



# **ESTUDIO DE CASO SOBRE EL CRECIMIENTO VERDE E INCLUSIVO EN COLOMBIA**

**(Primera versión – Por favor no citar)**

María Alejandra Pineda-Escobar, Msc.

Facultad de Ciencias Administrativas,

Económicas y Contables de la

Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano

**Autor:**

Maria Alejandra Pineda-Escobar

Profesional en negocios internacionales y Bachelor de Comercio [BC] en administración de pequeñas empresas, tiene una Maestría en Ciencias [MSc.] en Política Pública y Desarrollo Humano de la Escuela de Gobierno de la Universidad de Maastricht (Holanda), y es Master Oficial en Sostenibilidad y Responsabilidad Social Corporativa (España). Actualmente es investigadora-docente de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano en Bogotá, Colombia, donde también se desempeña como coordinadora académica y docente del Diplomado en RSE. Autora de varios escritos académicos sobre RSE y Base de la pirámide. Sus intereses investigativos incluyen el desarrollo de negocios inclusivos en la base de la pirámide y la influencia de la RSE en la internacionalización de empresas en países emergentes.

[mapineda@poligran.edu.co](mailto:mapineda@poligran.edu.co) ; [pineda.ma@gmail.com](mailto:pineda.ma@gmail.com)

PRIMERA VERSION

## **Abstract**

Por medio de un enfoque de investigación cualitativa interpretativa de análisis de fuentes primarias y secundarias de información, el presente estudio de caso brinda un diagnóstico del potencial de avanzar hacia el crecimiento verde e inclusivo en Colombia, en función del modelo de desarrollo y patrón de crecimiento que rige actualmente en el país. Con un enfoque de economía política, el documento identifica los sectores de vivienda, agropecuario y de la innovación, como los tres sectores económicos con mayor importancia y potencial para el enverdecimiento y la inclusión en Colombia. Analizando estos tres sectores, el estudio de caso identifica las principales fortalezas y debilidades de cada sector, y brinda las recomendaciones de política propuestas que se considera pueden favorecer el avance hacia un crecimiento verde e inclusivo en cada uno de los sectores estudiados. La sección final del documento presenta las principales reflexiones y recomendaciones, destacando los aspectos que merece sean abordados con mayor profundidad en futuras investigaciones.

**Palabras clave:** Colombia, Crecimiento verde, Inclusivo, Desarrollo sostenible, América Latina

## **Abstract**

Using a qualitative interpretative research approach based on the analysis of primary and secondary sources of information, this case study provides an assessment of the potential for moving towards green and inclusive growth in Colombia, given the developmental model and growth pattern currently in place in the country. With a main focus on political economy, the paper identifies the housing, agriculture and innovation sectors as the three most important economic sectors with the greatest potential for greening and inclusion in Colombia. Analysing these three sectors, the case study identifies the main strengths and weaknesses of each sector, and provides policy recommendations that are deemed appropriate for promoting progress towards a green and inclusive growth in each of the sectors studied. The final section of the paper presents the main ideas and recommendations, highlighting the issues that deserve to be addressed further in future research.

**Keywords:** Colombia, Green growth, Inclusive, Sustainable development, Latin America

## **1 Introducción**

En el marco de la nueva línea de investigación “*¿Puede el crecimiento verde ser inclusivo?*” de la Red Latinoamericana de Política Comercial [Red LATN], el presente estudio de caso tiene como objetivo general la elaboración de un diagnóstico del potencial de avanzar hacia el crecimiento verde e inclusivo en Colombia, en función del modelo de desarrollo y patrón de crecimiento que rige actualmente en el país. Para esto, se busca identificar los principales desafíos al crecimiento verde e inclusivo en Colombia, y las principales políticas que ayudarían a su logro.

Para los propósitos del estudio de caso presentado, se parte de la comprensión de crecimiento verde e inclusivo adoptada por la Red LATN, entendiéndolo como aquel que comprende la implementación de “políticas de protección ambiental en sectores económicos identificados que promueven un crecimiento económico que aumenta el empleo, los salarios y el nivel de vida de

los grupos más vulnerables y desfavorecidos de la sociedad”. Así, se parte de un concepto de crecimiento verde e inclusivo que afronta los problemas del desarrollo de manera holística, y va más allá de la protección y conservación del medio ambiente, para incluir también la preocupación por el bienestar económico y social.

Por tanto, destacando la relación de interdependencia entre desarrollo económico y ambiental, este estudio de caso centra la atención en tres sectores económicos identificados como aquellos con mayor potencial para el enverdecimiento y la inclusión en Colombia. De acuerdo con los resultados de investigación, tales sectores corresponden al sector de la vivienda, el sector agropecuario y el sector de la innovación. El documento se desarrolla con base en un detallado análisis con enfoque de economía política que permite, como resultado final, ofrecer recomendaciones de política con líneas de acción específicas en los sectores mencionados que combinan el crecimiento, la sostenibilidad y la inclusión social, y se considera pueden favorecer el crecimiento verde e inclusivo en Colombia.

Para el desarrollo de este estudio de caso se aplicó un enfoque de investigación cualitativa interpretativa por medio de un proceso coordinado de análisis de fuentes primarias y secundarias de información. Se desarrolló una encuesta con representantes del sector público, privado, academia y sociedad civil. Los resultados de la misma fueron posteriormente complementados con entrevistas semi-estructuradas a las principales organizaciones con pertinencia para el crecimiento verde e inclusivo en el país.

El documento está estructurado de la siguiente manera. En la segunda sección se presenta una sucinta revisión de la literatura en materia de desarrollo y crecimiento verde en Colombia, haciendo una exploración del panorama de crecimiento verde e inclusivo en el país con particular atención a la situación actual de su modelo de desarrollo. A continuación, la tercera sección explica en detalle la metodología de investigación aplicada en el estudio. Posteriormente, la cuarta sección presenta el diagnóstico realizado de los tres sectores económicos en Colombia con mayor importancia y potencial para avanzar hacia el crecimiento verde e inclusivo en el país, identificando las principales fortalezas y debilidades de cada sector, y brindando las recomendaciones de política propuestas para cada uno de los sectores estudiados. Finalmente, la quinta sección del documento presenta las principales reflexiones en torno al crecimiento verde e inclusivo en Colombia, así como las recomendaciones para desarrollar futuras investigaciones ahondando en el tema de estudio.

## **2 Revisión de la literatura**

Como se expuso en la parte introductoria, el presente caso de estudio parte de la comprensión del crecimiento verde e inclusivo como aquel que permite la implementación de políticas de protección ambiental en sectores económicos identificados que promueven un crecimiento económico que aumenta el empleo, los salarios y el nivel de vida de los grupos más vulnerables y desfavorecidos de la sociedad. Dicha comprensión esta en concordancia con el concepto manejado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) quienes entienden la economía verde como aquella que logra “mejorar el bienestar del ser humano y la equidad social, a la vez que reduce significativamente los riesgos ambientales y las escaseces ecológicas” (2011). Es decir que una economía basada en un crecimiento verde e inclusivo es

aquella que alcanza un crecimiento bajo en carbono, haciendo un uso eficiente de los recursos y siendo socialmente incluyente. Por tanto, se entiende que el enverdecimiento de la economía, contrario a ser una barrera para el crecimiento, resulta ser un impulsor del crecimiento sano, que permite la erradicación de la inequidad y la pobreza, y lleva a los países hacia la senda del desarrollo sostenible.

- Contexto Socio-Económico y Ambiental de Colombia

Colombia es un país en desarrollo con abundantes recursos naturales y con altos índices de pobreza y desigualdad. De acuerdo con estimativos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE] la población del país para el año 2013 es de 47 millones de habitantes, lo que lo convierte en el tercer país más poblado de América Latina después de Brasil y México. Con una edad promedio de 29.4 años, su población es joven y presenta una leve mayoría femenina, con 51.4% de mujeres y 48.6% de hombres. Coincidente con la tendencia general de Latinoamérica (que corresponde a la región más urbanizada del mundo), hoy en día el país es fundamentalmente urbano, con un 75% de su población establecida en las ciudades y sólo un 25% en los campos.

