



# EXPOGESTIÓN ORINOQUIA 2016

Diálogo estratégico para el futuro de la Orinoquia



Villavicencio, Diciembre 5 y 6 de 2016

ORGANIZA



# SUMARIO

## INTRODUCCIÓN

### Expogestión Orinoquia 2016

Andrés Franco  
Hugo Estrada  
Erwyn De Nys  
Eduardo González  
Wilmar Orlando Barbosa

### Caso de éxito: Riopaila Castilla

Carlos Augusto Gómez

### Ecopetrol

Dr Bart Van Hoof

### Panel: Medio Ambiente, Desarrollo y Sostenibilidad en la Orinoquia

Beltsy Barrera  
Andrea Barrera  
Carlos Augusto Gómez  
Bart Van Hoof  
Angela Betancourt  
Modera: Germán Andrade

## MÓDULO 1

### Un agro moderno, sostenible e incluyente

Carlos Eduardo Géchem

### Un agro sostenible para la Orinoquia Colombia

John Sanders, Purdue University

### Caso de éxito internacional: La Bioeconomía, un modelo oportuno para un desarrollo territorial integrado

Guy Henry

### Caso de éxito: Bioenergy

Rafael José Pittaluga

### Corpoica, perspectiva local

Rubén Valencia

### Agro empresarial, Agroindustria

Jens Mesa Dishington

### Panel: Medio Ambiente, Desarrollo y Sostenibilidad

John Sanders  
Guy Henry  
Rafael José Pittaluga  
Rubén Valencia  
Modera: Jens Mesa Dishington

## MÓDULO 2

### Medio Ambiente, Desarrollo y Sostenibilidad

Mauricio Mira Ponton  
Néstor Garzón  
German Andrade  
Angela Betancourth

## MÓDULO 3

### Seguridad Jurídica de la Tierra

Alcelis Coneo Barbosa  
Julian David Peña  
Guillermo Forero

### Panel: Seguridad Jurídica de la Tierra

Guillermo Forero  
Antonio Rubio Yepes  
Douglas López Chaquea  
Alcelis Coneo Barbosa  
Julian David Peña  
Agencia Nacional de Tierras  
Modera: Ivonne Moreno

## MÓDULO 4

### Plan Maestro para la Orinoquia

Simón Gaviria

### Panel: El Futuro de la Orinoquia, Oportunidades para Colombia a través del PMO

Simón Gaviria  
Jairo Ivan Frías  
David Francisco Barreto  
William Medina  
Jaime Gómez  
Modera: Carlos Montenegro

## MÓDULO 5

**TURISMO SOSTENIBLE PARA LA ORINOQUIA**  
Promoción del turismo sostenible en la región  
Tannyt Vega

**Costa Rica: Ejemplo de turismo sostenible**  
Emily Arnold Mest

**Caso de éxito: Paisaje cultural Cafetero**  
César Ángel

**Mesa de ruta de la sierra de la macarena**  
Gustavo Jimenez

**Panel: Turismo Sostenible para la Orinoquia**  
Gustavo Jimenez  
Emily Arnold Mest  
Maria Juliana Hoyos  
Ricardo Cifuentes  
César Ángel  
Modera: Constanza Olaya

## MÓDULO 6

**PAZ Y RECONCILIACIÓN**  
Reintegración y reconciliación  
Lucas Uribe

**El rol del sector privado en la reconciliación**  
César Lopez

**Panel: Paz y reconciliación**  
Sandra Gutiérrez  
Orlando Ordóñez  
César López  
Lucas Uribe  
Modera: Eduardo González

**INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE**  
Jonathan David Bernal  
Juan José Casasfranco  
Enrique Dávila Lozano  
Iván Baquero

# Expogestión Orinoquia 2016

## Diálogo estratégico para el futuro de la Orinoquia

### CLG

GUSTAVO MUTIS  
Presidente

ANDRÉS FRANCO  
Director Foros

ANGÉLICA ARIAS RUEDA  
Directora de Comunicaciones

### DIAGRAMACIÓN

La Fábrica Publicidad

### FOTOGRAFÍA

Guillermo Vanegas

### ASORINOQUIA

HUGO ESTRADA  
Presidente Junta Directiva

CLARA LETICIA SERRANO  
Directora Ejecutiva

CARLOS EDUARDO HERNÁNDEZ  
Coordinador de Planeación

LEIDY BERBEO CARDENAS  
Asistente Administrativa y Financiera



### BANCO MUNDIAL

ERWYN DE NYS  
Representante Banco Mundial

ANGELA BETANCOURTH  
Banco Mundial

### ORGANIZA



GRUPO BANCO MUNDIAL

# PLATAFORMA DE DIÁLOGO Y TRANSFORMACIÓN PARA LA ORINOQUIA



*Andrés Franco Legro  
Director de Foros CLG*

Para el Centro de Liderazgo es un gran orgullo y placer, estar por segundo año consecutivo en estos diálogos estratégicos en la Región de la Orinoquia. Hace un año se inició este proceso de diálogo con la firme convicción de que el verdadero potencial de la Orinoquia se encontraba en su sociedad, en sus líderes y en su capacidad para trabajar corresponsablemente y colaborativamente en el desarrollo sostenible de la región.

Al final, estamos convencidos que el desarrollo de esta región no puede recaer solamente en el gobierno nacional, o en el empresariado. En el Centro de Liderazgo y Gestión creemos que es fundamental el trabajo en red para lograr generar mayor impacto, es por esto que en primer lugar le apostamos a ExpoGestión, a esta plataforma de articulación entre los diversos sectores público, privado, académico y líderes

sociales para la gestión estratégica de la región de la Orinoquia.

Hoy nos ilusiona ver los avances significativos que se han logrado en la región, la definición de los siete ejes prioritarios, todos conectados e interrelacionados entre sí, buscando posicionarse no solo como ejes del diálogo sino como ejes estratégicos para el desarrollo de la región: agro moderno, sostenible e incluyente; medio ambiente y desarrollo sostenible; seguridad jurídica de la tierra; el Plan Maestro para la Orinoquia; turismo sostenible; paz y reconciliación e infraestructura de transporte.

En esta versión de ExpoGestión Orinoquia, presentaremos de manera oficial, los diálogos regionales que en el marco de la iniciativa del Fondo de Biocarbono promovida desde el Gobierno Nacional y con el apoyo del Banco Mundial se desarrollarán a partir del primer semestre de 2017, con el propósito de realizar acuer-

dos con las principales cadenas productivas presentes en la Orinoquia para mitigar su huella de carbono.

También es emocionante ser testigos del intercambio de experiencias y conocimiento de primer nivel, que durante dos días se genera en la región. Esto es un proceso que sin dudas fortalecerá las capacidades y posibilitará la construcción de sinergias interesantes entre los principales líderes de la región.

Por último, para el Centro de Liderazgo y Gestión es muy gratificante ver la infinidad de proyectos e iniciativas que de este espacio se han desprendido. Esto mantiene vivo el espíritu mismo de ExpoGestión, en el que todos nos debemos comprometer a pasar del análisis a la acción, todo con el fin último de construir región, de construir país desde la inclusión, la prosperidad y la sostenibilidad.

# EL SECTOR PRIVADO COMPROMETIDO CON EN EL DESARROLLO DE LA ORINOQUIA

Asorinoquia ha buscado fomentar un trabajo articulado y colaborativo entre los principales líderes de la región: gremios, gobierno nacional, gobiernos departamentales y alcaldías locales.

Desde la fundación de la Asociación, hace cinco años, sus integrantes han promovido la solidaridad y la inclusión, no solo al interior de la Asociación, sino también para su marco de acción en la región. Esas han sido las banderas para buscar el desarrollo incluyente de la Orinoquia.

Expogestión abre la oportunidad de avanzar en un plan integral y ambicioso para la transformación de la región, que incluya un encadenamiento lógico entre los ejes sobre los cuales se estructuró Expogestión. Para la región y el país es necesario tener una seguridad jurídica de las tierras, sin ellas no se podría desarrollar la infraestructura necesaria para la modernización productiva, sin seguridad jurídica tampoco se podría hacer el agro sostenible necesario para el desarrollo;

al mismo tiempo el agro debe ser comprometido con el medio ambiente y con el cambio climático; si se desarrolla un modelo sostenible, la región podrá avanzar en otros servicios estratégicos como el turismo.

Asorinoquia invita a que la región piense su futuro basado en un desarrollo incluyente y responsable, en el que cada actor de la región se entienda como co-responsable, como un actor capaz de transformar la realidad de la región. La invitación es a que actuemos, a que hagamos lo que está en nuestras manos sin esperar que los demás hagan, la invitación es a que todos los actores estratégicos, sean empresarios, gobierno departamental, gobierno local o gobierno nacional, trabajemos en forma conjunta para lograr ese desarrollo incluyente. Esa es la única forma de lograr los beneficios en el largo plazo.

Agradecimientos especiales a la Gobernación del Meta, a la Alcaldía de Villavicencio, al Banco Mundial y a las diferentes empresas que han apoyado el desarrollo de Expogestión.



**Hugo Estrada**  
Presidente Junta Directiva Asorinoquia

## EL BANCO MUNDIAL Y SU COMPROMISO CON EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE COLOMBIA Y LA ORINOQUIA



*Erwyn De Nys  
Representante Banco Mundial*

El Banco Mundial se siente muy honrado de unir esfuerzos con la alcaldía de Villavicencio, la Gobernación del Meta, la Agencia de Desarrollo Rural, Asorinoquia, el Centro de Liderazgo y Gestión y todas las organizaciones del sector privado que se consolidan como importantes socios para el desarrollo conjunto de la Orinoquia.

