros, y promover la implementación de alternativas de abastecimiento energético a partir de tecnologías apropiadas y limpias.*
- *Revocar las licencias ambientales de megaproyectos hidroeléctricos, hasta tanto no se tenga una comisión nacional de represas que garantice el cumplimiento de las*

demandas de los afectados por las hidroeléctricas.

- *La reestructuración de la fórmula que define los precios de combustibles, para garantizar un costo de vida más equitativo para el conjunto de la población, procurando la regulación ambiental de la extracción, procesamiento y comercialización de hidrocarburos.*
- *Reconocer y reparar a las víctimas y afectados por los proyectos minero-energéticos e hidroeléctricos.*
- *Suspender los proyectos de fracking apelando de principio de precaución.*

Fuente: Cumbre Nacional Agraria, Campesina, Étnica y Popular. *Pliego de exigencias: Mandatos para el buen-vivir, la democracia y la paz.* 19 de marzo de 2014

Anexo 5. Retos y principios para el ordenamiento minero

En este capítulo se presenta la propuesta de lineamientos y acciones de ordenamiento minero que se requieren para contar con una actividad responsable, entendida como aquella que es viable técnicamente, se realiza en condiciones de legalidad y formalidad, minimiza las externalidades negativas al medio ambiente y a la sociedad, y promueve el desarrollo económico y social de largo plazo del territorio donde se localiza.

A pesar del esfuerzo realizado por el Gobierno y las industrias para contar con una actividad técnica, económica, social y ambientalmente viable y con un sector ordenado, subsisten los siguientes retos : (i) política pública: no existe una visión compartida de mediano y de largo plazo entre el sector minero y otros sectores relacionados con el uso del suelo; (ii) institucionales: existen agendas contradictorias en el sector público, debilidad del Estado y del imperio de la Ley en muchas áreas de producción minera, y complejidad y captura de la consulta y del relacionamiento con comunidades; (iii) regulación técnica: falta reglamentar aspectos específicos, como el cierre y abandono de las actividades mineras, contenidos técnicos mínimos ajustados a especificidades y realidades mineras (términos de referencia, guías mineras y ambientales); (iv) impactos ambientales y diálogo social: los impactos ambientales y sociales no están siendo debidamente identificados, prevenidos, mitigados o compensados; en ocasiones se han otorgado títulos en zonas excluidas y en áreas de especial importancia ecológica; (v) ilegalidad e informalidad: se presentan diferentes tipos de actividad minera en Colombia, la legal, la informal (incluida la tradicional y artesanal³⁷) y la extracción ilícita de minerales; y (vi) falta de información: no existe información suficiente para la estructuración de buenos proyectos y su seguimiento, la toma de decisiones y la aplicación y contenido técnico en la formulación y evaluación de los instrumentos propios de los proyectos mineros (Planes de Trabajos y Obras, PTO).

Estos problemas dificultan la llegada de operadores idóneos, estimulan la informalidad y

³⁷ Este tipo de minería tiene un tratamiento especial en el Plan Nacional de Desarrollo Minero y adicionalmente es atendida con instrumentos derivados de la Política de Formalización Minera y del Código de Minas (Artículo 31, Reservas Especiales).

la criminalidad, alientan la extracción ilícita depredadora, y no facilitan un mayor impacto en el financiamiento del desarrollo y la reducción de la pobreza. Todo lo anterior lleva a una mala percepción de la industria.

Hacia un proceso de licenciamiento social y seguimiento de la actividad minera.

La licencia social, entendida como el grado de confianza, credibilidad y relacionamiento mutuo y permanente que debe construirse entre los operadores mineros, las instituciones, las autoridades y las comunidades en el territorio es uno de los temas que toma cada vez una mayor dimensión para los emprendimientos mineros [...]