Desde comienzos del siglo XXI la economía del país ha tenido un crecimiento sostenido, alcanzando, a pesar de la crisis económica internacional, un crecimiento del 4% en el PIB para el año 2012, y una inversión extranjera record cercana a los 17 millones de dólares. De acuerdo con el Banco Mundial Colombia es, desde 2005, una economía de ingreso medio-alto, cuyo PIB per capita (PPP) para el 2011 fue superior a los 10 mil dólares estadounidenses (USD\$10,033) y con una tasa de inflación menor al 2,5%; cifras que, entre otras, le han dado un lugar dentro del grupo de los denominados países CIVETS<sup>1</sup>, las nuevas economías emergentes que se considera serán protagonistas durante la década del 2010 al 2020. En términos de Desarrollo Humano, con un índice de 0,719 para el año 2013, Colombia se ubica entre los países de desarrollo humano alto, clasificado en el puesto 91 entre los 186 países incluidos en el índice.

Sin embargo, a pesar de este favorable panorama, Colombia continúa siendo un país de grandes desigualdades económicas y sociales teniendo, de hecho, uno de los coeficientes de Gini (0,56) más altos del mundo. Según cifras de la Misión para el empalme de las series de Empleo Pobreza y Desigualdad [MESEP], del Departamento Nacional de Planeación [DNP] y el DANE (2010), el 45.5% de la población colombiana, es decir unos 19 millones de habitantes, se encuentra en condición de pobreza, y más del 16% están en condición de pobreza extrema. Dichas cifras demuestran que el reto de reducción de la pobreza e inequidad en Colombia es altamente importante, y requiere una mejora en la calidad de vida para cerca de 20 millones de personas.

Adicionalmente, el país presenta una de las mayores tasas de desempleo en América Latina, cercana al 11%, frente a un promedio anual para la región que, según estimado por la Organización Internacional del Trabajo [OIT], fue de 7.4% para el 2010. Lo anterior, sumado a

---

<sup>1</sup> El término CIVETS fue acuñado a finales de 2009 por el Economist Intelligence Unit, y reforzado en abril de 2010 por el presidente del grupo HSBC, Michael Geoghegan. Corresponde a un acrónimo para referirse a Colombia, Indonesia, Vietnam, Egipto, Turquía y Suráfrica como las 6 economías emergentes que presentarán mayor dinamismo en la siguiente década. Según Geoghegan, este grupo de países tiene en común una economía dinámica y diversificada, una población joven y en crecimiento, y una relativa estabilidad política.

un elevado panorama de empleo informal, que según cifras oficiales se estima que alcanza el 60% del total de ocupados en el país, y a unas elevadas tasas de desocupación juvenil, reafirma la necesidad de encontrar respuestas de ocupación viable y sostenible para las capas más vulnerables de la población.

Por otro lado, de acuerdo con el World Conservation Monitoring Centre del PNUMA, Colombia forma parte de la exclusiva docena de países en el mundo catalogados como megadiversos, albergando cerca del 15% de la biodiversidad global, incluyendo la ramificación oriental de la Cordillera de los Andes, considerada el área más biodiversa del mundo. Colombia es, a su vez, el país más biodiverso del mundo por kilómetro cuadrado. Aún cuando se presenta alguna discrepancia en las cifras al interior de las entidades ambientales nacionales, se estima que cuando menos el 51% del territorio nacional está cubierto por bosques naturales; es decir cerca de 50 millones de hectáreas, un área equivalente al tamaño de España. Adicionalmente, Colombia es poseedor de la mitad de los páramos del mundo, y es un país con abundantes fuentes hídricas, contando con una importante red fluvial y siendo el único país suramericano con costas tanto en el océano Pacífico como en el Atlántico. De hecho, se estima que Colombia es uno de los países con mayores recursos hidrográficos del mundo, contando a su vez con un potencial significativo para el aprovechamiento de aguas subterráneas, con reservas que superan los cinco mil kilómetros cúbicos; y teniendo un potencial hidroeléctrico casi tres veces superior al de Latinoamérica y seis veces mayor al promedio mundial.

Sin embargo, como sucede en la mayoría de los países en vía de desarrollo, los cambios en el uso del suelo, la urbanización descontrolada, la minería, ganadería y agricultura extensiva han contribuido de manera significativa a la pérdida de biodiversidad, la contaminación de sus fuentes hídricas y la reducción de la cobertura boscosa en el país. Y de manera particular, el conflicto interno colombiano, el desplazamiento forzoso de población, y la proliferación de cultivos ilícitos, han dejado una significativa huella de deterioro ambiental en el territorio colombiano. De igual forma, los retos de la adaptación al cambio climático son cada vez más apremiantes y tangibles, como lo corroboran las consecuencias devastadoras de la intensa ola invernal que golpeó al país en el 2010, y que continúa teniendo nuevas y severas manifestaciones.

- Modelo de desarrollo actual

En Colombia, los Planes Nacionales de Desarrollo constituyen la base fundacional de las políticas de gobierno formuladas por el Presidente de la República y su equipo de Gobierno; el cual debe ser formulado en concordancia con las propuestas expuestas en el plan de gobierno presentado durante la campaña electoral. El modelo de desarrollo actual en el país bajo el liderazgo del presidente Juan Manuel Santos está fundamentado en los planteamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 denominado "*Prosperidad para todos*", el cual busca aumentar los niveles de empleo y reducir los índices de pobreza y desigualdad; teniendo la sostenibilidad como uno de sus ejes transversales y basándose en una estrategia de igualdad de oportunidades.

En materia de progreso social, el Plan Nacional Prosperidad para Todos propone una visión de sociedad con igualdad de oportunidades y con movilidad social. Para esto, se requiere de un

Estado eficaz que brinde las herramientas necesarias para que quienes nacen en condiciones desventajosas puedan encontrar caminos que eviten perpetuar dichas condiciones a lo largo de la vida, con independencia de su género, etnia, orientación sexual o lugar de origen. Para el logro de este objetivo, uno de los componentes principales lo constituye el sistema de protección social [SPS], el cual fue originalmente creado por la Ley 789 de 2002 siendo definido como el “conjunto de políticas públicas orientadas a disminuir la vulnerabilidad y a mejorar la calidad de vida de los colombianos, especialmente de los más desprotegidos”. Para brindar mayor coordinación y coherencia interna a este Sistema, se propuso la creación del Departamento Administrativo para la Prosperidad Social [DPS], que corresponde a la entidad del Gobierno Nacional en cabeza del Sector de la Inclusión Social y la Reconciliación. Al DPS como entidad sombrilla se encuentran adscritas las siguientes seis entidades del orden nacional, cada una de las cuales tiene una función específica en materia de inclusión social y reconciliación: la Agencia Nacional para la Superación de la Pobreza Extrema [ANSPE], el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar [ICBF], la Unidad de Atención y Reparación Integral a las Víctimas, la Unidad Administrativa Especial para la Consolidación Territorial y el Centro de Memoria Histórica.

Ahora bien, en materia económica, el Plan Prosperidad para Todos reconoce la necesidad de desarrollar un entorno nacional que permita que el crecimiento económico en el país pueda continuar al alza de manera sostenida en el tiempo, siendo a su vez social y ambientalmente sostenible. Para alcanzar tal crecimiento económico sostenible, el Plan Nacional de Desarrollo define tres pilares fundamentales, a saber: 1) la innovación; 2) las políticas de competitividad y productividad; y 3) las denominadas “locomotoras para el crecimiento y la generación de empleo”. Estas locomotoras son, por ende, concebidas como los principales sectores económicos que jalonan en la actualidad la economía nacional. En ellas se encuentran el sector minero-energético, la vivienda, la infraestructura de transporte, los sectores basados en la innovación y el sector agropecuario.

- Principales sectores económicos y su problemática socio-ambiental

El sector minero-energético:

Durante el año 2012, el sector de la explotación de minas y canteras fue la rama de la actividad económica colombiana con un mayor crecimiento real por el lado de la oferta, alcanzando un 7.8% anual (DNP, DEE).

Siendo Colombia un país con abundantes recursos mineros y petrolíferos, el sector minero-energético corresponde a una de las locomotoras más dinamizadas por el Gobierno Nacional y de igual manera se constituye en una de las más controvertidas en la actualidad desde el punto de vista de la sostenibilidad ambiental. El Plan Nacional de Desarrollo considera pues, al sector minero-energético, como aquel que representa una oportunidad para aprovechar de manera responsable la riqueza colombiana en recursos naturales, generando crecimiento sostenible y mayor equidad social; expresándolo en los siguientes términos:

Las elevadas proyecciones de producción de petróleo y carbón para los próximos años, las estimaciones al alza de los precios internacionales de la canasta minero-energética y la creciente actividad de exploración en el territorio nacional, muestran claramente el

papel crucial que tendrá este sector en la economía colombiana en los próximos años...Ahora bien, con el desarrollo del sector minero-energético, viene atada una enorme responsabilidad de gestión ambiental. El desarrollo de esta locomotora no puede ir en contravía del desarrollo sostenible del país y de su conservación para las próximas generaciones.