Para el Banco Mundial, la agenda del Pos acuerdo y construcción de la paz en Colombia está vinculada al desarrollo rural, al medio ambiente y a la gestión de recursos naturales. Sin duda alguna éstas son áreas prioritarias para la implementación del desarrollo de actividades agrícolas en el sector rural, la infraestructura y la agenda de pos acuerdo.

La implementación de una reforma rural comprensiva trae consigo algunos tradeoffs importantes entre la conservación de recursos naturales que proveen importantes servicios ambientales, y actividades productivas que puedan generar empleo y crecimiento económico en

importantes para estimular el crecimiento en las áreas que serán restituidas y en las que han sido afectadas por el conflicto.

El Banco Mundial se encuentra comprometido en el apoyo de la estrategia de crecimiento verde del gobierno de Colombia, que constituye un eje importante del Plan de Desarrollo 2014-2018. En este sentido, el Banco Mundial ha apoyado varias iniciativas en el sector climático, agrícola, y de manejo de recursos naturales como el programa de ganadería colombiana sostenible, el programa de fondo de Biocarbono y el programa de Alianzas Productivas, entre otros.

Los desafíos y oportunidades de un desarrollo y aprovechamiento sostenible de los recursos se ven reflejados en muchas regiones del país, también en la región de la Orinoquia, esta zona está considerada como una de las últimas fronteras agrícolas del mundo y al mismo tiempo una zona de alta riqueza de ecosistema, de biodiversidad y captura de almacenamiento de carbono. La Orinoquia también es una zona fundamental para la agenda

del posacuerdo, justamente, el trabajo conjunto de la mano de las diferentes instituciones, tanto públicas como privadas, tanto del orden nacional como del orden territorial y local, permitirá disminuir la probabilidad de incurrir en situaciones que pongan en riesgo la sostenibilidad del territorio.

Para apoyar al desarrollo sostenible y agrícola de esta región y el manejo sostenible de recursos naturales en general, el Banco Mundial ofrece apoyar al gobierno de Colombia y al sector privado, en el trabajo en tres ejes: primero, una nueva dinámica de inversión en la Orinoquia en sistemas productivos bajos en emisión de carbono; segundo, apoyar la visión del gobierno para el futuro desarrollo de la Orinoquia, y tercero, en el ordenamiento territorial.

### RE-CONVERSIÓN PRODUCTIVA EN LA ORINOQUIA

El Banco Mundial apoya este tipo de re-conversión a través de programas de ganadería colombiana sostenible, con un alto potencial de implementación a gran escala en la región, lo cual será el objetivo del programa del fondo de Biocarbono. Las re-conversiones resultan en menores costos de producción y en un impacto ambiental

reducido por su potencial de captura de gases efecto invernadero.

Experiencias que el Banco Mundial ha llevado a cabo de la mano con los ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural y de Ambiente y Desarrollo Sostenible han demostrado como el incremento de la productividad puede ser compatible con una mayor sostenibilidad, logrando un incremento en los ingresos de los ganaderos e impactando de manera significativa los indicadores sociales y ambientales.

### APOYO EN LA VISIÓN DEL GOBIERNO PARA EL FUTURO DESARROLLO DE LA ORINOQUÍA

Esta visión, expresada en el plan maestro de la Orinoquía, llevará a una mayor dinámica de inversión, tanto por parte del

sector público, como del sector privado en la región, lo que a su vez representará una valorización de los predios rurales del territorio, que resultaría en un mayor potencial de inversión de infraestructura requerida para el desarrollo agroindustrial, esto podría derivar en una menor dependencia de los hidrocarburos y en mayores posibilidades de desarrollo incluyente para la región.

### INTERVENCIÓN ORDENADA DEL TERRITORIO

En la Orinoquía es posible tener una intervención en el territorio mucho más planeada, mejorando aspectos ambientales y sociales, como lo es el cuidado de los ecosistemas y la concertación con comunidades locales.

El Banco Mundial, brinda en este sentido, un apoyo fuerte en el diseño estratégico

institucional de administración de tierras y en el diseño e implementación de instrumentos claves de ordenamiento territorial como los POTS y los PODS, los POTS modernos y la consolidación de un Catastro Multipropósito que apoyara la formalización de las tierras rurales, una de las barreras históricas para el acceso al crédito.

El Banco Mundial está convencido de que el sector privado es un socio imprescindible para implementar esta ambiciosa agenda y, por lo tanto, valora que en la región se presenten estos espacios de discusión y de intercambio como Expo-gestión Orinoquía. Este evento servirá para empujar el diálogo entre el empresario, el sector público, la Academia y la sociedad civil sobre el desarrollo sostenible de la región.



# META, DEPARTAMENTO DE LAS OPORTUNIDADES



*Eduardo González*  
*Secretario Privado de la Gobernación del Meta*

**H**oy se abre una gran oportunidad en el Meta y en la región de la Orinoquia, las posibilidades para el desarrollo que se derivan del posconflicto son inmensas. Hoy tenemos la oportunidad de construir la Paz en el territorio.

Desde el inicio del gobierno, la gobernadora Marcela Amaya, se comprometió a hacer un ejercicio de gobernanza, entendiendo que hoy en día no es posible lograr avances importantes solos, sólo a partir de la escucha de otros actores y del trabajo conjunto podremos construir, entre todos, el departamento del Meta al que hemos llamado la tierra de oportunidades.

Para el Meta ser anfitrión de Expogestión Orinoquía 2016 es muy importante, más aún cuando entendemos que los

sectores económicos y gremiales, como el resto de las fuerzas vivas del departamento, son aliados estratégicos para el accionar del gobierno del Meta, el gobierno de las oportunidades.

La Orinoquía, sin lugar a dudas, es la región de mayor expectativa económica, social, empresarial y ambiental, sobre la cual están puestos no solo los intereses nacionales, sino también los Internacionales. El gran reto está en el desarrollo que demanda ejercicios de diálogo estratégico, como este espacio, para pensar y actuar por el futuro de la Orinoquía.

Hoy los gobiernos de la región están más unidos que nunca, pensando como región y en procura de tomar decisiones que apunten a dinamizar la economía más allá del petróleo, con la expectativa

de recuperar la vocación agropecuaria y avanzar hacia el eslabón agroindustrial. También el turismo genera gran expectativa, a partir de la biodiversidad. De esta forma, todos los temas tratados en Expogestión Orinoquia 2016, deben convertirse en una agenda de trabajo por el futuro de la región. El plan maestro de la Orinoquia debe trascender en acciones realizables, por ejemplo, no puede seguir aplazándose la inversión en infraestructura de transporte, ni el ordenamiento territorial, temas fundamentales para la construcción de la paz en este territorio.

Desde el Meta se continuará trabajando de la mano con el sector privado, esta articulación es indispensable para el desarrollo económico y social del departamento y de la Orinoquia.

# EL FUTURO DE LA ORINOQUIA



*Wilmar Orlando Barbosa  
Alcalde de Villavicencio*

**E**xpogestión, la principal plataforma de conocimiento y diálogo empresarial de la región, analiza la situación actual y el futuro de la Orinoquia colombiana. Aquí, Villavicencio juega un papel importante como articuladora de la identidad cultural, de la integración regional y de las oportunidades para la gente de la región.

Expogestión es el espacio ideal para propender por un desarrollo armónico y sustentable de la gran frontera agroindustrial que se gesta en la región y en la que se desarrolla actualmente la gran actividad exploratoria y productora de hidrocarburos del país. El departamento del Meta y Villavicencio están ligados económicamente al gran mercado de Bogotá y sus alrededores, lo que expresa una gran oportunidad para aprovechar sosteniblemente los recursos naturales y efectuar las transformaciones de valor agregado para crecer y mejorar la calidad de vida de nuestros habitantes.

La riqueza en hidrocarburos, la disponibilidad de tierra, agua y luz solar abundante, el turismo como dinamizador de la econo-

mía local, la infraestructura que avanza, el empuje de su gente, la modernización del sector agropecuario, junto con los procesos que desde Villavicencio se han venido haciendo con miras a un desarrollo inclusivo y sostenible han concentrado la mirada de inversionistas sobre esta frontera mundial. La planificación armónica del desarrollo sostenible social, ambiental y económico, el crecimiento de la agricultura y el desarrollo rural, el fortalecimiento del desarrollo minero, y la expansión de los servicios públicos de conformidad con la creciente demanda, son los ejes fundamentales de la política local y se armonizan con el plan Nacional de Desarrollo.

La Orinoquia es una región con un vasto territorio, pero con una baja densidad poblacional, esto la ha alejado históricamente de las decisiones del poder central. Su competitividad en producción es baja por aspectos básicos como la distancia, la localización, la baja fertilidad de suelos, la ausencia de infraestructura de transporte adecuada y la incertidumbre del proceso de restitución de tierras y la implementación efectiva de los acuerdos de paz, en una región especialmente azotada por la violencia. El correcto desarrollo de la región debe partir de una política de apoyo del gobierno nacional, para que la región pueda tener sistemas de transporte multimodal, identificar las subregiones, así concebidas dentro de la división política administrativa de cada ciudad o departamento de la Orinoquia, debe convertirse en un polo de desarrollo agropecuario, dentro de esa política sostenible.

Villavicencio debe fortalecer sus sectores agroindustriales y de servicios, con esfuerzos adicionales de inversión e infraestructura de servicios públicos, en acceso al crédito para apalancar inversiones transformadoras, esto garantiza, no sólo la inserción en el panorama nacional, sino también como un modelo de la Orinoquia en el proceso de incursión en el mercado.

El turismo y la agroindustria, hoy por hoy, son el soporte para generar crecimiento y desarrollo económico en la región, a partir de lo que podríamos denominar economías no provenientes e independientes del sector minero en toda la región.