AS1. LICENCIA (O DIALOGO) SOCIAL PARA MEDIANOS Y GRANDES PROYECTOS MINEROS. Este instrumento es el espacio para desplegar el potencial de la Responsabilidad Social Empresarial, RSE, más allá de la reducción de pobreza. Permite crear confianza, coordinar acciones público-privadas y mejorar la viabilidad de proyectos que se aprueben. No es un documento formal exigible pero los acuerdos establecidos con la comunidad deben mantenerse y cumplirse. En este sentido, el consenso logrado debe ser coherente con lo estipulado en el plan de gestión social que se propone a continuación. Se recomienda elaborar una guía sectorial de mejores prácticas para el relacionamiento de las empresas con la comunidad y la implementación de sistemas de certificación en buenas prácticas mineras, que recojan el tema de responsabilidad social empresarial. Igualmente, puede pensarse en la creación de comités asesores regionales mineros y puntos de atención regionales que propicien el diálogo social, tarea que viene siendo realizada por la ANM. Se sugiere evaluar esquemas de incentivos que permitan asignar ventajas comparativas a las propuestas que incluyan el cumplimiento de estándares de relacionamiento comunitario.

AS2. PLANES DE GESTIÓN SOCIAL. Se recomienda la implementación de Planes de Gestión Social, según lo propuesto por la ANM que los define como un instrumento de gestión sistemática, continua, ordenada e integral de los impactos y riesgos generados por la operación minera para la comunidad, así como de las oportunidades para crear beneficios tangibles y sostenibles en el área de influencia directa e indirecta con una visión de largo plazo que pueden derivarse de un aspecto social, económico o ambiental de la operación minera. Este Plan debe garantizar la disminución o mitigación de los

impactos sociales negativos y generar iniciativas que mejoren la calidad de vida de las comunidades, así como el análisis y puesta en marcha de proyectos productivos.

AS3. CONSULTA PREVIA CON MINORÍAS ÉTNICAS Y PARTICIPACIÓN TEMPRANA DE LA COMUNIDAD, GRUPOS VULNERABLES Y AUTORIDADES LOCALES EN EL PROYECTO MINERO: El Gobierno Nacional debe reconocer los valores culturales de los territorios y entre otros temas evaluar posibles afectaciones por el desarrollo de la minería sobre infraestructura asociada al sector agropecuario (por ejemplo, a distritos de adecuación de tierras). El Gobierno Nacional deberá adelantar actividades de relacionamiento temprano con grupos identificados como vulnerables; por su parte el operador minero debe preparar acciones de acercamiento temprano con la comunidad y las autoridades locales así como adelantar la consulta previa de ley con las minorías étnicas en los casos que proceda. De otro lado, el Gobierno Nacional deberá generar herramientas para blindar estos procesos de malas prácticas para manipular a las comunidades. Una estrategia de acercamiento temprano será la búsqueda de espacios para que la institucionalidad minera participe y permee los procesos de elaboración de los instrumentos de planeación del territorio (POT, POMCAS, y planes de desarrollo municipal).

[...]

Problemas de organización de la industria y de su regulación: Optimizar la organización y estructura de la industria.

Se identifican tres grandes problemas relacionados con la estructura de la industria minera en Colombia: (i) los mecanismos existentes en la actualidad en el marco de la ley, así como los requisitos y criterios para la adjudicación de títulos mineros no son suficientemente rigurosos ni permiten que el Estado, como propietario del recurso, decida con quién quiere asociarse para su aprovechamiento; (ii) la minería informal no tiene las capacidades técnicas para la explotación de los recursos, contamina el medio ambiente, sus trabajadores laboran en condiciones riesgosas, no tienen seguridad social y no pagan regalías; (iii) en el caso de la extracción ilícita, además de tener todos los aspectos negativos de la minería informal, los beneficios del emprendimiento pueden quedar en manos de grupos armados al margen de la ley.