Sin embargo, aun cuando el Plan Nacional de Desarrollo reconoce enfáticamente que el progreso en este sector no se puede dar a expensas del desarrollo sostenible del país, la necesidad de lograr un crecimiento verde e inclusivo en materia minero-energética es aun tarea pendiente.

La vivienda:

En el 2012, el sector de la construcción alcanzó un crecimiento anual en la oferta igual al 3.0% (DNP, DEE).

En cuanto enverdecimiento e inclusión, el sector enfrenta un claro reto de superar el déficit habitacional que vive el país, garantizando a su vez el pleno acceso de la población a servicios de agua potable y saneamiento básico, minimizando los asentamientos informales y reduciendo la vulnerabilidad a los riesgos ambientales.

Según cifras presentadas en el Plan Nacional de Desarrollo, se estima que cerca del 38% de los hogares colombianos, es decir alrededor de 780.000 hogares, viven en condiciones de precariedad, y por tanto se encuentran particularmente vulnerables a la ocurrencia de desastres naturales causados por el cambio climático.

De acuerdo con el Informe de Seguimiento a los Objetivos de Desarrollo del Milenio en Colombia para el 2011, al hacer un análisis desagregado para las regiones del territorio nacional, la región Atlántica corresponde a la región con una mayor proporción de hogares en asentamientos precarios equivalente al 37.4%, seguida de la región Pacífica cuyo porcentaje es igual al 17.7%. La menor proporción de asentamientos precarios, correspondiente al 6.4%, se encuentra en la ciudad capital, Bogotá.

La infraestructura de transporte:

De acuerdo con estimativos del Índice Global de Competitividad del Foro Económico Mundial para el 2012, Colombia se ubica en el puesto 108 entre 144 países en materia de calidad en su infraestructura de transporte y logística, lo que demuestra las grandes falencias que tiene el país en este sector de su economía. En general la oferta y calidad de la infraestructura de transporte en Colombia es deficiente para todos los modos de transporte incluyendo vial, portuario, férreo y aéreo.

Para superar estos retos el actual Gobierno Nacional se ha propuesto unas ambiciosas metas para el fortalecimiento y mejora de la calidad de la infraestructura de transporte a nivel nacional. Por ejemplo, para el periodo presidencial 2010-2014 se espera haber pasado de 6.000 kilómetros de concesiones de carreteras a más de 10.000 kilómetros. En cuanto a transporte férreo, se espera que para 2014 la red férrea construida supere los 2.300 kilómetros; y en materia fluvial, se espera concesionar 800 kilómetros para el mantenimiento del río Magdalena. En relación a los puertos,



se tienen contempladas múltiples obras para el mantenimiento y profundización de los principales puertos en las Costas Atlántica y Pacífica.

De acuerdo con cifras dadas por el Ministerio de Transporte, el grueso de la inversión en infraestructura de transporte estará destinado a la inversión vial, estimando alcanzar una cifra cercana a los 12 mil millones de pesos en inversión para el 2014.

Desde la perspectiva ambiental, tal crecimiento en la infraestructura vial representa retos significativos en cualquier país, y mas aun en el caso colombiano dada la importante variedad topográfica que caracteriza el país, y la inmensa diversidad biológica y ecosistémica que alberga su territorio. Se requiere de rigurosidad, coherencia y transparencia en el otorgamiento de licencias ambientales que tengan claridad sobre los impactos sociales y ambientales ligados a los proyectos de infraestructura vial que sean aprobados.

El sector agropecuario:

La actividad agropecuaria en Colombia genera de manera directa el 7% del PIB. El sector agropecuario, incluyendo silvicultura y pesca, cerró el 2012 con un crecimiento en la oferta real del 2.5% anual. Uno de los principales productos en la producción agropecuaria nacional es el café, cuya participación en el valor agregado del sector es cercana al 8%. Se calcula que la cosecha de café en el cuarto trimestre de 2012 alcanzó una producción de 2,327 millones de sacos, representando un incremento en la producción de más del 4.0% con respecto al mismo periodo del año 2011. La caña de azúcar, cuya producción en el 2012 fue cercana a los 20 millones de toneladas, es otro de los productos más importantes en la producción agropecuaria en Colombia. Su producción en el 2012 experimentó una reducción cercana al 9% con respecto al año anterior debido fundamentalmente a una caída en las ventas internas y externas de azúcar refinado. El país también destaca en la producción de aceite crudo de palma, cuya producción para el 2012 fue de aproximadamente un millón de toneladas (DNP, DEE, 2012).

Uno de los productos agrícolas que ejemplifica los efectos negativos de la ola invernal sufrida por el país y los impactos del cambio climático en la productividad agrícola, lo constituye el cultivo del arroz, cuya producción sufrió una importante caída del 11% durante el primer semestre del 2012, equivalente a una reducción de mas de 84 mil toneladas, la cual se atribuye al cambio climático, particularmente en el Tolima y en los Llanos orientales (DNP, DEE, 2012).

Ahora bien, en términos de riesgo ambiental, de acuerdo con estimativos presentados por el Banco Mundial en su análisis ambiental para Colombia (2007) cerca del 50% del territorio colombiano es susceptible de erosión, mientras que el 85% de los sistemas productivos del país se encuentran ubicados en áreas vulnerables a la desertificación. Se calcula que por esta causa en la región andina se degradan alrededor de 2.000 hectáreas anuales, afectando la competitividad del sector agrícola, la cantidad y calidad del agua, así como la disponibilidad de alimentos. De igual manera, se estima que la degradación ambiental en Colombia representa pérdidas equivalentes al 3.7% del PIB.

### **3 Metodología**

Para el desarrollo de la investigación que fundamenta el presente estudio de caso se aplicó una metodología cualitativa interpretativa, por medio de un proceso coordinado de análisis de fuentes primarias y secundarias de información. Este tipo de enfoque metodológico ha sido reconocido por varios autores como un método de particular utilidad en las etapas tempranas de investigación en temáticas relativamente nuevas e inexploradas (Sanchez & Ricart, 2010), como lo es el tema del crecimiento verde e inclusivo que fundamenta el estudio de caso aquí desarrollado.

Para iniciar la indagación de fuentes primarias se diseñó un instrumento de recolección de información aplicando una encuesta con los principales actores del gobierno, el sector privado, la academia y la sociedad civil de pertinencia para el crecimiento verde y la inclusión en Colombia. El cuestionario incluyó 4 dimensiones principales de información cubriendo aspectos relacionados con la información general de la organización, su percepción del panorama del crecimiento verde e inclusivo en Colombia, la identificación de sectores económicos con mayor potencial para el enverdecimiento inclusivo en el país, y las principales recomendaciones en materia de política pública. El cuestionario completo se presenta en el Anexo No. 1. Utilizando un sistema de distribución en línea, la encuesta fue distribuida a 65 personas, recibiendo un total de 16 respuestas. Todas las respuestas recibidas por escrito fueron agregadas y sistematizadas para permitir su análisis posterior, incluyendo su segmentación en categorías. Como resultado del mismo se identificaron aquellos sectores económicos que los encuestados mencionaron como los tres sectores con mayor potencial para un crecimiento verde e inclusivo en el país.

Posteriormente, centrando la atención en estos tres sectores categorizados, el análisis fue complementado con entrevistas semi-estructuradas a profundidad con representantes seleccionados de las principales organizaciones que conforman la estructura institucional colombiana en materia de sostenibilidad e inclusión social, y que tienen relevancia directa para estos tres sectores. Para la selección de los individuos entrevistados se aplicó un muestreo intencional de informantes clave. Por ende, la muestra de informantes encuestados estuvo focalizada en líderes y altos funcionarios de cargos con capacidad de decisión y relación directa con la temática del crecimiento verde e inclusivo, garantizando así su capacidad de brindar un panorama completo y bien informado frente a la situación del enverdecimiento y la inclusión en el país. Así, se desarrollaron un total de 10 entrevistas con representantes de El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, El Ministerio de Agricultura, La Agencia Nacional para la Superación de la Pobreza Extrema [ANSPE], COLCIENCIAS, El Departamento Nacional de Planeación [DNP], El Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible [CECODES], La Red Local del Pacto Global Colombia, La Fundación CODESARROLLO, WWF Colombia y El Consejo Colombiano de Construcción Sostenible.