Todo esto debe obedecer a una propuesta estratégica de planeación integral del desarrollo de la región, y por eso la importancia de la elaboración del plan maestro para la Orinoquia que busca darle un impulso al crecimiento económico y social en la región. Este Plan abre la posibilidad de articular la economía regional con la nacional y a su vez con la economía mundial.

Finalmente, ante el escenario del fin del conflicto armado con las FARC y el proceso de la implementación de los acuerdos finales, no podemos concebir el desarrollo de la Orinoquia sin las ventajas que traerá la paz para atraer inversión y turismo. La Orinoquia toda está llena de estas expectativas, pero también de ilusión frente a la promoción de la equidad y la construcción de un futuro seguro y estable para las nuevas generaciones, con mayores oportunidades, con equidad, igualdad, inclusión, participación y justicia.



## LA IMPORTANCIA DE LA ORINOQUIA EN EL MARCO DEL DESARROLLO AGROINDUSTRIAL COLOMBIANO

**E**l gobierno de Colombia ha expresado un fuerte compromiso para un desarrollo agropecuario bajo en carbono en la Orinoquia, considerando que la región puede convertirse en un motor de crecimiento verde y desarrollo sostenible para el país.

La región de la Orinoquia cuenta con un gran potencial en distintas actividades económicas alineadas con la estrategia de crecimiento verde, definida por el mismo gobierno nacional, e incluso en sectores estratégicos definidos en la agenda global de desarrollo 2030.

Esto, sumado a la propia agenda interna del país en temas de construcción de paz y el escenario del posconflicto, hacen que en la región de la Orinoquia se mezclen los ingredientes principales para un desarrollo económico incluyente y sostenible.

La Orinoquia tiene un potencial inmenso en la agricultura, la agroindustria y el turismo, sin embargo, es necesario que el gobierno colombiano garantice las condiciones que puedan permitir alcanzar este potencial. Es por esta razón que se ha decidido trabajar en siete ejes estratégicos, cada uno con una importancia particular para la región, pero que al final, entrelazados son los que posibilitan el cambio de la Orinoquia.

# UN AGRO MODERNO SOSTENIBLE E INCLUYENTE

## LA AGENCIA DE DESARROLLO RURAL Y SUS PLANES INTEGRALES

El gobierno nacional ha diseñado el funcionamiento y la forma a través de las cuales va a trabajar en el posconflicto. En ese diseño se destaca la Agencia de Desarrollo Rural, una agencia que nació en febrero de 2016, y que se creó junto a la Agencia de Tierras y la Agencia de Renovación del Territorio luego de la liquidación del INCODER. Estas entidades buscan la consolidación de la paz en el territorio nacional.

La Agencia de Desarrollo Rural, se creó para ejecutar la política que fórmula el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural a través los Planes Integrales de Desarrollo Rural. Elementalmente, la transformación del sector rural es un tema fundamental para el futuro de Colombia, esta es una agenda del gobierno para dinamizar el agro independientemente de los acuerdos de paz.

El esfuerzo realizado por el gobierno nacional para la firma de los acuerdos de paz ha sido gigante, pero después de la firma se debe trabajar para que el acuerdo permita la consolidación de la paz, y para esto es necesario garantizar que el campo sea un buen negocio para los empresarios. Lo que busca la Agencia de Desarrollo Rural es, precisamente, garantizar esos Planes Integrales de Desarrollo Rural con enfoque territorial que finalmente debería permitirnos hacer del campo un buen negocio.

Nuestra agencia tiene como objeto los Planes Integrales, pero la agencia es como una mesa, que para sostenerse necesita de cuatro patas fuertes y robustas. La primera pata es la asociatividad, en la agencia trabajamos con asociaciones de personas que quieran trabajar, que quieran vivir dignamente en el campo, que sepan cómo funciona el campo y que entiendan que la mejor forma para ser un proveedor importante es, precisamente, estar asociado. La se-

gunda pata es la asistencia técnica, entendiendo que se debe garantizar que la gente va a tener información adecuada sobre la producción, porque definitivamente al tener la información adecuada de donde producir, que producir, cómo producir garantizamos el éxito de la gestión del sector privado. La tercera pata es la adecuación de tierras, es decir distritos de riego y drenaje, vistos integralmente como proyectos de desarrollo rural. Y la cuarta pata de nuestra mesa es la comercialización, aquí lo que se busca es cambiar la mentalidad de los empresarios, que empiecen de atrás hacia adelante; es decir, que sepan a quién le van a vender, cómo le van a vender y con base en eso estructurar un plan integral de desarrollo rural en el cual la agencia va a participar y cerrar el eslabón para que la cadena finalmente funcione. Lo que busca la agencia es precisamente que todo esto sea un buen negocio.

Para que todo esto funcione la Agencia se estructuró bajo tres vicepresidencias; por un lado está la Vicepresidencia de Integración Productiva; después está la Vicepresidencia de Proyectos y por último, la Vicepresidencia de Gestión Contractual. Todo esto muestra como en la agencia se tiene una visión integral para que precisamente se estructuren buenos negocios en el sector rural, tanto es así, que desde la Agencia de Desarrollo Rural se están estructurando las APP para el desarrollo del sector, finalmente el trabajo tripartito entre la empresa privada, entre la Academia y entre el sector público es fundamental para el desarrollo de la región.

Éste es el camino precisamente en este tipo el trabajo mancomunado y la trenza que podamos hacer entre todos y finalmente va a ser lo suficientemente fuerte para garantizar el éxito que todos deseamos, muchísimas gracias.



*Carlos Eduardo Géchem  
Presidente de la Agencia del Desarrollo Rural*

# INICIATIVA PARA LA ORINOQUIA: DESARROLLO SOSTENIBLE PARA EL AGRO Y EL TURISMO DE LA REGIÓN

El gobierno de Colombia invitó a la Universidad de Purdue para trabajar en la región de la Orinoquía en el desarrollo de un componente del Plan Maestro para el Desarrollo Sostenible de la Orinoquia.

La Universidad de Purdue está aplicando su experiencia para brindar un análisis riguroso que permita identificar potenciales catalizadores del desarrollo de los sectores de agricultura y turismo en la región de la Orinoquia. Esta iniciativa se está desarrollando conjuntamente con el Departamento Nacional de Planeación - DNP y la Escuela Superior de Administración Pública - ESAP.

Purdue se encuentra desarrollando este trabajo junto con la Universidad de los Llanos, la Universidad de los Andes, la Universidad Nacional y Corpoica, con el objetivo de capturar información de pequeños, medianos y grandes productores, organizaciones sin ánimo de lucro y otros actores interesados, entender sus principales problemas y utilizar la ciencia y la tecnología como una poderosa herramienta para la toma de deci-

siones estratégicas y así garantizar nuevas oportunidades para el desarrollo económico.

Específicamente, se espera que Purdue brinde herramientas analíticas que puedan ser utilizadas por empresarios, organizaciones gubernamentales y sociales para asistir su toma de decisiones y evaluar la viabilidad de sus planes de desarrollo en la región de la Orinoquía. Estas herramientas se centrarán en la gestión agrícola, la comercialización, la logística alimentaria y el ecoturismo.

Este proyecto se desarrolla en el marco de una estrategia de crecimiento con justicia social, donde se busca garantizar una

“Las decisiones requieren del poder analítico de la tecnología”.



*John Sanders  
Purdue University*

mejor distribución del ingreso, que los pequeños productores sean rentables en la agricultura y agroindustria, y poder asegurarles mejores oportunidades en el campo en temas tan sensibles como la educación y la salud.

### PROGRAMACIÓN LINEAL PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN LA REGIÓN

El profesor John Sanders, de la Universidad de Purdue, ha desarrollado un modelo de programación lineal que ayuda a los pequeños empresarios a tomar mejores decisiones y permitirles ser más rentables.

Este modelo ha sido utilizado por la Universidad de Purdue por más de treinta años en distintos entornos desde los productores de Indiana, Estados Unidos hasta los pequeños productores del África subsahariana en Malí, Senegal y Burkina Faso.

El modelo está basado en el utilizado por el Ejército estadounidense en la segunda Guerra Mundial para reducir el coste de transporte de tropas y equipos, e incluye todas las actividades realizadas por el empresario y las fuentes que tiene a su disposición: información de precios, rendimientos, nuevos factores como el acceso al crédito, secuencia de cultivos, estado de las tierras, mano de obra, insumos agrícolas, entre otros factores. Este modelo de programación lineal es utilizado para identificar cuáles son las actividades principales y qué le puede suceder al empresario si suaviza algunas de las restricciones del modelo.

Purdue empezará el desarrollo de la iniciativa estudiando varias actividades agrícolas y agroindustriales en la región; luego entrevistará a distintos actores de sistemas agrícolas y agroindustriales, y después tendrá una validación con expertos para construir varios modelos que se ajusten a esos sistemas agrícolas y lograr unos resultados preliminares. El objetivo principal de Purdue no es dar recomendaciones ex ante, sino enseñar el modelo, capacitar a los productores de la región en su uso y que ellos mismos lo utilicen a su medida para mejorar su toma de decisiones y maximizar su ingreso.

Con este modelo, tanto el Gobierno Nacional como la Universidad de Purdue esperan que los pequeños productores agrícolas y agroindustriales puedan me-

jorar su producción, sus estrategias de comercialización, y en últimas, su capacidad de negociación.

Este es un proyecto que lleva solo dos meses, pero lo importante es el potencial que puede significar para la región de Orinoquía, y en especial para el pequeño productor. Sin duda alguna, uno de los principales desafíos que se han identificado en el agro de la región es la capacidad de añadir valor en diferentes eslabones de la cadena, desde producción hasta la comercialización.