Para dar solución al problema (i), se propone orientar la entrega de títulos hacia la oferta, a través de subastas. Para que esto ocurra debe existir un sistema de información con las escalas adecuadas sobre las restricciones y condicionantes

ambientales, problemáticas sociales y la estructura geológica de todo el territorio nacional. En tanto no es posible frenar la actividad minera mientras se hace el levantamiento de información básica, se propone incentivar la llegada de firmas de reconocida capacidad, pues estas empresas son las que cumplen más fácilmente las exigencias de ley. Los impactos del problema (ii) se disminuyen promoviendo alianzas estratégicas entre pequeños mineros con medianos, grandes y el gobierno (en sus distintos niveles, nacional, regional y territorial). Esto hace que los mineros informales tengan incentivos para formalizarse y legalizar su actividad, pues las asociaciones los hacen más productivos. Para solucionar el problema de la extracción ilícita (iii) se requiere que el Gobierno Nacional contemple la inclusión de lo previsto en el artículo 106 de la Ley 1450/11 en iniciativas legislativas de choque para que de manera explícita se prorrogue la vigencia de lo allí señalado, y además, que se fortalezcan los mecanismos nacionales y regionales de control y fiscalización minera, así como la implementación de mecanismos de registro y seguimiento a los procesos de comercialización y de control de circulación de maquinaria pesada, antes de que esté operando.

Fuente: UPME, Resolución 256, 16 de junio de 2014

Anexo 6. Presupuesto ambiental para la paz

Para analizar este aspecto, se presenta inicialmente una descripción de las principales tendencias de los recursos asignados por el Gobierno Central al SINA. Luego se ilustra el peso de los recursos de las corporaciones autónomas como actores regionales, en contraste con el nivel central, y se analiza la distribución de recursos entre ellas. En la siguiente sección se formula una propuesta de ampliación de los recursos para este objetivo, a partir de la canalización de recursos de inversión obligatoria en cuencas abastecedoras de los acueductos municipales, así como una visión de los alcances de una eventual redefinición de las tarifas de las tasas por uso del agua. Por último, se presentan algunas reflexiones sobre una de las oportunidades que, en capítulos previos, se señalaron como determinantes para adelantar, en el marco de la implementación de los acuerdos de La Habana, políticas de conservación de los ecosistemas en función de los bienes y servicios que ellos suministran al resto de la economía: el pago por servicios ambientales (PSA).

Tendencias de asignación del presupuesto de la Nación al SINA.

La prioridad que el Gobierno nacional le ha asignado a la política ambiental y de manejo de los recursos renovables muestra, desde la configuración del SINA, dos momentos muy diferenciados. En primer lugar, durante las primeras etapas de su estructuración a partir de la implementación de la ley 99 de diciembre de 1993, se observa un creciente interés por fortalecer la institucionalidad nacional del Sina. Esto se refleja en las tendencias de asignación de recursos del presupuesto general de la nación (PGN) en esta dirección, vistas desde dos dimensiones: su participación en el total del PGN, como indicador de la evolución de la prioridad asignada a este sector en relación con los demás sectores del Gobierno nacional; y su relación con el producto interno bruto (PIB) del país, como indicador de la evolución de la capacidad de gestión ambiental en relación con el crecimiento de la economía.

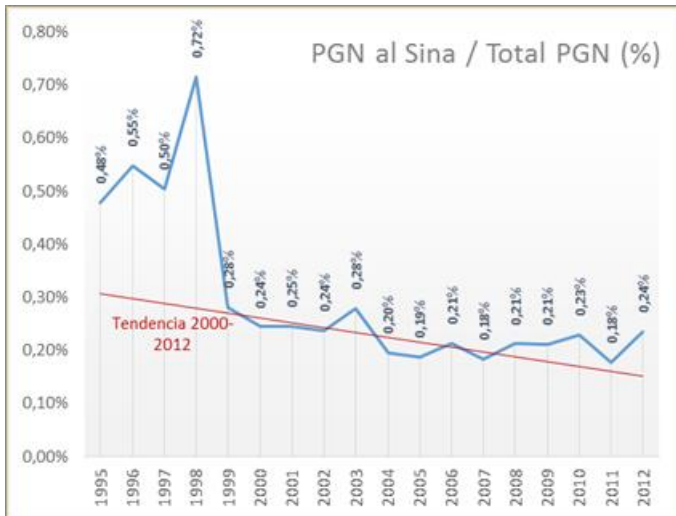
Como se observa en el gráfico 1, **entre 1995 y 1998 se presenta un crecimiento significativo en la asignación de recursos para el SINA.** De recibir menos de medio punto porcentual del total de recursos del PGN, el SINA alcanzó a recibir en 1998 el 0,72% del total de este presupuesto nacional. Este incremento se refleja igualmente en el

cambio de la relación entre esta asignación presupuestal con el PIB total: de representar las asignaciones nacionales al SINA apenas un 0,09% del PIB en 1995, se alcanza a duplicar esta participación en 1998 alcanzando un 0,18%.