Los resultados obtenidos de la indagación de fuentes primarias de información fueron contrastados y complementados con el trabajo de investigación en fuentes secundarias. Información complementaria fue obtenida de las páginas web oficiales de las organizaciones estudiadas, reportes públicos de organismos nacionales e internacionales y artículos académicos especializados.

#### **4 Diagnóstico de los tres sectores económicos seleccionados**

De acuerdo con los resultados de investigación es posible afirmar que en términos generales el tema del crecimiento verde y la inclusión está presente en Colombia y paulatinamente ha venido tomando impulso, encontrándose presente en algunos debates, publicaciones y políticas nacionales. Por ejemplo, en su proceso de acercamiento a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) tras recibir invitación oficial para iniciar el proceso de adhesión del país a esta organización, recientemente Colombia adhirió a la Declaración de Crecimiento Verde de la OCDE, reafirmando el compromiso del país con las estrategias de promoción del crecimiento verde a nivel nacional. Así mismo, se demuestra un liderazgo del país a nivel regional en materia de crecimiento verde e inclusión social. Prueba de ello es la reciente selección de Colombia como sede para el desarrollo del primer Foro Regional sobre Crecimiento Verde en América Latina y el Caribe (Foro Regional 3GFALC), bajo el tema "Replantear nuestro futuro energético: Cambio climático y energía renovable en América Latina y el Caribe", y la realización del II Foro BASE Internacional por el desarrollo de los mercados de la base de la pirámide en América Latina y el Caribe.

Sin perjuicio a lo anterior, si bien los encuestados consideran que durante la última década en el país se ha podido observar cierto avance hacia el logro de un crecimiento verde e inclusivo, estiman que el avance en términos de implementación con resultados significativos y tangibles para el pueblo colombiano es tarea aún pendiente por obtener. En concordancia con esta percepción, los resultados del estudio dejan ver un escepticismo generalizado frente a la capacidad del actual Plan Nacional de Desarrollo "Prosperidad para todos" para llevar al país hacia un crecimiento verde e inclusivo.

En esta misma línea, los encuestados enfatizan la importante capacidad que los actores públicos del orden nacional, departamental y municipal podrían tener para ejercer como actores de cambio dinamizadores del crecimiento verde e inclusivo en el país; pero cuya participación en la actualidad es reducida. Al evaluar la contribución de los actores privados, la mayoría de los encuestados consideran que estos se encuentran actualmente comprometidos con el logro de un crecimiento verde e inclusivo en Colombia, y pueden ser importantes dinamizadores para avanzar hacia el enverdecimiento y la inclusión en el país. De igual manera, se reconoce la amplia capacidad de dinamización que tienen los ciudadanos colombianos para avanzar hacia un crecimiento verde e inclusivo, y la marginal contribución y nivel de compromiso que se observa de parte de los mismos en la actualidad.

Tomando como base las denominadas "locomotoras para el crecimiento y la generación de empleo" identificadas en el Plan Nacional de Desarrollo actual (2010-2014), los encuestados seleccionaron los 3 sectores económicos que consideraron tienen mayor importancia y potencial para avanzar hacia un crecimiento verde e inclusivo en Colombia. Los sectores agropecuario y de la innovación, fueron considerados en igualdad de prioridad como aquellos con mayor potencial de enverdecimiento e inclusión en el país, siendo seleccionados por un 31% de los encuestados cada uno. En tercer lugar, un 25% de los encuestados propuso el sector de vivienda y ciudades amables como el tercer sector de mayor importancia y potencial para el crecimiento verde e inclusivo en Colombia.

En las siguientes sub-secciones se presenta un análisis más detallado de cada uno de estos tres sectores económicos que, sin pretender ser exhaustivo, identifica las principales fortalezas y

debilidades de los mismos en términos de crecimiento, sustentabilidad e inclusión; y presenta las principales recomendaciones de política para favorecer el crecimiento verde e inclusivo del sector en mención.

#### **4.1 Sector Agropecuario**

Como lo afirma el Plan Nacional de Desarrollo actual, las zonas rurales en Colombia han sido tradicionalmente el escenario de los principales problemas sociales, concentrando las mayores proporciones de pobreza en el país. De acuerdo con cifras del DANE, el total de la población rural en Colombia supera los 11 millones 800 mil personas, de las cuales cuando menos un 65% se encuentran en condición de pobreza. En muchas ocasiones, tal condición de pobreza se ve acrecentada por una alta concentración de la propiedad y una falta de conectividad de los campos colombianos con las principales cabeceras departamentales, lo que entre otros, repercute de manera directa en los ingresos de las familias campesinas al dificultar su acceso a los mercados, creando una relación de dependencia con intermediarios, o generando cultivos de subsistencia pero sin salida en los mercados internos, por no mencionar los internacionales.

Desde el punto de vista ambiental, la expansión de la frontera agrícola para el aumento en la producción como respuesta a una creciente demanda, acompañada de la práctica de la ganadería extensiva, ha dejado una significativa huella de deterioro ambiental manifestada principalmente en el aumento de la deforestación y la producción de Gases de Efecto Invernadero [GEI], incluyendo el metano. Por tanto, se percibe que en Colombia es necesario gestionar de manera adecuada los riesgos climáticos, mejorar las técnicas de cultivo favoreciendo la productividad y minimizando los impactos ambientales, brindar unos mayores niveles de educación y fomentar la colaboración con el sector privado para la utilización de mecanismos de mercado que ayuden a superar la situación de pobreza generalizada en los campos colombianos.

Como lo reconocen acertadamente Garay et al. (2013), múltiples estudios corroboran que las políticas públicas para el desarrollo rural en Colombia aún no han logrado contribuir a la superación de la situación de pobreza en los campos colombianos. Según los autores, esto se debe entre otros a una visión cortoplacista, una ausencia de integralidad, una focalización en la entrega de subsidios desarticulados, y una definición de políticas sin participación de las comunidades lo que se traduce en propuestas de política que no responden a las necesidades de las comunidades y sus territorios. En este sentido, el planteamiento de políticas integrales de desarrollo rural, que partan de la concertación y diálogo con las comunidades implicadas, es fundamental para poder avanzar hacia el crecimiento verde e inclusivo de las zonas rurales en el país.

La política de trabajo en el agro y desarrollo rural promovida por el actual Gobierno del Presidente Santos está fundamentada en siete estrategias principales que buscan: i) Incrementar la competitividad de la producción agropecuaria; ii) promover los encadenamientos y agregación de valor; iii) ampliar y diversificar el mercado interno y externo; iv) promover esquemas de gestión del riesgo; v) mejorar la capacidad para generar ingresos; vi) promover la equidad en el desarrollo regional rural y; vii) adecuar la institucionalidad para el desarrollo rural y la competitividad.

Entre las estrategias implementadas se encuentra el denominado Programa de Desarrollo Rural con Equidad (DRE), que busca servir como eje central de la política de desarrollo rural integral del sector agropecuario. El DRE tiene como propósito principal el fortalecimiento de la seguridad alimentaria en el país, favoreciendo el mejoramiento competitivo de los productos colombianos de cara a los mercados internacionales y contribuyendo a la reducción de las desigualdades rurales.

Por su parte, es válido afirmar que la restitución de tierras es actualmente una de las principales temáticas en la agenda política agropecuaria del país. La Ley de Víctimas y Restitución de Tierras, sancionada en junio de 2011, y con la cual “se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones”; fundamenta toda la regulación en materia de titulación y formalización de la propiedad rural. Si bien no es propósito del presente caso de estudio ahondar en el análisis de este importante tema, sí resulta fundamental resaltar la imperiosa necesidad de resolver la situación de titulación de la propiedad y progresar en la restitución de tierras a campesinos que se vieron despojados de las mismas a causa del conflicto interno colombiano. La meta planteada por el actual gobierno nacional es efectuar la restitución de 2 millones de hectáreas a la población rural.