El resultado de este proyecto se verá hacia finales del 2017. Dentro de los resultados

esperados se encuentra la creación de herramientas analíticas para el desarrollo agrícola y turístico de la región de Orinoquía; desarrollar la capacidad institucional nacional, departamental y municipal para analizar e identificar oportunidades para la agricultura, la agroindustria y el turismo; utilizar la capacidad investigativa de Purdue, su relacionamiento y sus competencias académicas globalmente reconocidas para mejorar la capacidad de desarrollo sostenible de la región. Una vez se hayan utilizado las herramientas desarrolladas se espera que se desarrollen cinco proyectos piloto en agricultura y tres en el sector turismo.



# LA BIOECONOMÍA COMO VISIÓN DE DESARROLLO TERRITORIAL: UNA OPORTUNIDAD PARA COLOMBIA Y LA ORINOQUIA

## UN CASO DE ÉXITO INTERNACIONAL

Un plan maestro como el desarrollado para la Orinoquia necesita enmarcarse en un modelo robusto sobre desarrollo sostenible, es por esto que la presentación del profesor John Sanders adquiere relevancia, sobre todo si se tienen en cuenta las posibilidades productivas que se están abriendo con la nueva agenda global de desarrollo sostenible y el compromiso de varios actores desde gobiernos nacionales y subnacionales, hasta empresarios, organizaciones no gubernamentales y la sociedad civil.

El mundo actual está experimentando una serie de fenómenos, cada uno de ellos interconectado con el otro de formas que muchas veces no son tan obvias. El aumento exponencial de la población global, el rápido proceso de urbanización y las demandas de bienes y servicios asociadas a este, el deterioro y agotamiento de recursos no renovables, la inseguridad alimentaria y, por supuesto, el cambio climático, inclinan la balanza hacia un nuevo modelo de desarrollo productivo, económico y social. Si se analizan estos fenómenos junto con los avances de la ciencia y la tecnología, las oportunidades son más tangibles que nunca antes en la historia.

La bioeconomía es la producción y utilización intensiva en conocimientos de los recursos, procesos y principios biológicos, para la provisión sostenible de bienes y servicios en todos los sectores de la economía. Lo que no es otra cosa que, la construcción de una sociedad menos dependiente de los recursos fósiles, con un uso más inteligente de los recursos biológicos, la ciencia y la tecnología. Es una economía sustentable y con un uso eficiente de los recursos.

La bioeconomía nace como un modelo estratégico para integrar la competitividad mejorada y el medio-ambiente sostenible en Europa. El objetivo es una economía más innovadora, con bajas emisiones de carbono, que concilie las demandas de agricultura y pesca sostenible, seguridad alimentaria y uso sostenible de recursos biológicos renovables con fines industriales, garantizando al mismo tiempo la biodiversidad y la protección del medio ambiente.

La bioeconomía redefine el papel de la agricultura en la economía y la sociedad. Es una base sobre la cual se abren nuevas

oportunidades de plantear nuevas formas de relacionamiento entre agricultura e industria, formas mucho más sostenibles. Al mismo tiempo permite aprovechar las ventajas de la producción de biomasa a nivel local, en el territorio se generan nuevos empleos e ingresos. Así mismo, los nuevos conceptos tecnológicos permiten optimizar la contribución de los recursos naturales: los procesos y tecnologías de "cascada" permiten integrar y optimizar la producción de alimentos, materiales y energía.

Una de las fortalezas de la bioeconomía es que se encuentra alineada con la agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible: once de los diecisiete objetivos hacen parte de la bioeconomía, lo que refleja no solo la alineación de la comunidad internacional con este modelo, sino también su potencial.

“La bioeconomía se trata de la construcción de una sociedad menos dependiente de los recursos fósiles”

### ALEMANIA: GOBERNANZA ESTRATÉGICA PARA LA BIOECONOMÍA

La Comisión Europea estableció una Estrategia de Bioeconomía y un plan de acción que se centra en tres aspectos clave: Desarrollar nuevas tecnologías y procesos para la bioeconomía; Desarrollar los mercados y mejorar la competitividad en los sectores de la bioeconomía; e Impulsar el trabajo asociativo entre los encargados de formular políticas y actores claves en el desarrollo de las biocadenas de valor.

En el caso de Alemania, comenzaron con una organización interinstitucional. En primer lugar, se creó un Consejo Federal de Bioeconomía, órgano asesor independiente. Aquí se articularon tres actores estratégicos: el sector privado: industriales; la academia: universidades; y el gobierno: ministerios. La bioeconomía alemana se rige principalmente por el Ministerio Federal de Alimentación y Agricultura y el Consejo Federal de Bioeconomía. Las recomendaciones del Consejo se incluyeron tanto en la Estrategia de Política Nacional sobre Bioeconomía como en la Estrategia Nacional de Investigación sobre Bioeconomía para 2030.

Gran parte de la estrategia de Alemania está enfocada en la reducción de las emisiones nacionales y a la transición hacia una energía sostenible. El país ha puesto en marcha un sistema de comercio de emisiones con el fin de limitar las emisiones de gases de efecto invernadero, y un programa fiscal ambiental

que busca obtener fondos de actividades poco amigables con el ambiente hacia programas sociales del gobierno.

### CÓMO AVANZA COLOMBIA EN LA BIOECONOMÍA

Colciencias realizó en el 2015 un análisis de las empresas colombianas involucradas en actividades bioeconómicas. En este estudio se identificaron los tres sectores con mayor potencial: Bioenergía, Biotecnología y Biodiversidad para la salud. Junto con esta identificación también se realizó un primer análisis sobre las oportunidades y las limitaciones de cada uno de estos tres sectores. En las oportunidades se destaca la diversificación y ampliación de los mercados externos, mientras que la restricción fundamental era institucional y de política.

Colombia cuenta con grandes fortalezas a la hora de desarrollar la bioeconomía: El país cuenta con una amplia biodiversidad y un gran volumen de biomasa; un sistema científico y tecnológico joven, pero que cada vez se va consolidando más; y algunos sectores empresariales han contado con iniciativas y con experiencias importantes en innovación.

Sin embargo, los desafíos también son claros: Desarrollar la infraestructura en las regiones, esto es fundamental para poder aprovechar todo el potencial que tiene la bioeconomía y poder alcanzar el desarrollo sostenible de la región. Regulaciones claras, transparentes y ágiles que incentiven el desarrollo de conocimiento, la conservación y el uso eficiente y sostenible de los recursos. También se hace necesario la creación de estándares, políticas y definición de estrategias.

Otro desafío es el de ofrecer incentivos a la inversión y la innovación. La iniciativa privada juega un rol esencial en la transición hacia la bioeconomía, por lo tanto, hay que poder garantizar que el ambiente para los negocios sea favorable para el desarrollo de actividades productivas: la propiedad intelectual y la propiedad

de la tierra son dos factores fundamentales de esos incentivos.

En ciencia y tecnología es muy importante desarrollar los recursos humanos. Se debe y aprovechar las capacidades existentes y construir nuevas. Para que este modelo perdure y pueda tener continuidad en el tiempo, es necesario hacer la transferencia de tecnología en todo el país, esto requiere de recursos humanos en varios frentes, desde los bionegocios hasta la gestión de conocimiento asociada a las cadenas de valor.

La gobernanza también se erige como uno de los principales desafíos, hace falta coordinación interinstitucional entre los principales actores del sistema, así como

el caso de Alemania, se necesita un comité con líderes y actores estratégicos que tengan la capacidad de convocar, mover recursos y garantizar el desarrollo de políticas propias para el sector. Se necesitan tres cosas: coordinación entre ministerios; un fuerte componente territorial: mecanismos de coordinación e interacción con las instancias departamentales y municipales; y mecanismos de participación en la toma de decisiones en los distintos niveles.

Si se trabaja en torno a la solución de estos desafíos y el fortalecimiento de sus potencialidades, la bioeconomía puede ofrecer un marco para trabajar de una manera sistémica e integrada en el desarrollo de una visión y en la implementación del Plan Maestro de la Orinoquia.



*Guy Henry*  
*Representante en Colombia CIRAD*

# BIOENERGY

## AMPLIANDO LA FRONTERA AGRÍCOLA Y PROMOVRIENDO EL DESARROLLO

### UN CASO DE ÉXITO

**B**ioenergy es una empresa que ha entrado a ampliar la frontera agrícola y promover el desarrollo sostenible de la región. Bioenergy es una planta de producción de etanol a partir de la caña de azúcar. Actualmente, hay una planta que va a producir hasta 504.000 litros diarios de etanol, convirtiéndola en la planta de mayor producción de etanol en Colombia. Adicionalmente, la planta va a abrir la oportunidad de contar con un potencial de dos millones de hectáreas para la siembra de caña en la altillanura.

La planta de Bioenergy está situada a 43 kilómetros entre Puerto López y Puerto Gaitán. Está dedicada a producir y comercializar el etanol en el centro de Colombia, principalmente Cundinamarca y Bogotá. El objetivo de la empresa es que a medida que se vaya desarrollando la zona se pueda ir ampliando la frontera agrícola en la altillanura.

La altillanura era considerada como una tierra en la que no podía crecer la caña. Sin embargo, Bioenergy ha logrado sembrar caña en la altillanura, algo que nunca antes se había realizado. Bioenergy comenzó hace 7 años a investigar cómo se podía sembrar caña en la altillanura, este es uno de los factores de éxito de la empresa.

En primer lugar se decidió realizar la siembra y la cosecha 100% mecanizadas, lo cual ha resultado en una mayor productividad del terreno; en segundo lugar, se decidió reutilizar la vinaza y la cachaza de la caña como fertilizantes y nutrientes para poder producir la caña, esto teniendo en cuenta que la tierra en la

altillanura es muy rica en aluminio, pero pobre en potasio; y en tercer lugar, está la situación de riego en la planta, esta zona se caracteriza por los constantes aguaceros y si se definía un esquema general de cuadrículas, todos los nutrientes del suelo se iban a lavar, por esta razón se decidió utilizar el esquema de curvas de nivel y sin la utilización del riego.