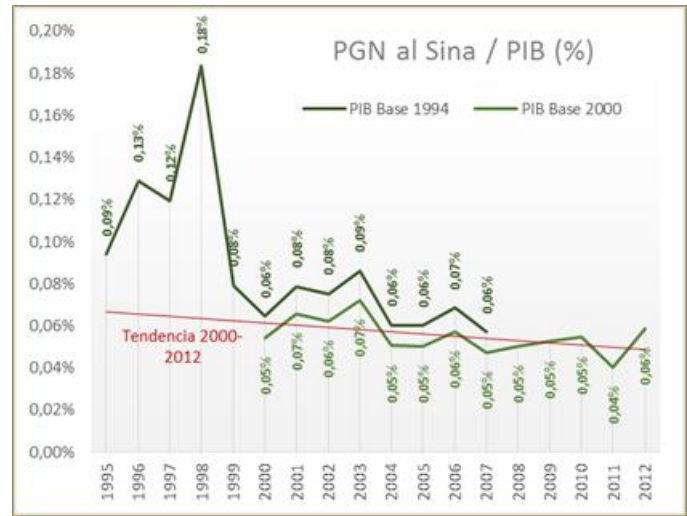
Aunque estos niveles de asignación presupuestal son todavía modestos, contrasta este primer período con lo sucedido en los siguientes años. **El año 1999 marca el inicio de una segunda etapa, con una reducción significativa del presupuesto del SINA hasta el año 2012**, tanto en términos de su participación dentro del total del PGN, como de su relación con el PIB. Con una tendencia decreciente que se mantiene hasta los últimos años del período, en 2012 el SINA central sólo alcanza un 0,24% del PGN y el 0,06% del PIB, niveles del orden de una tercera parte de los alcanzados por estos dos indicadores en 1998.

Gráfico 1. Presupuesto General de la Nación (PGN) al Sistema Nacional Ambiental (SINA), 1995-2012

PGN al SINA sobre total del PGN (%)



PGN al SINA sobre producto interno bruto (PIB) (%)



Nota: En el caso del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, entre 2003 y 2010 se contabilizan únicamente su presupuesto de inversión y funcionamiento asociado al Viceministerio de Ambiente.

Fuentes: Cálculos con base en *Econometría, Evaluación institucional y de resultados de la política de consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas – Sinap*, DNP-Sinap, Bogotá, 2012 (para PGN) y Dane, *Producto interno bruto trimestral por ramas de actividad económica, a precios corrientes*, 2014 (para PIB)

Esta tendencia repercute de manera significativa en el debilitamiento institucional de las instituciones del orden nacional, con el ministerio y los institutos de investigación a la cabeza. Pero igualmente incide en el escaso desarrollo de al menos las 10 corporaciones autónomas regionales financieramente más pequeñas, que dependen en una alta proporción de los recursos del PGN (tabla 2). **Todo esto termina afectando, junto con otros factores institucionales, en una pérdida de capacidad tanto en el diseño e implementación de políticas como en el ejercicio de las funciones de vigilancia y control a cargo de estas instituciones.**

Recursos de las corporaciones autónomas regionales.

A diferencia de las instituciones del orden nacional, las corporaciones autónomas regionales fueron presupuestalmente blindadas por la ley 99 de 1993 de los avatares de cada gobierno en el momento de asignar recursos tanto de funcionamiento como de inversión. Para tal efecto se les dotó de diversas fuentes de recursos propios, dentro de las cuales se destacan por su magnitud la participación en el impuesto predial, así como las transferencias del sector eléctrico en función del valor bruto de la energía generada. Estas dos fuentes han permitido un flujo de recursos continuo y creciente, toda vez que no depende de la voluntad política de los respectivos gobiernos. (La configuración del predial refleja tanto las dificultades de la construcción del catastro, que es un problema más político que técnico como el peso de la gran propiedad en las relaciones que convergen en el estado: la gran propiedad no tributa, tema que asumió críticamente un empresario conservador, Hernán Echavarría Olózaga)

Esta condición ha permitido que, a pesar de la baja asignación de fondos por parte del PGN, el SINA cuente con importantes recursos de asignación regional que, sin contabilizar los aportes que reciben las corporaciones autónomas del PGN, alcanzan a representar tres cuartas partes del presupuesto total del sector (tabla 2).