Así mismo, complementando esta Ley de restitución de tierras, actualmente se encuentra en curso un Proyecto de Ley de Tierras y Desarrollo Rural, como una iniciativa integral para abordar el desarrollo rural en Colombia. De acuerdo con sus proponentes, el propósito central de la misma es brindar un enfoque territorial al desarrollo rural en el país, trayendo mayor coherencia y articulación a la actual y disgregada legislación en materia agraria. Entre otros, la ley contempla una mejoría en el uso del suelo y del recurso hídrico, la provisión de bienes públicos, el ordenamiento del territorio, y la promoción de actividades rentables y sostenibles para la generación de ingresos; todo lo cual deberá repercutir en la mejora de los niveles de vida de la población campesina.

Bajo este panorama, partiendo de la base imprescindible de la existencia de una clara y transparente restitución de tierras a los pobladores rurales colombianos, se encuentra fundamental promover una política acertada de apoyo al desarrollo de los pequeños productores rurales, con el fin de acercar al país hacia un crecimiento verde e inclusivo del sector agropecuario. Una política de este orden deberá ir encaminada a promover y facilitar los medios y mecanismos necesarios para garantizar la existencia de una actividad productiva en el agro que, practicada a pequeña escala, sea competitiva, ambientalmente viable y económicamente rentable, de manera tal que contribuya a la mejora integral de las condiciones de vida de las familias rurales en Colombia.

En este orden de ideas, se recomienda un planteamiento de política que contemple tres componentes clave en relación a: i) el fomento de esquemas agropecuarios de negocios inclusivos garantizando acceso a mercados; ii) el fomento de modelos de desarrollo silvopastoril; y iii) la mejora de las técnicas agrícolas de cultivo y riego.

Los negocios inclusivos son modelos de negocio sostenibles dirigidos a la población vulnerable que, en una lógica de mutuo beneficio, incorporan a las comunidades pobres en las cadenas de valor de una empresa (usualmente denominada como empresa ancla) para beneficios de ambas.

De igual forma, bajo esquemas de desarrollo territorial inclusivo, se pueden contemplar estrategias productivas que incorporando varias empresas ancla con actividad comercial en el territorio, permitan la combinación de cultivos de corto, mediano y tardío rendimiento, aumentando los niveles de ingreso para la población campesina y garantizando la sostenibilidad de los proyectos en el largo plazo.

Un componente fundamental de estos esquemas de negocios inclusivos es el acceso a capacitación en mejores prácticas, y el acompañamiento técnico a lo largo de la implementación del proyecto para garantizar su viabilidad en el mediano y largo plazo. Una política integral de fomento al desarrollo territorial inclusivo tiene la ventaja adicional de permitir una mayor coordinación de los esfuerzos de apoyo al campo colombiano que se vienen dando por parte de diversos actores presentes en las regiones tanto del orden público, como privados, y agentes de cooperación internacional, quienes con frecuencia resultan interviniendo en los territorios de manera desarticulada, perdiendo valiosas oportunidades de sinergia y mejora de la efectividad e impacto de los proyectos, para beneficio de las comunidades.

Ahora bien, los modelos de desarrollo silvopastoril ofrecen un esquema sostenible para el desarrollo de las dos principales actividades en la ruralidad colombiana: la agricultura y la ganadería. Actualmente, significativas extensiones de tierra fértil en el territorio colombiano están siendo destinadas de manera insostenible para uso exclusivo de actividades de pastoreo en ganadería extensiva. Una política de estado que apoye el desarrollo de programas de silvopastoreo permitiría un mejor ordenamiento del territorio y uso del suelo, contribuyendo a su vez a la seguridad alimentaria incrementando la disponibilidad de alimentos y favoreciendo el enverdecimiento del sector agropecuario nacional. De igual manera, el fomento de proyectos silvopastoriles puede contribuir en la mitigación del cambio climático reduciendo la producción de metano, aumentando el secuestro de carbono, frenando los niveles de deforestación y contribuyendo a la conservación de los bosques y selvas húmedas tropicales en el país.

Por último, la mejora de las técnicas agrícolas de cultivo y riego no sólo conllevaría un menor impacto ambiental de la actividad agrícola, sino que también redundaría en una mejora de la productividad de los campos colombianos, aumentando los rendimientos para los agricultores; lo que beneficiaría los márgenes de producción tanto en los cultivos de subsistencia como en la producción comercial. De acuerdo con estudios del PNUMA en materia de economía verde, “la adopción de métodos agrícolas sostenibles tiene el potencial necesario para que la agricultura, pase de ser una de las principales actividades emisoras de gases de efecto invernadero, a una actividad neutra”, ayudando a su vez a reducir la pobreza y el hambre. Por tanto, una política pública tendiente a incentivar técnicas de agricultura orgánica y sostenible, tales como un uso eficiente del agua, la eliminación de químicos, la utilización de fertilizantes orgánicos, la rotación y diversificación de cultivos o la utilización del control biológico para eliminación de plagas; pueden ayudar al sector rural colombiano a avanzar hacia un crecimiento verde e inclusivo.

## **4.2 Sector Vivienda**

Partiendo desde la Carta Magna, la Constitución Política de Colombia reconoce la vivienda como un derecho de todos los colombianos y ordena al Estado establecer las condiciones necesarias que permitan su cumplimiento. A pesar de lo anterior, de acuerdo con el censo nacional del 2005, el déficit habitacional en el país superaba las 3,800,000 soluciones de vivienda.

La meta Universal 7D para el cumplimiento de los objetivos de Desarrollo del Milenio (ODMs) establece “haber mejorado considerablemente, para el año 2020, la vida de por lo menos 100 millones de habitantes en tugurios”; lo cual se traduce a nivel nacional en reducir a 4% los hogares que habitan en asentamientos precarios urbanos, de acuerdo con la meta planteada por el Consejo Nacional de Política Económica y Social [CONPES] en el documento CONPES 91. El dato reportado para 2003 fue establecido como línea base equivalente al 19,9% del total de los hogares urbanos del país. La meta para el 2014 es del 12,36%.

Respondiendo a esta situación, el Gobierno Nacional actual estableció la meta de alcanzar un millón de viviendas iniciadas durante el periodo presidencial 2010-2014, para lo cual se establecieron políticas tendientes a facilitar el acceso a vivienda, garantizando la existencia y disponibilidad de suelo para la construcción de vivienda, y fortaleciendo las estrategias de financiación. Entre los principales mecanismos de política existentes se destacan los siguientes:

En materia de inclusión social, la Política Nacional de Vivienda en Colombia contempla el desarrollo de dos tipos de vivienda destinados especialmente al mejoramiento de las condiciones habitacionales de la población en condición de pobreza y vulnerabilidad: La Vivienda de Interés Prioritario [VIP] y la Vivienda de Interés Social [VIS].

En cuanto a VIP, la Ley 1537 de 2012 en el artículo 12 contempla la entrega de viviendas a la población vulnerable a título de subsidio en especie, priorizando el beneficio para las personas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones: i) estar vinculada a programas sociales nacionales cuyo objetivo sea la superación de la pobreza extrema (como por ejemplo el programa de la Red Unidos liderado por la ANSPE) ii) estar en condición de desplazamiento, iii) haber sido víctima de desastres naturales, calamidades públicas o emergencias y iv) estar habitando en la actualidad en zonas consideradas de alto riesgo no mitigable. Con este propósito el Gobierno Nacional ha establecido el Programa de Vivienda Gratuita, liderado por el Ministerio de Vivienda, que establece la entrega gratuita de 100 mil viviendas al 2014.

A nivel de VIS, la política se fundamenta principalmente en el otorgamiento del Subsidio Familiar de Vivienda, correspondiente a un aporte que, sin cargo de restitución, el Estado colombiano otorga por una única vez al beneficiario con el fin de facilitar su acceso a una vivienda de interés social. Este subsidio es otorgado a través del Fondo Nacional de Vivienda, las Cajas de Compensación Familiar, la Caja Promotora de Vivienda Militar y el Banco Agrario para las áreas rurales del país. Desde el año pasado, con el fin de ofrecer una alternativa financiera que aumente la viabilidad de la adquisición de vivienda por la población vulnerable, se diseñó el leasing habitacional en articulación con el Subsidio Familiar de Vivienda (SFV), por medio del Decreto 391 de 2012. De esta manera, los hogares que cumplan con los requisitos para ser beneficiarios de un subsidio de vivienda para VIS, pueden acceder al mismo para ser utilizado en la suscripción de un contrato de leasing habitacional, con una entidad autorizada por

la Superintendencia Financiera de Colombia. Por otro lado, para dar viabilidad a la obtención de financiación para la adquisición de vivienda por parte de los trabajadores informales y aquellos que no son sujeto de crédito en el sistema financiero tradicional, el Fondo Nacional del Ahorro ha diseñado un esquema denominado Ahorro Voluntario Contractual [AVC], que permite al beneficiario la creación de un ahorro programado con fines de adquisición de vivienda. Entre el 2009 y febrero del 2012 se habían asignado cerca de 10 mil subsidios bajo este programa.