Actualmente, la planta cuenta con cerca de 16.000 hectáreas de caña que están esperando para ser molidas, procesadas y empezar a producir el etanol. Esta caña ha sido fruto de investigaciones y estudios con diferentes variedades brasileñas y colombianas, para poder conseguir la variedad que más se identifica con las condiciones climáticas de la altillanura.

Una de las áreas con mayor reconocimiento en Bioenergy es la de Investigación y Desarrollo. Por ejemplo, para poder atacar el problema de las plagas, se decidió hacer un control biológico a través de la producción de avispas que son liberadas en los cultivos para que puedan picar a la plaga y destruirla. Esta solución ha ganado premios en Colciencias. Igualmente, Bioenergy tiene entre sus objetivos elaborar una levadura que sea también de la altillanura para que se adapte mejor a las condiciones de la región.

Por otro lado, está el tema de inclusión social de la empresa, la iniciativa de control biológico de plagas fue desarrollada con personas de la región, mujeres cabezas de hogar que fueron entrenadas en la producción de las avispas; el 100% de la mano de obra no calificada en la empresa pertenece a la región, el

93% del personal del área agrícola es también de la región, Bioenergy ha generado más de 4.000 empleos en diferentes especialidades. La empresa tiene convenios con el Sena, a través de la gobernación y la alcaldía de Puerto López, para entrenar a las personas de la región. En cuanto a inversión social, se ha invertido aproximadamente 680 millones de pesos en salud, en recreación y en educación.

La empresa ya está a punto de generar la primera molécula de etanol y comenzar la producción paulatinamente hasta entrar en producción toda la planta. Bioenergy será la primera empresa del país en producir etanol carburante, espera convertirse en la planta más grande de este biocombustible en Colombia y poder llegar a la meta de producción de 504.000 litros diarios.



*Rafael José Pittaluga*  
*Gerente de Bioenergy*

# CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA UN AGRO MODERNO, SOSTENIBLE E INCLUYENTE

La cuenca del Orinoco es una región muy amplia, si se tiene en cuenta la totalidad de la Cuenca entre Venezuela y Colombia, estamos contemplando una extensión de 99 millones de hectáreas, de las cuales 35 millones de hectáreas pertenecen al suelo colombiano.

Esta es una región diversa, rica en flora y fauna, en cultura, y sobre todo en recurso hídrico. Aquí se encuentra el 32% de agua de todo el país y el 38% de las cuencas, esta es una región privilegiada en recursos naturales. Igualmente, la región cuenta con un piedemonte de cerca de 3,2 millones de hectáreas, una sabana inundable de cerca de 6 millones de hectáreas y una altillanura plana y disectada de alrededor 13,5 millones de hectáreas, en esta área se encuentran cerca de 2,8 millones de hectáreas que pueden ser vinculadas a los sistemas productivos de acuerdo a lo establecido por el Conpes.

Las oportunidades están presentes en la región, hoy en día el departamento del Meta tiene una importante participación en la producción y el rendimiento de frutas como la guayaba, maracuyá, piña, patilla, cítricos y el plátano. No obstante, se deben abordar varios temas para aprovechar estas oportunidades: calidad e inocuidad, controles sanitarios y temas de comercialización, son algunos de los principales desafíos para el desarrollo de la producción de frutas en la región.

En la región también se están desarrollando sistemas productivos importantes. Desarrollos en la altillanura muestran como el caucho, la palma africana, la caña crecen, también sistemas forestales (acacias y especies introducidas como el pino y el eucalipto), y cultivos transitorios (arroz, soya y maíz) que han permitido mejorar la cava productiva en la altillanura.

Al igual que con las frutas, existen varios retos para consolidar el desarrollo de estos sistemas, en el caso del caucho existen serios problemas por nuevas enfermedades. En el caso de los forestales es importante identificar los nichos donde deben sembrarse y además rescatar especies nativas. Para la palma de aceite, cada vez se están presentando mayores problemas sanitarios. En los cultivos transitorios hay dificultades enormes en temas de acceso a semillas y materiales mejorados, pero sobre todo en la rotación de los cultivos, esta debe basarse fundamentalmente en el balance hídrico de lo que existe, no en



*Rubén Valencia*  
*Gerente Regional Corpoica*

el riego complementario, las especies en rotación tienen que tener ciclos que se complementen adecuadamente.

Sin embargo, aunque Colombia y la región de la Orinoquia tienen un gran potencial productivo en esta zona se debe garantizar que los esfuerzos que se realicen contribuyan a la sostenibilidad ambiental. El desarrollo productivo ha traído consecuencias graves para la región, la pérdida de cantidad, calidad y disponibilidad del agua y la deforestación amenazan la sostenibilidad de la región y el país. Meta se ha convertido en el tercer departamento en Colombia con mayor deforestación.

Adicionalmente, hay escasez de agua. Aunque en el Llano llueve mucho, esa lluvia está mal distribuida, en la región hay 4 meses de extensa sequía empezando en noviembre y terminando en marzo. Eso hace necesario generar una estructura que permita utilizar eficientemente ese recurso hídrico y hacer este verano cada vez más productivo.

Otro sector fundamental para el desarrollo de la región es la ganadería. El Llano es el abastecedor de la carne para Cundinamarca y una de las regiones más importantes para el país. La región ha venido aumentando el número de cabezas de ganado, y la representación sobre el total nacional es alta, especialmente en la cría de ganado, pero este sistema también cuenta con algunas dificultades: es extensivo en el uso de la tierra, muy pocos ganaderos son eficientes, existen dificultades por temas sanitarios, no se lleva un registro adecuado en los hatos lo que dificulta establecer controles de la calidad. Además, la política

pública y los entes de investigación deben articularse para que se desarrolle la ganadería sostenible.

Hay también un tema fundamental para la competitividad y la productividad en la región, el desperdicio de alimentos. Según cifras del DNP, de cada 100 toneladas producidas se desperdician 34, con eso se podría alimentar a los 8 millones de personas que viven en Bogotá. Estos desperdicios se dan principalmente en los tres primeros eslabones de la cadena alimentaria: producción, poscosecha y almacenamiento representan el 60% de los desperdicios. Y las principales causas de esto es porque se emplean máquinas obsoletas, porque no se utiliza el sistema de riego, porque no se implementan las recomendaciones técnicas, fundamentalmente, porque el agricultor no tiene oportunidades de modernizar el campo.

Todos estos problemas necesitan soluciones concretas, soluciones que puedan tener en cuenta las dinámicas propias del territorio, y todos estos factores que afectan la productividad en la región. Es esencial para el desarrollo agrícola y

agroindustrial del país que la ciencia, la tecnología y el conocimiento se generen en el territorio, teniendo en cuenta las características propias de la región.

En Ciencia y Tecnología para el sector agropecuario aún queda mucho por hacer en la región, Meta ocupa el puesto 11 en el país en lo que tiene que ver con inversión en investigación, desarrollo e innovación. Sin embargo, hay un problema más serio, es la desarticulación y la poca asociatividad.

Es así como se decide desarrollar una estrategia, para fortalecer el trabajo colaborativo, para que se gestione el conocimiento en redes, donde todas las instituciones de ciencia y tecnología agroindustrial se vinculen a cadenas y permitan que las capacidades, las oportunidades y las demandas sean analizadas en conjunto, esto es muy integrador. También es importante tener un marco orientador de la política de ciencia y tecnología en Colombia, por esta razón Corpocica desarrolló el plan estratégico de ciencia y tecnología para que todo se integre, para trabajar colectivamente entre los principales actores que intervienen en

el sector: universidades, sector privado, sector público.

Todos estos esfuerzos deben tener un marco integrador, articulador y dinamizador. Justamente para eso el gobierno nacional desarrolló el Plan Maestro de la Orinoquia, la primera política pública organizada para la región que cuenta con una visión muy completa de lo que se debe hacer: infraestructura, comunicaciones, ciencia y tecnología, asistencia técnica. Todo esto tiene que hacerse con enfoque territorial, donde integre los elementos sociales, económicos, políticos e institucionales.

Pero también es necesario un fuerte compromiso del Gobierno para garantizar que el sector privado pueda desarrollar la actividad productiva en la región. Es necesario brindar incentivos para que el sector privado pueda utilizar la tierra, implementar tecnología, incentivos en la producción y en la comercialización. También se debe garantizar seguridad y estabilidad jurídica y normativa, para que las verdaderas oportunidades del posconflicto puedan ser aprovechadas.



“También era importante construir un plan estratégico de ciencia y tecnología, que sea el marco orientador de la política”

# AGROINDUSTRIA PARA EL DESARROLLO INCLUYENTE DE LA REGIÓN

Colombia y en particular la región de la Orinoquia tienen una oportunidad inmensa alrededor del desarrollo del agro. El mundo requiere cada vez más alimentos, tanto por el crecimiento que se observa en la población mundial como por la capacidad adquisitiva en distintas regiones del mundo. Esto nos dice que para el año 2050 tendremos un crecimiento de la oferta de alimentos del 70%, para los productores es un dato realmente importante y que invita a pensar en cuáles son las posibilidades reales de la región frente a este fenómeno.

Colombia también es un país con mucha tierra, de las cerca de 112 millones de hectáreas de la geografía colombiana, 43 millones son de fronteras agropecuarias, y de los cuales solamente 7 millones cuentan con cultivos, eso es apenas el 16% del área de la frontera agropecuaria aprovechada de alguna forma. Esto significa que hay una gran posibilidad para el desarrollo de este sector, principalmente porque buena parte de esa frontera está en la región de la Orinoquia y el aprovechamiento de cultivos es todavía un tema muy precario. Verdaderamente, los recursos están allí para aprovecharlos.