Sin embargo, **al estar fuertemente asociada la principal asignación de recursos de las corporaciones al comportamiento del impuesto predial y de la generación eléctrica, se produce una fuerte concentración de estos recursos en unas pocas regiones del país:** las de mayor concentración de población y de riqueza, así como aquellas donde se focaliza las hidroeléctricas, principales generadoras de energía en el

país. Por el contrario aparecen castigadas presupuestalmente aquellas corporaciones con jurisdicción en zonas menos pobladas, las cuales coinciden con áreas donde hay porciones importantes de ecosistemas bajo alguna figura de conservación.

Tabla 2. Ejecución presupuestal del Sistema Nacional Ambiental (Sina): Presupuesto general de la Nación (PGN) y recursos propios y administrados. Nivel central y corporaciones autónomas regionales. 2012

Miles de millones de pesos											
Entidad	PGN	Recursos propios	Total	Entidad	PGN	Recursos propios	Total	Entidad	PGN	Recursos propios	Total
CAR	-	460.0	460.0	CAM	2.7	17.0	19.7	MADS	130.8	-	130.8
CVC	0.0	84.9	84.9	Corpoesar	3.0	15.8	18.8	ANLA	12.9	-	12.9
CVS	2.4	69.4	71.8	CAS	1.6	16.8	18.4	Fonam	35.3	-	35.3
Corantioquia	1.7	44.2	45.9	Corpoamazonia	2.8	14.8	17.5	Ideam	47.2	-	47.2
Cornare	0.0	45.4	45.4	Corpoguavio	2.3	11.7	14.0	Parques Nacionales	47.0	-	47.0
CRA	1.5	42.4	43.9	Corporinoquia	1.5	12.3	13.8				
Corpocaldas	2.6	39.6	42.3	Corpourabá	5.9	7.4	13.3				
Cardique	1.7	38.7	40.4	Corpochivor	3.6	8.2	11.8				
CDMB	0.0	33.4	33.4	Corponariño	3.8	7.5	11.3				
Corpoguajira	2.7	26.9	29.6	Codechocó	4.7	6.3	11.1				
Cormacarena	4.2	21.6	25.8	CRQ	5.1	5.8	10.9				
Cortolima	1.5	23.5	25.0	CDA	5.4	2.1	7.5				
Corponor	2.6	22.1	24.7	Carsucre	4.5	2.7	7.2				
Carder	1.9	22.3	24.2	Coralina	3.6	3.2	6.7				
Corpoboyacá	1.8	20.5	22.3	Corpomojana	4.7	0.2	4.9				
Corpamag	5.3	16.3	21.5	CSB	2.3	1.3	3.6				
CRC	6.7	13.4	20.1								
				Subtotal Corporaciones	94	1,158	1,252	Subtotal Sina central	273	-	273
					8%	92%	100%		100%	-	100%
								Total Sina	367	1,158	1,525
									24%	76%	100%
								% sobre PIB	0.06%	0.17%	0.23%

Fuente: Cálculos con base en Contraloría General de la República. *Informe del Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente 2012-2013*. Bogotá, DC, julio de 2013

Como se observa en la tabla 2, esta situación ha generado que una cuarta parte de las corporaciones concentre dos terceras partes de todo el presupuesto regional asignado a ellas.