Igualmente, desde 2009 el Gobierno Nacional ha venido contemplando todo un programa de desarrollo legislativo tendiente al ordenamiento territorial, cuya base se fundamenta en la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial. De ella se desprenden, entre otros, acciones de reordenamiento y adecuación del espacio urbano de los asentamientos más precarios del país, para lo cual se desarrolló el Programa de Mejoramiento Integral de Barrios [PMIB].

Ahora bien, en la actualidad existen varias iniciativas de política que están siendo evaluadas con el fin de incorporar la sostenibilidad como un criterio en el ámbito de la construcción a nivel nacional. Si bien la identificación de la construcción y las ciudades como un sector con gran oportunidad para mitigar el deterioro ambiental en el país es una fortaleza destacable, la principal debilidad que se identifica con estas iniciativas es el hecho de que aun se encuentran desagregadas y desarticuladas, teniendo múltiples iniciativas con distintos enfoques e intereses; y sin tener claridad frente a una visión, objetivos y metas comunes.

La principal iniciativa de política pública existente en la actualidad se desarrolla bajo el liderazgo del DNP quienes adelantan el proceso de elaboración del documento CONPES para establecer una Política Nacional de Construcción y Urbanismo Sostenible. Su formulación ha contado con el concurso clave de otros actores relevantes como lo son entre otros las agremiaciones de arquitectos a nivel nacional, el consejo colombiano para la construcción sostenible y agencias de cooperación internacional como USAID. Este acercamiento multi-partita a la formulación de una política nacional, haría esperar que el documento que resulte aprobado responda a las necesidades de los diferentes actores involucrados con el sector de la vivienda a nivel nacional.

De otra parte, el artículo tercero del Decreto 2501 de 2007, estipula que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible actuando conjuntamente con el Ministerio de Minas y Energía, deberán establecer los parámetros técnicos relevantes para el uso eficiente y racional de la energía en VIS. En respuesta a lo anterior, se ha venido trabajando en la elaboración de un Reglamento Técnico de Eficiencia Energética en la VIS, con miras a su aplicación en el diseño y construcción de este tipo de vivienda. Sin embargo, es de anotar que a la fecha, transcurridos mas de seis años desde la promulgación del Decreto aun no se cuenta con la aprobación del Reglamento, lo que corrobora la falta de celeridad en la formulación de política publica a nivel nacional, lo que obedece a una serie de factores, cuyo estudio se encuentra fuera de los alcances del presente documento.

Desde inicios de 2010 se viene trabajando en la creación de un Sello Ambiental Colombiano para Edificaciones Sostenibles (SAC-ES), bajo el liderazgo del entonces existente Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), y el ICONTEC como principal ente certificador a nivel nacional, contando con el apoyo del Consejo Colombiano de Construcción Sostenible, empresarios, instituciones



académicas y agremiaciones. De igual forma, se vienen adelantando el debate frente al Proyecto de Ley 119 de 2012 en materia de incentivos para la construcción sostenible, presentado por el representante Simón Gaviria, por medio del cual “se otorgan beneficios tributarios para las construcciones ambientalmente sostenibles y se dictan otras disposiciones”. El objetivo central del proyecto de ley es otorgar incentivos para la construcción sostenible, contemplando entre otros parámetros generales para otorgar beneficios tributarios a dichas construcciones, incluyendo reducciones en el licenciamiento y el impuesto predial. En febrero de 2013 fue aprobado por La comisión tercera de la Cámara de Representantes en primer debate, y se espera que siga su curso legislativo.

Finalmente, es importante mencionar que el sector de la vivienda en Colombia sigue presentando importantes debilidades y dificultades en relación a su preparación para la gestión de riesgos. En este sentido, falta una mayor adopción del tema en los planes de ordenamiento territorial [POT] y una mayor coordinación entre las entidades nacionales y regionales. De igual manera, hace falta fortalecer la capacidad técnica del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres [SNPAD] y cambiar el enfoque de política desde una estrategia reactiva de atención a emergencias, hacia una estrategia preventiva y proactiva que permita el diseño de políticas bajo una visión integral de gestión del riesgo. Por tanto, se trata de priorizar la reducción de la vulnerabilidad a los desastres naturales y al cambio climático, y no la respuesta a emergencias generadas por dichos fenómenos.

Por tanto, a nivel de política pública para poder encaminar el país hacia un crecimiento verde e inclusivo en el sector de la vivienda, se encuentra prioritario avanzar en la concreción de las iniciativas que se encuentran actualmente en curso, haciéndolo de una manera transparente y coordinada, e involucrando todos los actores relevantes en el proceso. Se esperaría así por ejemplo, que una política de urbanismo sostenible responda no solo a los requerimientos de vivienda en las principales cabeceras departamentales, sino también a las particularidades de los asentamientos urbanos de menor dimensión característicos de ciudades intermedias y municipios. De igual manera, es fundamental que las iniciativas de enverdecimiento del sector de la construcción contemplen la sostenibilidad, no sólo desde la óptica ambiental, sino también desde una visión social de equidad e inclusión. Se estima que los incentivos (tanto fiscales como no-fiscales) para la promoción de la construcción sostenible, junto con la demostración de los beneficios económicos que esta genera a nivel de, por ejemplo, reducción de costos y eficiencia en el uso de recursos, actuarían como impulsores importantes para la adopción de técnicas de construcción sostenible en el país.

Por último, como se mencionó anteriormente se percibe la desagregación y falta de coordinación de las políticas como una de las principales debilidades para avanzar hacia el crecimiento verde e inclusivo de la vivienda en Colombia. Por ende, se encuentra recomendable por ejemplo que las políticas y programas para mejora de asentamientos precarios y provisión de vivienda a la población vulnerable, no sólo se planteen sobre la base de una visión de respuesta prioritaria a carencias sociales, sino que a su vez las soluciones de vivienda otorgadas atiendan los criterios de una política de sostenibilidad ambiental y eficiencia en el uso de los recursos naturales, de manera que el crecimiento habitacional de vivienda para la población en condición de pobreza, otorgue una alternativa de vivienda digna, que sea segura y ambientalmente sostenible, y pueda en efecto contribuir a la mejora de la calidad de vida de quienes la habitan.

### 4.3 Sector de la Innovación

La mayoría de los actores encuestados y entrevistados para este estudio, recalcan la gran contribución que el sector de la innovación puede llegar a hacer para lograr avanzar hacia un crecimiento verde e inclusivo en Colombia. De hecho, la importancia de la innovación como motor del desarrollo es ya reconocida en el Plan Nacional de Desarrollo vigente, al estar incorporada, no sólo como una de las locomotoras para el crecimiento y la generación de empleo; sino también al ser considerada como uno de los grandes pilares del Plan. Así, el Plan Prosperidad para todos reconoce que es necesario permear todas las esferas del Estado con una cultura de la innovación, incluyendo en ella al sector empresarial, académico y la sociedad civil. Afirma igualmente que:

La innovación constituye el mecanismo óptimo para garantizar la sostenibilidad del crecimiento y la competitividad del país en el largo plazo. Innovar no sólo significa desarrollar nuevos productos y transformar los productos existentes. Consiste en crear nuevas formas de organizar, gestionar, producir, entregar, comercializar, vender y relacionarse con clientes y proveedores; logrando, en última instancia, generar valor agregado a través de toda la cadena productiva. Es por esto que la innovación y la inversión en investigación y desarrollo...deben ser parte vital de todos los sectores económicos y hacerse extensivos a todos sus eslabonamientos.