Otra oportunidad para la región se encuentra en las economías de escala y en la mecanización de las actividades. Tal vez el tema más importante es el de la productividad laboral. Colombia requiere 4.3 personas en promedio para producir lo que produce un trabajador en Estados Unidos, pero esto se

agudiza si se examina lo que ocurre en el sector agrícola, para producir, lo que produce un americano, en Colombia necesitamos 11 colombianos, precisamente porque no se mecaniza ni se incorpora la suficiente tecnología.

El desarrollo de la agroindustria, es otro de los retos clave para la región. Si la Orinoquia está pensando en desarrollar su sector agroalimentario y agrícola, lo tiene que pensar de manera que todos los eslabones de la cadena tengan condiciones y oportunidades, pensando también en los temas ambientales. En la Orinoquia hay posibilidades para desarrollar agricultura sin deforestar.

Es necesario empresarizar el campo colombiano, hasta el día de hoy ha sido un campo informal, ausente de empresas, por esta razón el tema es fundamental para el desarrollo productivo. Esto permitirá poder tener mayor adopción de tecnologías e innovación, una mayor formalización del empleo rural, una mayor gobernanza en los territorios y un desarrollo de los negocios bajo la cultura de la legalidad.

El modelo para desarrollar el campo colombiano, es a través de un modelo empresarial, un modelo que incorpore a la agroindustria y que sea inclusivo, para que los medianos y pequeños productores se puedan articular a las cadenas de valor.



*Jens Mesa Dishington  
Presidente Ejecutivo Fedepalma*

# AGRO MODERNO SOSTENIBLE E INCLUYENTE

## PANEL

### MODERADOR

Jens Mesa Dishington  
Presidente Ejecutivo Fedepalma

### PARTICIPANTES

Carlos E. Géchem  
Presidente de la Agencia de Desarrollo Rural

Guy Henry  
Presidente en Colombia CIRAD

Rafael José Pittaluga  
Gerente Bioenergy

Rubén Valencia  
Gerente Regional Corpoica

John Sanders  
Purdue University



**Jens Mesa:** Para empezar, quisiera hacerle una pregunta al Profesor John Sanders, usted nos está hablando sobre el trabajo que van hacer con la universidad de Purdue aquí en la Orinoquia. Yo creo que una de las preocupaciones que tenemos es que en Colombia se han hecho muchas consultorías de este estilo, pasan luego los años y no nos quedan muchas cosas. Nosotros tenemos un decir en el agro: "los únicos que se beneficiaron con esos proyectos fueron los consultores y luego nos queda muy poco desarrollo real aquí en el territorio".

¿Cómo lograr que la universidad de Purdue y el trabajo que está haciendo logre trascender, cómo articulamos realmente a actores más permanentes, para qué esa capacidad que ustedes tienen realmente las podamos poner al servicio de los empresarios? Usted hablaba mucho del pequeño agricultor y su experiencia en el Valle del Cauca pero yo diría que es muy distinta a la realidad en la Orinoquia, entonces ¿cómo apoyar a esos que no son pequeños, que son los medianos o grandes empresarios?

**John Sanders:** Muy buena pregunta, el objetivo de este contrato es exactamente mostrar la técnica de programación lineal, nosotros vamos hacer un estudio preliminar, demostrar el valor de ese estudio y enseñar a varias agencias, pero sobre todo a los grandes productores, porque para los pequeños productores va hacer muy difícil. Nuestro objetivo es aprender, hacer un estudio y mostrar lo que se puede hacer con una técnica.

**Jens Mesa:** Pero esto es algo que se viene liderando desde el sector público, ¿cómo articular más el sector privado, cómo percibe usted que se puede manejar eso hacia adelante?

**John Sanders:** Nosotros estamos comenzando la consultoría, pero tenemos el objetivo de trabajar articuladamente con el

sector privado, ustedes desde el sector privado son quienes nos deben indicar los pasos siguientes, para poder prestar un mejor servicio a los grandes productores.

**Jens Mesa:** Ahora para Guy Henry, usted nos está hablando de bioeconomía, algo que tal vez en un país como Colombia puede sonar como a música celestial, porque somos un país del trópico rico en producción de biomasa. Pero estamos en el departamento del Meta, principal departamento petrolero del país, donde se percibe que el país sigue anclado al desarrollo económico del sector minero energético, La bioeconomía nos plantea un modelo para romper con esa mono dependencia y pasar a abrir un espectro más amplio, pero eso requiere cambios de actitud, de política, de condiciones ¿Qué podría comentarnos de cómo abordar eso, para que los tomadores de decisión le abran la posibilidad verdaderamente a la bioeconomía?

**Guy Henry:** La palabra clave ahí es la transición, hace 25 años comencé a trabajar en Vietnam, en el año 88 el gobierno vietnamita aplico nuestra estrategia para planear Vietnam en los próximos 20 años, aquí se definieron el azúcar, arroz, caucho y café como motores económicos. Aunque Vietnam estaba muy mal, su gobierno tenía esa visión de futuro. No en vano, hoy en día es el principal exportador de café y de arroz. Esto quiere decir que al final uno debe tener una visión.

**Jens Mesa:** Rafael tú nos mostraste un proyecto importante para la región, nos podrías decir desde la óptica de lo que ustedes han vivido, ¿en dónde ven ustedes los principales obstáculos para el desarrollo de este tipo de proyectos empresariales en la Orinoquia?

**Rafael Pittaluga:** En el proyecto Bioenergy se creía que se iba a presentar más problemas en la parte agrícola y resultó ser

el área de mayor éxito. Para poder tener proyectos similares la base fundamental es el trabajo coordinado y organizado entre los entes gubernamentales y los entes locales y regionales, para apoyar en temas de capacitación y organización de mano de obra.

**Jens Mesa:** Rafael, ustedes tienen un proyecto que va a salir a operación en algunos meses y muestra el potencial que tiene la Orinoquia ¿qué habría que hacer para que en Colombia se pudieran dar más proyectos similares a Bioenergy?

**Rafael Pittaluga:** Se deben dar incentivos para que el sector privado pueda utilizar la tierra y poder implementar la tecnología, un incentivo a nivel tributario a nivel de comercialización. Es fundamental el apoyo del gobierno e incentivar ese producto que se está generando en el país para poderlo comercializar dentro de la propia Colombia.

**Jens Mesa:** Rubén, tú nos hablaste del tema de ciencia, tecnología e Innovación que viene haciendo Corpoica. Uno de los temas fundamentales es focalizarse, las apuestas no pueden ser en todas las direcciones. En el concepto de ustedes, ¿cuáles son las tres principales apuestas que debería tener la Orinoquia en el sector agropecuario, donde percibirían ustedes que debería estar el mayor esfuerzo de la política pública?

**Rubén Valencia:** El Llano necesita focalización. De algo sirve el conocimiento y sin conocimiento, no hay desarrollo, y sin el desarrollo difícilmente hay futuro, entonces lo que hemos pensado es que indiscutiblemente necesitamos un sector primario muy organizado, más dinámico, con oportunidades para construir un territorio ideal para cualquier agricultor. En donde la mejora genética, particularmente en materiales adaptados y mejorados a las diferentes condiciones que tiene la altillanura, el piedemonte y los diferentes paisajes, sea una parte estratégica para el tema de adaptación al cambio climático. Todo debe hacerse con base en un sector primario organizado, con tecnología de punta, con agregación de valor y mirando hacia el futuro en el tema de conversión de biomasa y agroenergía.

El Llano no lo podemos mirar solamente como la particularidad de un sólo cultivo de especies, en el Llano tenemos el tema

de Palma, el tema del caucho, el tema de los cereales, nosotros focalizamos desde el desarrollo mismo.

Si miramos por ejemplo las oportunidades que tienen en el sector ganadero, en el mejoramiento de la genética, con la nutrición y la salud animal hacemos un gran cambio. Te voy a dar un caso, pocos en Colombia tienen razas criollas bovinas, pero viene gente de Brasil, Holanda o Estados Unidos y nos dice que es maravilloso lo que tenemos, atributos interesantes en nuestras razas criollas y preguntan por qué no se han vinculado a los programas de mejoramiento genético de los animales para enfrentar los temas de cambio climático y el tema de hambre, las posibilidades son enormes. Sí lo miramos desde los cultivos vinculados a la ganadería, a través de la estrategia de vincular cultivos, con los animales y con el tema forestal, ahí está el cubrimiento de varias áreas. Y me refiero no solamente a la producción de granos y de pasto, sino también al tema de reducir el impacto, a tener una agricultura baja en carbono. Hay que focalizar la integralidad de los cultivos en el desarrollo sostenible, si vinculamos una estrategia como la tiene Brasil, de construir una ley de agricultura baja en carbono, mejora la calidad de la carne y la producción, pues le estamos duro al cambio técnico, el país necesita un tema de cambio técnico y un tema de emprendimiento y empoderamiento del pequeño productor.

**Jens Mesa:** Quiero hacerle a todos una pregunta, Colombia está ahora de cara al posconflicto, de acuerdo con su experiencia, ¿qué visiones tienen sobre la Orinoquia y el posconflicto?

**Jonh Sanders:** Como les estaba diciendo antes, estoy muy impresionado con la infraestructura que he visto en la región. Ahora que ha parado el conflicto, yo creo que hay mucho potencial, creo que pueden haber investigaciones que pueden generar dinero, el futuro puede ser muy bueno para Colombia, sobre todo en esta zona de frontera.

**Guy Henry:** Primero vamos a mirar el escenario de posconflicto ideal, ¿queremos generar empleo, capacitación, desarrollo territorial rural? Con esto en mente, diría que para la Orinoquia lo mejor es un modelo de Bioeconomía, y ya hemos estado hablando en Bogo-

tá sobre la oportunidad de trabajar la Bioeconomía y sus relaciones con el posconflicto en las regiones, pero más allá de eso, lo importante es hablar de la relación que existe entre la Bioeconomía y el desarrollo territorial rural.