Pero una situación aún más intensa a la anterior, se detecta al aplicar una metodología sugerida por la Contraloría General de la República en los mismos orígenes del SINA. Para analizar la distribución territorial de los recursos, se construyó un índice que relaciona la forma en que se distribuyen porcentualmente el presupuesto disponible entre las 33 corporaciones, con la forma en que se distribuyen porcentualmente las

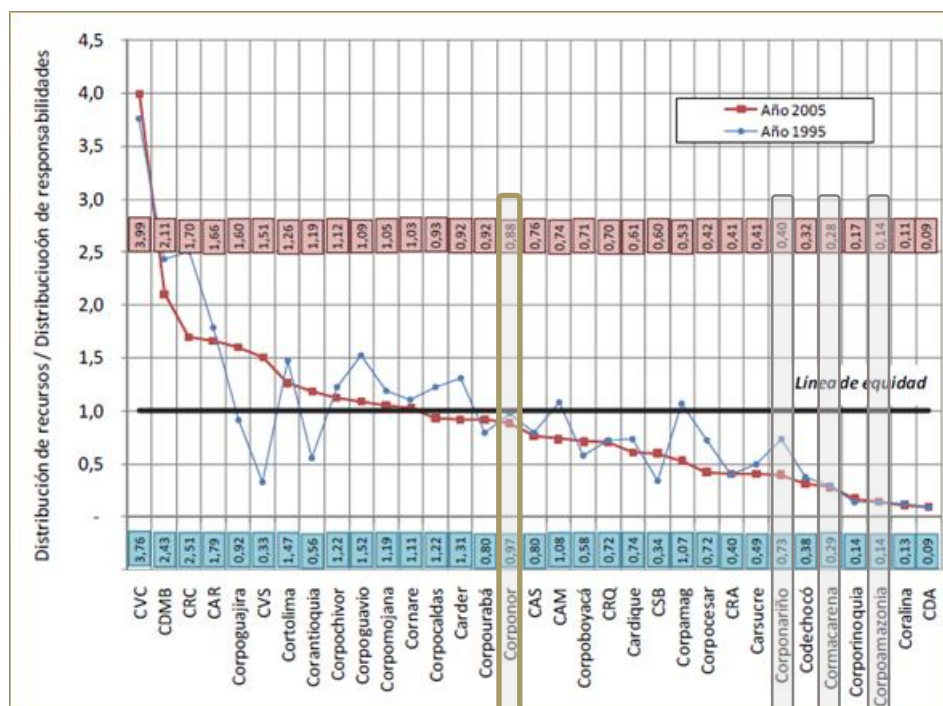
obligaciones de estas instituciones tanto en sus funciones de regulación y control de los efectos ambientales la actividad productiva y de la población misma, así como las relacionadas con el mantenimiento y restauración de los ecosistemas afectados por una y otra (CGR, 1998). De esta forma, si existiese una distribución de recursos proporcional a la distribución de las responsabilidades ambientales del país, de tal forma que cada corporación tuviese a su disposición una porción de recursos equivalente a la porción de las responsabilidades ambientales a su cargo, este indicador debería ser cercano a la unidad en cada corporación autónoma.

Al construir este indicador para el año 2005, y contrastarlo con el elaborado por la CGR para 1995, se pone en evidencia tanto la marcada inequidad en la distribución de los recursos, así como la pervivencia de esta inequidad a lo largo de toda la historia del Sina. Como se observa en el gráfico 2, una década después de estructurado el Sina, la gran inequidad se mantiene en casi todas las corporaciones, a pesar de que desde 1996 se constituyera el Fondo de Compensación Ambiental que obliga a las que disponen de más recursos a aportar a dicho fondo para transferirlos a las menos favorecidas³⁸.

En efecto, de todas las corporaciones sólo hay tres de ellas que logran incrementar sustancialmente este indicador de distribución de los recursos en relación con la distribución de las responsabilidades entre 1995 y 2005: Corpoguajira, la CVS y Corantioquia. Las dos primeras, por ser receptoras de contraprestaciones contractuales establecidas en la explotación de carbón y níquel para la exportación y validadas por la ley 141 de 1994 (Ley de Regalías); y la tercera, por ser una corporación beneficiaria tanto de importantes recursos de generación eléctrica, como del impuesto predial del centro del departamento de Antioquia.