Históricamente, el fomento de la investigación e innovación en el país ha sido cuando menos incipiente, estando además sus expresiones altamente concentradas (más del 80%) en los resultados de las instituciones de educación superior en el país; mientras que menos de un 3% de los trabajadores en el sector manufacturero tienen relación con la investigación y el desarrollo (Burbano et al. 2012).

Actualmente, una de las principales políticas tendientes a dar un mayor apoyo y dinamización a la innovación en Colombia es la reforma al Sistema General de Regalías, mediante el acto legislativo 05 del 18 de Julio del 2011. En esta se reglamenta la alocación del 10% de los recursos de regalías para la creación de un Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación – FCTI, cuyo propósito es la financiación de megaproyectos de interés regional de investigación e innovación. Los fondos son administrados por el Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD) para Ciencia, Tecnología e Innovación, quienes a julio de 2013 habían aprobado un total de 67 proyectos en temas de ciencia, tecnología e innovación, por un valor cercano a los 705 mil millones de pesos. Así pues, resulta crucial la transparencia y buen manejo en el uso de estos recursos para favorecer el desarrollo de la investigación y la innovación en Colombia.

De otra parte, en el país ya existen políticas tendientes a la protección de la propiedad intelectual, como lo es el documento CONPES 3533 de 2008, el cual dicta las “bases de un plan de acción para la adecuación del sistema de propiedad intelectual a la competitividad y productividad nacional 2008-2010”.

Uno de los campos estratégicos que pueden favorecer el crecimiento verde e inclusivo en el país a través de la innovación lo representa el uso responsable de la biodiversidad presente en el territorio colombiano. Para esto, el país ya cuenta con una Política nacional de biodiversidad, que data de 1996, con fundamentación a los compromisos adquiridos en el Convenio sobre Diversidad Biológica de 1994. Así mismo, el país cuenta con el Programa Nacional de Biocomercio de Colombia, que se concibe como una “carta de navegación para encaminar los esfuerzos que se adelantan en materia de Biocomercio, hacia la reducción de la pobreza y el desarrollo sostenible del país”.

De manera similar, el sector turístico tiene gran potencial para involucrar estrategias innovadoras que permitan acercar a la industria hacia la sostenibilidad, puntualmente a través del ecoturismo. En este aspecto, Colombia cuenta desde el año 2003 con una política para el desarrollo del ecoturismo, con el propósito central de lograr un desarrollo sostenible del ecoturismo.

Partiendo de esta base, se sugieren dos campos de acción principales para, a través de la innovación, ayudar al país en el avance hacia un crecimiento verde e inclusivo. Por un lado, se propone incentivar la inversión en innovación para fortalecer el enverdecimiento y la inclusión en los otros sectores de la economía nacional. Por otro lado, se recomienda fomentar la investigación y la innovación para lograr un uso responsable y sostenible de la biodiversidad como recurso clave del capital natural colombiano.

En primer lugar, dado que el logro de un crecimiento verde e inclusivo implica la adopción de nuevas prácticas, nuevas técnicas y nuevas formas de gestión, la innovación se convierte en factor fundamental. En este sentido, es de imperiosa necesidad contar con políticas que permitan promover el desarrollo de innovaciones que sean limpias, eficientes y socialmente inclusivas; logrando que la innovación trascienda lo tecnológico y llegue a lo social. Para esto, se requiere mayor fomento a la investigación y el desarrollo de nuevas soluciones que se adecuen a las necesidades específicas de los territorios en Colombia. Incentivar el desarrollo de tecnologías de producción más limpias y con menor impacto sobre recursos naturales, de tecnologías basadas en energía renovable, y de equipos e infraestructuras eficientes en el consumo hídrico. Apoyar también los desarrollos innovadores para el reciclaje, la gestión de residuos y la desmaterialización.

En este marco resulta importante apoyar la formación del capital humano con miras a una vinculación y aplicación más directa de la investigación y la innovación en el contexto empresarial e industrial. Para esto es componente fundamental el fortalecimiento de la alianza Universidad-Empresa-Estado que permita a estos actores actuar de manera coordinada y articulada.

Por el otro lado, el fomento de un uso responsable y sostenible de la biodiversidad tiene un impacto directo en el logro de un crecimiento verde e inclusivo al obtener retribuciones económicas que mejoran la calidad de vida de la población, a la vez que se protege y explota de manera responsable los recursos naturales. En este componente se sugiere fortalecer y profundizar el apoyo de política con programas de incentivo claros en tres sectores principales: la industria biotecnológica, el biocomercio y el ecoturismo.

Para alcanzar un crecimiento verde e inclusivo en estos sectores, es fundamental que el uso comercial de la biodiversidad venga dado no sólo desde una perspectiva de responsabilidad ambiental, haciendo un aprovechamiento ambientalmente sostenible de los productos de la diversidad natural; sino que a su vez esté acompañado de una responsabilidad y respeto para con las comunidades locales, de manera que se garantice la justicia social de las iniciativas. En este sentido, es fundamental que los avances en investigación e innovación para el uso sostenible de la biodiversidad reconozcan y valoren los saberes ancestrales tradicionales de las comunidades indígenas y afrocolombianas minoritarias que habitan en el territorio y les vinculen como actores activos en los proyectos productivos que se gestione.

## **Bibliografía**

Banco Mundial, (2007). *Environmental priorities and poverty reduction. A country environmental analysis for Colombia*. Washington, DC: Autor. 504 pp.

Bonilla, L. (2008). Diferencias regionales en la distribución del ingreso en Colombia. *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional*. Cartagena: Banco de la República- Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER). 39 pp.

Burbano et al. (2012). *Cuellos de botella del desarrollo endógeno territorial y el sistema de ciencia, tecnología e innovación en Colombia*. Revista Polémica. Escuela Superior de Administración Pública. 13, 19-31.

CECODES (2010). *Negocios Inclusivos una Estrategia Empresarial para reducir la Pobreza: avances y lineamientos*. Bogotá: Autor. 145 pp.

CECODES-SNV (2008). *Los Negocios Inclusivos en Colombia*. Bogotá: Autor. 84 pp

Consejo Privado de Competitividad - CPC (2012). *Informe Nacional de Competitividad 2012 - 2013*. Bogotá: Autor.

Departamento Nacional de Planeación - DNP Dirección de Estudios Económicos, DEE (2012). *Indicadores de Coyuntura Económica*. No. 49. Bogotá: Autor. 173pp.

DANE y DNP (2010). Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (MESEP). Cifras de Pobreza, Pobreza Extrema y Desigualdad 2009. Bogotá: Autores.

DNP (2011). *Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 Prosperidad para Todos*. Bogotá: Autor.

DNP (2012). *Avances y retos de la política social en Colombia*. Bogotá: Autor.

Galvis, L. y Roca, A. (2010). Persistencia de las desigualdades regionales en Colombia: Un análisis espacial. *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional*. Cartagena: Banco de la República- Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER). 44 pp.

Garay, J. et al. (2013). *Reflexiones sobre la ruralidad y el territorio en Colombia. Problemáticas y retos actuales*. Bogotá: OXFAM Colombia. 447pp.

IDEAM, 2010. *Informe Anual sobre el Estado del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables en Colombia - Bosques 2009*. Bogotá: Autor. 236 pp.

Marshall, M. (1996). Sampling for qualitative research. *Oxford University Press*. Vol 13 No. 6. 522-525.

Morse, J. (2004). Sampling in Qualitative Research. *The SAGE Encyclopedia of Social Science Research Methods*

Murillo, M. (s.f.) *Una economía verde en el contexto del desarrollo sostenible y de la erradicación de la pobreza: el concepto y sus implicaciones para América Latina y el Caribe*. PNUMA, Oficina Regional para América Latina y el Caribe.

OCDE (2011). *Hacia el crecimiento verde: Un resumen para los diseñadores de política*.

Organización Internacional del Trabajo - OIT (2010). *Panorama Laboral 2010*. Lima: OIT / Oficina Regional para América Latina y el Caribe, 2010. 142 pp.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2011. *Hacia una economía verde: Guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza - Síntesis para los encargados de la formulación de políticas*.

PNUD (2011). *Informe de seguimiento a los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Analisis regional Colombia 2011*. Bogotá: Autor.

Sanchez, P. and Ricart, J. (2010). Business model innovation and source of value creation in low-income markets. *European Management Review*. 7, 138-154.

Slunge, D. (2008). *Conflict, Environment and Climate Change in Colombia*. Environmental Economics Unit (EEU), Department of Economics, University of Gothenburg. Policy Brief.