**Rafael Pittaluga:** Yo lo veo desde dos puntos principales. Uno en términos del punto de vista del inversionista, va a haber tranquilidad y seguridad para ellos con el posconflicto, así podrán venir a esta región, implementar industrias de desarrollo generadoras de empleo, y esto va conectado con lo segundo, el posconflicto permitirá tener una mayor mano de obra disponible, la cual a través de formación y capacitación podemos aprovechar para el desarrollo de la región.

**Rubén Valencia:** El posconflicto debe habilitar el apoyo a los pequeños productores, quienes han sido los más golpeados por la violencia. Pero si realmente queremos aprovechar todas las ventajas del posconflicto creo que debemos centrarnos en la formación desde la primera infancia, tiene que haber un gran énfasis en el tema de la educación para seguir posteriormente a un tema de garantizar el flujo de información y de asistencia técnica. Uno de los problemas que tenemos es que la información se da aquí y no llega a los demás, no hay transferencia de conocimiento, con la ciencia y la tecnología le podemos llegar más rápido al cambio técnico que tanto necesitamos y la posibilidad de llegar a soluciones integrales para la región.

**Jens Mesa:** En la Orinoquia tenemos mucha tierra para adecuar, pero a veces no hay esa correspondencia entre tierra disponible y el recurso con el que contamos, entonces queremos ponernos a producir sin hacer la adecuación correspondiente.

**Rubén Valencia:** Claro, pero lo más delicado es que los planes de ordenamiento territorial están desarticulados y desactualizados, no tenemos realmente un plan de ordenamiento que le permita al empresario tomar decisiones de manera rápida. Y si a eso le sumamos que la altillanura no es homogénea, tenemos que lo que necesitamos es incorporar más conocimientos en el tema de la tierra, respetar los conocimientos ancestrales, la investigación académica, el conocimiento de las comunidades, aquí está el valor agregado.

# LOS NEGOCIOS VERDES:

## OPORTUNIDAD DE CRECIMIENTO SOSTENIBLE PARA EL PAÍS



*Mauricio Mira Pontón*  
*Jefe de la Oficina de Negocios Verdes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*

**H**oy es evidente la necesidad de cambiar el modelo de desarrollo. El aumento de la población, de las demandas por bienes y servicios, y a la vez de la disminución de los recursos no renovables ponen de manifiesto el agotamiento del paradigma actual de crecimiento económico. Se debe encontrar un equilibrio entre demanda por recursos y los recursos efectivos con los que contamos, y esto solo se logrará con una economía sostenible y un desarrollo verde.

El Gobierno Nacional ha identificado esta imperiosa necesidad y, comprometida con la agenda global de desarrollo 2030, ha emprendido un camino para construir esa visión de crecimiento verde. Entendiendo que la sostenibilidad es un tema transversal y que se debe lograr con el trabajo coordinado entre distintos sectores, instituciones y actores.

Con la creación del Plan Nacional de Desarrollo 2014 - 2018, el crecimiento verde se empezó a consolidar como un tema transversal para la política del gobierno, esto hace que exista una visión de sostenibilidad y se atienda de forma integral desde diferentes entidades del estado.

Una de las estrategias para lograr ese crecimiento verde, ha sido desarrollada en el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con la Oficina de Negocios Verdes a la cabeza.

La oficina es la encargada de planear y proponer diferentes estrategias de negocio para potenciar la conservación del medio ambiente, la biodiversidad y el uso de los recursos genéticos

en un contexto de sectores productivos competitivos con alto componente ambiental.

Desde esta oficina se desarrolló el Plan de negocios verdes, que define los lineamientos y proporciona herramientas de planificación y toma de decisiones que permitan su fomento; el portafolio de bienes y servicios de negocios verdes y BioExpo, una feria de bienes y servicios amigables con el medio ambiente.

Así mismo, se está desarrollando la misión de crecimiento verde, con tres ejes temáticos: Crecimiento a partir del uso eficiente de recursos; nuevas oportunidades económicas a partir de los mercados verdes; y respuestas de política y oportunidades a través de instrumentos económicos y la promoción de la ciencia, la tecnología y la innovación.

A partir de estos ejes de trabajo, la Oficina de Negocios Verdes ha desarrollado el Plan Nacional de Negocios Verdes, una política de estado que busca apoyar, fomentar y extender la creación de negocios que apoyen la estrategia de crecimiento verde del país.

Hace dos años, el programa inicio con 50 negocios verdes. Hoy en día ya cuenta con más de 600 negocios, los cuales se están revisando y valorando bajo distintos criterios ambientales, sociales y económicos. Los negocios pueden estar en distintas categorías, sectores y subsectores: ecoproductos industriales en construcción sostenible, aprovechamiento y valoración de recursos y bienes y servicios sostenibles; bienes y servicios sostenibles provenientes de recursos naturales

en negocios para la restauración y agrosistemas sostenibles; y los mercados de carbono relacionados con cambio climático. El objetivo del Ministerio es contar con aproximadamente 650 negocios verdes en el 2018. Actualmente la oficina ha apoyado a 500, lo cual significa que seguramente se va a triplicar la cifra de negocios verdes para el 2018.

La oficina trabaja con las autoridades ambientales, con las Cámaras de Comercio y con las gobernaciones, para poder definir estrategias de intervención en cada uno de los sectores y subsectores a la vez que se crean capacidades, se definen portafolios de negocios y se facilita el acceso a mercados, para que los empresarios puedan promocionar sus productos, bienes y servicios.

Es importante señalar que para ser negocio verde debe tener impacto en los tres factores económicos, social y ambiental, y debe cumplir una serie de criterios e indicadores a lo largo de todo su ciclo de vida.

El programa de generación de negocios verdes para el impulso y promoción de los negocios verdes como medio para mejorar las oportunidades de generación de ingresos de las empresas y co-

munidades vinculadas a negocios verdes en un contexto de uso sostenible de la biodiversidad.

Aquí es importante señalar que las empresas que se vinculen pueden ser empresas que ya están constituidas y que quieren ser verdes, o empresas que quieren arrancar de cero, desde su etapa de incubación.

### NEGOCIOS VERDES EN LA ORINOQUIA

En la región de la Orinoquia se han identificado sectores estratégicos para el desarrollo de los negocios verdes, y a partir de esta identificación se ha realizado una priorización en agro ecosistemas sostenibles, ecoturismo, principalmente, pero también se ha identificado potencial en productos no maderables y maderables.

La gestión de los negocios verdes en la región se facilitará con la implementación de varios mecanismos que tiene previstos la oficina, entre los cuales se destacan el Plan Nacional de Negocios Verdes, los programas regionales de negocios verdes y la Plataforma Virtual de Negocios Verdes. Para el plan regional de negocios verdes en la Orinoquia, se está trabajando conjuntamente con Cormacarena, y

de la misma forma, se está avanzando en la gestión e implementación de la ventanilla de negocios verdes, un hub dónde se espera que los emprendedores puedan tener información completa sobre la creación y puesta en marcha de los negocios verdes.

Así mismo, la oficina de Negocios Verdes quiere trabajar de forma sostenible y estratégica en la región, para lo cual va a enfocarse en el desarrollo de sus iniciativas en la región con grupos étnicos, comunidades de base, autoridades ambientales, entidades territoriales y cámaras de comercio.

La región de la Orinoquia, tiene un factor muy importante de diferenciación, lo que la hace atractiva para la inversión, pero sobre todo para la creación y desarrollo de nuevas oportunidades de negocios. Si se aprovechan las potencialidades existentes en negocios verdes, esta región podrá convertirse en uno de los motores de crecimiento verde del país, articulándose no solo con el Plan Nacional de Desarrollo, sino también con la agenda global de desarrollo. Las oportunidades están dadas en la región, lo importante es poder trabajar entre distintos actores bajo ese marco común que posibilita el Plan Maestro para la Orinoquia.



# CAMBIO CLIMÁTICO Y DESARROLLO

En el mundo entero se comienza a trabajar en materia de adaptación al cambio climático a raíz de la COP 21. Colombia no es un gran emisor, pero sí es un país que está expuesto y tiene una alta vulnerabilidad ante los efectos de cambio climático.

El plan de trabajo de la Dirección de Cambio Climático, está desarrollándose sobre los acuerdos de París de la COP 21. La dirección se encuentra trabajando en temas de mitigación, adaptación al cambio climático y los objetivos de desarrollo sostenible. Además, tiene varias líneas estratégicas sobre las cuales enfoca su actuar: promoción de emprendimientos, negocios verdes y servicios ambientales, conservación de fuentes hídricas y delimitación de páramos, adaptación y mitigación al cambio climático. Por eso se hace tan importante trabajar en este sentido para reducir 20% las emisiones al año 2030.

En materia de adaptación el país está comprometido en que el 100% del territorio nacional debe tener planes de adaptación y mitigación, se deben desarrollar planes integrales para el cambio climático, un sistema nacional de indicadores para hacer seguimiento, cuencas prioritarias con un único instrumento de manejo, seis sectores prioritarios de la economía deben estar implementando acciones de adaptación innovadoras, el fortalecimiento de la educación pública sobre el cambio climático, la delimitación y la protección de los 36 complejos de páramos, aumentar en más de 2,5 millones de hectáreas la cobertura de áreas protegidas, 10 gremios del sector agrícola con capacidad de adaptarse, 15 departamentos del país participando en mesas técnicas agroclimáticas y un millón de productores recibiendo información agroclimática.