³⁸ Las corporaciones autónomas regionales destinan al Fondo de Compensación Ambiental un 20% de las transferencias del sector eléctrico y un 10% del reto de sus rentas propias, exceptuando los ingresos por participación en el impuesto predial (Ley 344 de 1996, artículo 24).

Gráfico 2. Corporaciones autónomas regionales. Distribución de recursos vs Distribución de responsabilidades (1995 y 2005)



Fuente: Canal y Rudas. *Financiación del Gasto Público del Sistema Nacional Ambiental en Colombia 1995-2008*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Cepal, 2009.

La pervivencia de estos altos niveles de inequidad en la asignación de recursos, sumada a la debilidad de los mismos provenientes del PGN, llaman la atención sobre la necesidad de revisar tanto la normatividad como la aplicación de los instrumentos de redistribución que se están aplicando desde el mencionado fondo de compensación. Igualmente reitera la necesidad de plantear alternativas para incrementar los recursos disponibles, tales como los que se mencionan en la siguiente sección.

Alternativas para el incremento de recursos para la construcción de una paz ambientalmente sostenible.

Los retos que plantea un escenario posacuerdo y la implementación de acciones en torno al ordenamiento ambiental del territorio, así como iniciativas que contribuyan a un desarrollo local sostenible, demandan abordar el tema financiero con especial detenimiento.

Por la naturaleza de los recursos ya disponibles, unos minoritarios desde el PGN y otros de significativa importancia desde las regiones pero con alta concentración en pocas de ellas, es evidente que una primera prioridad se relaciona con el seguimiento y la evaluación que debe hacerse a la asignación de los mismos. Garantizar un incremento significativo en la eficacia del uso de los recursos ya disponibles, se constituye entonces en una prioridad de primer orden. En segundo lugar, es preciso evaluar y ajustar en consecuencia los mecanismos de redistribución financiera entre las corporaciones que han operado desde hace más de quince años con resultados apenas modestos.

Adicionalmente, es importante hacer esfuerzos mancomunados entre distintas entidades ambientales de manera conjunta con las entidades territoriales para canalizar cada vez más recursos de los fondos de regalías, de manera consistente con los nuevos retos que asumen especialmente las regiones mineras y de hidrocarburos por su sustancial disminución de los recursos de regalías directas disponibles³⁹. Por otra parte, es adecuado incentivar los esfuerzos para que las inversiones obligatorias de los medianos y grandes proyectos de inversión encuentren un horizonte común, bajo la supervisión y control de las autoridades competentes.

Las anteriores alternativas son todas ellas de especial importancia para consolidar, de manera cada vez más colaborativa entre distintas entidades del sector, la inversión pública que se requiere para cumplir con los objetivos que se han venido planteando a lo largo de este trabajo. Para ilustrar el potencial de algunos de estos esfuerzos, a continuación se presenta algunas estimaciones sobre el potencial de dos iniciativas específicas, disponibles en Ley 99 de 1999.

En primer lugar, incrementar los niveles de articulación conjunta al cumplir con la obligación de destinar al menos el 1% de los ingresos corrientes de las entidades territoriales para ser invertidos en distintas estrategias de conservación de las fuentes que

³⁹ De acuerdo con el artículo 361 de la Constitución Política (reformado por el Acto Legislativo 05 de 2011), a partir del 1° de enero de 2012 los recursos del Sistema General de Regalías (SGR) se distribuyen en los siguientes fondos, los cuales están disponibles para inversión en proyectos contemplados en los respectivos planes de desarrollo de los entes territoriales: Ciencia, Tecnología e Innovación (10% del total del SGR), Desarrollo Regional (20%) y Compensación Regional (30%). Las regalías directas para los entes territoriales asociados a extracción y transporte de minerales e hidrocarburos concentraban, antes de la reforma de 2011, más del 80% del total de las regalías; esta destinación se redujo considerablemente, de tal forma que entre 2012 y 2014 solo alcanza al 15% del total del SGR y a partir del 2015 se reducirán aún más (al 10% del mismo total).

abastecen los acueductos municipales, incluyendo el pago por servicios ambientales, tal como se plantea en el artículo 111 de la mencionada ley. En segundo lugar, revitalizar las tasas por uso del agua (artículo 43 de la misma ley) como un instrumento que envíe una señal adecuada sobre el valor de este recurso, revisando las tarifas que actualmente se aplican a este instrumento de valorización del agua.