PRIMERA VERSION

## ANEXO 1

# Cuestionario para diagnosticar el potencial de avanzar hacia el crecimiento verde e inclusivo en Colombia

### Estructura del cuestionario

El cuestionario consta de aproximadamente 15 preguntas, tomando alrededor de 20-30 minutos para su diligenciamiento. Toda la información proporcionada se considerará confidencial y será tratada con absoluta reserva. El reporte final de resultados será realizado de manera agregada y ninguna respuesta específica será rastreable.

El cuestionario está estructurado de la siguiente manera:

Componente 1 - Información general de la organización

Componente 2 - Panorama del crecimiento verde e inclusivo en Colombia

Componente 3 - Sectores económicos con mayor importancia y potencial para un crecimiento verde e inclusivo

Componente 4 – Recomendaciones de política pública

Componente 5 - Comentarios finales

### Componente 1 - Información general de la organización

#### 1.1 Información de contacto

Nombre completo:
Cargo:
Email:
Teléfonos de contacto:
Organización:
Página web:

#### 1.2 Tipo de organización

- Institución Pública
- Empresa Privada – Indique sector \_\_\_\_\_
- Institución Académica o Centro de investigación
- Organización Multilateral
- Organización de la sociedad civil
- Agencia de Cooperación Internacional
- Agremiación
- Otra:

Describe brevemente la misión de la organización:
---

### Componente 2 - Panorama del crecimiento verde e inclusivo en Colombia

#### 2.1 Presencia del concepto en el país

A su juicio, ¿los conceptos “crecimiento verde”, “crecimiento verde e inclusivo”, “economía verde” o afines están presentes en investigaciones, propuestas de políticas por organizaciones civiles, leyes, políticas o documentos oficiales del país?

- Si, el tema está en auge y hay multiplicidad de fuentes abordándolo
- Si, está presente y viene tomando impulso
- Si, está presente pero se considera marginal
- No se o no conozco documentos relacionados
- No, definitivamente el tema no está presente

## 2.2 Reportes y publicaciones relevantes

¿Cuáles son las principales publicaciones y reportes sobre Crecimiento verde e inclusivo en Colombia? (Por favor incluya links a la información en línea que considere relevante).

## 2.3 Percepción del estado del crecimiento verde e inclusivo en Colombia

Responda las afirmaciones presentadas de acuerdo con la siguiente escala (5: completamente de acuerdo, 1: totalmente en desacuerdo. Marque 0 si considera que no tiene argumentos para juzgar)	5	4	3	2	1	0
Colombia es pionera en la promoción del crecimiento verde e inclusivo en América Latina						
Hay muchas historias de éxito en crecimiento verde e inclusivo en Colombia						
En la última década Colombia ha avanzado hacia el logro de un crecimiento verde e inclusivo con resultados tangibles						
El Plan de desarrollo del Gobierno actual (2010-2014) está llevando al país hacia un crecimiento verde e inclusivo						
Hay suficiente acceso a la documentación e información sobre crecimiento verde e inclusivo en Colombia						
Los actores públicos se encuentran comprometidos con el logro de un crecimiento verde e inclusivo en Colombia						
Los actores privados se encuentran comprometidos con el logro de un crecimiento verde e inclusivo en Colombia						

## 2.4 Participación de actores en el crecimiento verde e inclusivo en Colombia

¿En qué medida considera que los siguientes actores <b>están participando actualmente</b> en el avance hacia un crecimiento verde e inclusivo en Colombia? Responda de acuerdo con la siguiente escala (5: contribuye altamente, 1: no contribuye en absoluto. Marque 0 si considera que no tiene argumentos para juzgar)	5	4	3	2	1	0
Actores públicos del orden nacional						
Actores públicos del orden departamental						
Actores públicos del orden municipal						
Actores privados						
Organizaciones de la sociedad civil						
Instituciones académicas						
Agremiaciones						
Organizaciones multilaterales						
Agencias de cooperación internacional						
Los ciudadanos colombianos						
¿Otro? Especifique:						

## 2.5 Participación de actores en el crecimiento verde e inclusivo en Colombia

¿En qué medida considera que los siguientes actores <b>serían actores de cambio</b> que fomenten y dinamicen el avance hacia un crecimiento verde e inclusivo en Colombia? Respuesta de acuerdo con la siguiente escala (1: No tendrían incidencia de dinamización. 5: Dinamizarían ampliamente. Marque 0 si considera que no tiene argumentos para juzgar)	5	4	3	2	1	0
Actores públicos del orden nacional						
Actores públicos del orden departamental						
Actores públicos del orden municipal						
Actores privados						
Organizaciones de la sociedad civil						
Instituciones académicas						
Agremiaciones						
Organizaciones multilaterales						
Agencias de cooperación internacional						
Los ciudadanos colombianos						
¿Otro? Especifique:						

## 2.6 ¿Cuáles son los principales retos y obstáculos para la puesta en marcha de un crecimiento verde e inclusivo en Colombia?

## 2.7 ¿Qué se requiere para desarrollar un entorno favorable para avanzar hacia el crecimiento verde e inclusivo en Colombia?

## Componente 3 - Sectores económicos con mayor importancia y potencial para un crecimiento verde e inclusivo

### 3.1 Identificación de sectores económicos

Tomando como base las denominadas “locomotoras para el crecimiento y la generación de empleo” identificadas en el Plan Nacional de Desarrollo actual (2010-2014), seleccione los 2 sectores económicos que considera tienen mayor importancia y potencial para un crecimiento verde e inclusivo en Colombia.

- Sector agropecuario
- Vivienda y ciudades amables
- Infraestructura de transporte
- Sector minero-energético
- Sectores basados en la innovación

### 3.2 Políticas verdes e inclusivas implementadas

¿Qué políticas de enverdecimiento o inclusión conoce que estén siendo implementadas en los 2 sectores que identificó como principales en la pregunta anterior (3.1)? (Por favor incluya links a la información en línea que considere relevante).

Sector 1.  
Sector 2.

### 3.3 Fortalezas y debilidades de política



Analizando las políticas de enverdecimiento o inclusión que relacionó en la pregunta anterior (3.2), ¿cuáles considera que son las principales fortalezas y debilidades de cada política en términos de crecimiento, sostenibilidad e inclusión?

Política	Fortaleza	Debilidad

### 3.4 Desafíos y obstáculos para el enverdecimiento inclusivo

Considerando los 2 sectores que identificó como prioritarios ¿Cuáles son los principales desafíos y obstáculos para alcanzar un enverdecimiento inclusivo de cada uno de estos sectores?  
Sector 1.  
Sector 2.

## Componente 4 – Recomendaciones de política pública

### 4.1 Políticas necesarias de implementación

¿Qué políticas recomendaría implementar para abordar estos desafíos y sortear estos obstáculos, y poder avanzar hacia un crecimiento verde e inclusivo de cada sector (regulaciones, incentivos económicos, etc.)?  
Sector 1.  
Sector 2.

### 4.2 Viabilidad de nuevas políticas

¿Qué tan viable encuentra la implementación de estas nuevas políticas bajo el modelo de desarrollo que rige el país en la actualidad? Responda de acuerdo con la siguiente escala (5: altamente probable, 1: completamente improbable. Marque 0 si considera que no tiene argumentos para juzgar)	5	4	3	2	1	0
Políticas recomendadas sector 1						
Políticas recomendadas sector 2						

### 4.3 Tensiones con el modelo de desarrollo actual

¿Cuáles son las principales tensiones que se deben sortear con el modelo de desarrollo actual en cada sector para dar paso a las políticas que propone?  
Sector 1.  
Sector 2.

## Componente 5 - Comentarios finales

### 5.1 Posible Sector 3

Si tuviese que elegir un tercer sector con mayor potencial para un crecimiento verde e inclusivo en Colombia, ¿cuál sería y por qué?

### 5.2 Recomendaciones de análisis posterior

¿Qué aspectos específicos de cada uno de los 2 sectores priorizados considera deberían ser abordados y estudiados con mayor profundidad en las etapas posteriores de investigación del proyecto?

Sector 1.

Sector 2.

### 5.3 Comentarios adicionales:

Agradecemos mencione las observaciones/aspectos que considera relevantes y no hayan sido cubiertos en el cuestionario

¡Muchas gracias por su valiosa participación!

PRIMERA VERSION