En relación con las inversiones obligatorias de los entes territoriales en las cuencas abastecedoras de los acueductos, es poco el seguimiento que se ha hecho para identificar los alcances y limitaciones del cumplimiento de esta obligación. Esta debilidad es en sí misma una oportunidad para disponer de recursos que actualmente no se están aplicando, o que eventualmente se puedan estar invirtiendo pero sin un norte claro en consonancia con las prioridades de la política ambiental en las actuales circunstancias.

Para identificar la magnitud de estos recursos, al contabilizar los ingresos corrientes de los distintos entes territoriales⁴⁰, se observa que el cumplimiento de esta obligación, canalizada de manera colectiva y en función de prioridades, podrá arrojar valores del orden de 225 mil millones de pesos anuales. Si se logra este objetivo y se realizan inversiones de manera consensuada, se podrían canalizar recursos del orden del 15% sobre el presupuesto total que actualmente se asigna al SINA. Recursos que, además, se debería invertir de manera articulada con uno de los requisitos de bienestar que se han venido expresando reiteradamente: las inversiones en agua potable y saneamiento básico, condiciones que contribuyen a mejorar la calidad de vida de las poblaciones rurales.

El segundo ejemplo se refiere a la necesidad de revitalizar las tasas por uso del agua, modificando las tarifas que en los últimos años se han reducido a niveles prácticamente irrelevantes. Si no se asigna una tarifa significativa, especialmente orientada hacia los consumidores de agua con alta capacidad de pago, este vital instrumento no logrará cumplir con uno de sus objetivos centrales como lo es enviar una señal adecuada que incentive al consumidor hacia uso más racional de este recurso⁴¹. Pero igualmente se renuncia a un segundo beneficio que se deriva de la aplicación de este instrumento: la

⁴⁰ Excluyendo de la contabilización los recursos de destinación específica tales como las transferencias del SGP, las regalías administradas por el Sistema General de Regalías, y la sobretasa a la gasolina con destinación a obras de la red vial.

⁴¹ Para consumidores con baja capacidad de pago, este instrumento sólo se puede aplicar de manera complementaria, respetando de todas formas los consumos vitales cuyo acceso debe garantizarse a los sectores de menor ingreso.

canalización de recursos desde los usuarios del agua (con capacidad de pago) hacia la financiación de inversiones de especial interés para un uso sostenible de este recurso, con énfasis en los pobladores rurales que habitan en áreas estratégicas para éste recurso.

Para ilustrar el potencial de esta iniciativa, sin entrar en detalles técnicos sobre cómo definir un valor adecuado para una tarifa de las tasas por uso del agua, se diseñaron tres escenarios asociados con las tarifas y los sistemas de cobro de las tasas por uso del agua, los cuales arrojan resultados importantes en término de recursos percibidos que deberían ser utilizados en acciones de conservación de las cuencas: en un primer escenario, con una captación de un valor equivalente al 1% de la facturación, al consumidor final de acueducto y alcantarillado del país (sin afectar a los estratos de más bajos ingresos), se obtendrían 99 mil millones de pesos anuales; en un segundo escenario, que permita una facturación por concepto de estas tasas equivalente al 2,5% de la facturación actual del servicio se percibirían 248 mil millones de pesos anuales; y un tercer escenario algo más exigente, que permita captar el 5% de la actual facturación, se percibirían 496 mil millones de pesos anuales. Para construir estos escenarios se tomó en cuenta la marcada diferenciación en la capacidad de pago entre los distintos estratos socioeconómicos. Con estos cobros, sumados a la canalización de recursos de inversión obligatoria en las cuencas abastecedoras de los acueductos municipales, se lograría incrementar el presupuesto del SINA entre cerca de 100 mil y más de 720 mil millones de pesos anuales, equivalentes a un rango entre el 25 y el 60 por ciento del total del presupuesto actual del SINA en su conjunto.