El país ha venido desarrollando una Política Nacional de Cambio Climático, la cual está muy próxima a aprobarse. Este es un instrumento sobre el cual se viene trabajando hace casi 2 años, en el han trabajado gremios, sectores productivos, corporaciones autónomas regionales, en general, el sector público y privado. Esta

política está estructurada sobre cinco líneas estratégicas y cuatro líneas instrumentales que definen las acciones que el país debe desarrollar en materia de cambio climático.

Desde el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible también se está desarrollando el Sistema Nacional de Cambio Climático, soportado sobre dos pilares importantes: la parte nacional y la parte regional. La parte nacional está constituida a partir de la comisión intersectorial del cambio climático, de la cual hacen parte todos los ministerios y es el órgano de jerarquía superior que toma las decisiones en materia de cambio climático en el país. Y desde el punto de vista regional están los nodos regionales del cambio climático, ellos son el instrumento regional que permite llevar las consideraciones y necesidades en materia de cambio climático a nivel nacional.

Para el caso de la Orinoquia, el nodo regional está coordinado en este caso por la Corporación Autónoma Regional de la Macarena (Cormacarena), quienes tienen una aproximación sectorial en materia de mitigación y adaptación al cambio climático.

Dentro de las iniciativas nacionales se encuentra la reducción de la deforestación con proyectos como Visión Amazonía, el fondo Biocarbono, y la política de lucha contra la deforestación. Existen grandes inversiones en la Orinoquia y la Amazonía colombiana, dos zonas que han venido aumentando sus tasas de deforestación. La mayor parte de las inversiones se están destinando en procesos de reconversión productiva, ya que gran parte de la defo-



*Néstor Garzón*  
*Director (e) de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*

restación se da por el proceso de praderización relacionado con la ganadería.

También se está avanzando en la identificación de guías para el desarrollo de infraestructura verde. En procesos de formalización minera y en avanzar en sistemas de monitoreo de la minería ilegal para enlazarlo con los procesos de control. Adicionalmente, se está trabajando en la formulación y firma de cuatro acuerdos de estas cadenas productivas que han sido identificadas como estratégicas para apalancar el desarrollo de libre deforestación.

Todas estas iniciativas están encaminadas a lograr la meta de deforestación neta en la Amazonia a 2020, una deforestación de 90,000 hectáreas, y una meta de deforestación neta cero a 2030.

Es importante que todos los actores se vinculen al desarrollo de este proceso; el plan integral de cambio climático de la Orinoquia contiene los elementos necesarios y está haciendo un trabajo muy organizado para que todos los actores puedan converger.

# DESARROLLO AGRÍCOLA Y FORESTAL BASADO EN EL ECOSISTEMA

El cambio climático y la diversidad son dos caras de la misma moneda, el sistema ecológico del mundo es uno solo. Por eso, aunque en París se llegan a acuerdos sobre el cambio climático la biodiversidad sigue disminuyendo, y se siguen perdiendo especies, ecosistemas, variedades de flora y fauna de una forma muy acelerada.

Esto involucra un cambio de paradigma, la gestión de la biodiversidad no debe estar en manos solamente de los conservacionistas, los parques nacionales, las reservas privadas, entre otros. La gestión de la biodiversidad debe involucrar a todos, en especial al sector productivo y su lógica de desarrollo.

Hoy en Colombia, aunque hay metas de disminución de impacto y de mitigación no existen metas de disminución de vulnerabilidad. Es más, la vulnerabilidad se sigue construyendo. Principalmente porque uno de los motores de la pérdida de biodiversidad es el cambio de uso de la tierra.

Aunque la Orinoquia es una frontera de ocupación productiva, es uno de los sitios del mundo, donde más cambios de uso de la tierra suceden. Esto no quiere decir que los cambios en los usos de la tierra sean malos per se, más bien lo que quiere decir es que los cambios de uso de la tierra en la Orinoquia, se pueden hacer de una forma ordenada y correcta.

Desde el Instituto Humboldt, se tiene una propuesta de desarrollo agrícola y forestal basada en el ecosistema. Partiendo del desarrollo histórico en el país en el que se transforman radicalmente los ecosistemas, la propuesta va encaminada a la innovación para la gestión de la biodiversidad y la sostenibilidad en la altillanura plana, este es un modelo de transformación que busca frenar la destrucción de la biodiversidad y preservar el sistema de soporte vital de la Orinoquia, donde está el ciclo del agua de los suelos, entre otros. La propuesta busca encontrar un balance entre la producción de alimentos y la conservación de la biodiversidad en la altillanura.

La transformación agrícola de la altillanura debe manejarse con un enfoque integral, no en donde converjan los enfoques agronómico, tecnológico, de vocación, jurídico, de aptitud y de desarrollo sostenible. Esto solo será posible si se trabaja en una alianza público-privada, con diferenciación de roles y acciones complementarias en escala regional y local.

Es posible construir un equilibrio económico y ecológico en la altillanura mediante una transformación parcial de los ecosistemas, si se hace una transformación total no será posible construir este equilibrio económico. Por supuesto, que el sistema económico debe crecer, pero no puede ser a costa del decrecimiento del sistema ecológico, buscar ese nivel de equilibrio es posible y además se puede hacer sin perder biodiversidad.

Cómo privilegiar una red de áreas protegidas, no quiere decir que sin uso alguno de la tierra, pero si quiere decir que serán territorios preservados de todos los ecosistemas que soportan el ciclo del agua, no puede haber sostenibilidad, si no hay un sistema de áreas protegidas.

Bajo el modelo del Instituto Humboldt se modelan tres escenarios, que priorizan entre agroindustria y áreas protegidas, cada uno con su definición de riesgo y su valor ecológico, y cada empresario puede escoger que modelo priorizar.

La conservación no significa no hacer nada en la tierra que no se integró a la agroindustria, se pueden hacer cultivos forestales, ganadería de baja densidad, ósea muchos de los usos económicos se pueden hacer, pero para allá va la gran propuesta agroindustrial. Es necesario hacer investigación sobre la complementariedad de usos múltiples en el territorio, esto no es otra cosa que hacer investigación de cómo hacer grandes fincas viables económicamente, ecológicamente y socialmente. En eso consiste el modelo.

Es esencial hacer un plan de acción nuevo, que no esté en contra del desarrollo, donde la agricultura no sea una amenaza para la biodiversidad, y sea más bien el aliado de la biodiversidad.



*Germán Andrade*  
Sub Director Científico Instituto Humboldt

# INICIATIVA DE PAISAJES SOSTENIBLES BAJOS EN CARBONO

El cambio climático es un tema bastante reciente en la agenda empresarial latinoamericana y de Colombia. El cambio climático es un proceso que a través de las estrategias nacionales que se tienen previstas como la estrategia Nacional de crecimiento verde y la estrategia de la Reforma rural, integral y de transformación del campo, que se están haciendo de la agenda el sector agropecuario, tienen unos importantes retos para la contribución a la reducción de la deforestación meta cero en la región del río amazónico colombiano y la Orinoquia.

Como país se ha establecido una responsabilidad ante el mundo de reducir en un 20% la emisión de los gases efectos invernaderos, lo que significa retos grandísimos para toda la sociedad, a las comunidades, al gobierno nacional, a los gobiernos locales, a los empresarios, a la comunidad internacional.

Hoy, hay dos preocupaciones, una la preocupación de los empresarios por esos impactos directos, que tiene el cambio climático en su negocio, afectando el primer eslabón de la

cadena y a la logística y el transporte. Pero, igualmente hay una preocupación por el lado del consumidor, hoy en día los consumidores están tomando conciencia de lo que compra, de lo que se consume, se buscan productos en los que haya una reducción efectiva de la huella de carbono. Esa es la aproximación más cercana al cambio climático, desde una y otra perspectiva, desde los retos que se obtienen del comercio o desde el consumidor.

La base agrícola de Colombia se encuentra en la Cordillera andina, y en los últimos años se han presentado una serie desplazamientos y transformaciones del paisaje, reflejadas en la Orinoquia, cada vez más hay mayores asentamientos agroindustriales, procesos productivos que antes no se veían, y eso transforma y altera el paisaje, los cambios en los cultivos, la presencia de plagas y enfermedades, nuevos sistemas de riego que no exigen una mayor demanda de ciencia tecnología e innovación.

A pesar de que Colombia tiene una de las mejores legislaciones en materia ambiental, tiene también de las peores legislaciones en materia de promoción del desarrollo productivo agrícola forestal y pecuario sostenible, dos sectores que tradicionalmente han estado desligados.

Justamente, en este punto el Banco Mundial ha venido liderando un gran ejercicio de articulación entre los sectores de ambiente y de agricultura para efectivamente construir conjuntamente esos instrumentos de normatividad tan necesarios para el desarrollo sostenible del país.

El país necesita de procesos de reconversión de sus sistemas productivos hacia sistemas más eficientes. Por esta razón, iniciativas como el fondo Biocarbono de la Orinoquia son estratégicas. Este programa busca hacer una articulación entre las distintas estrategias de política que tiene establecidas el gobierno Nacional, de manera participativa con los territorios, con las comunidades y principalmente con el sector privado.

Tiene cuatro objetivos: orientar políticas promotoras del desarrollo a nivel del territorio; equilibrio de la producción y el desarrollo de la frontera agropecuaria de una manera sostenible e incluyente; aumentar las inversiones que están estrechamente relacionadas con la provisión de los bienes públicos y el acceso a los factores productivos de agua, energía y tierra; y fortalecer los capitales sociales y productivos de los pequeños productores y de la población rural dispersa.



Ángela Betancourth  
Banco Mundial

Las oportunidades para Colombia y para la Orinoquia con el fondo de Biocarbono son grandes. En primer lugar, permite la innovación de un programa de cambio de uso de la tierra, permite la captura de carbono a gran escala, le permite mostrar a Colombia que en la Orinoquia se puede aprender y se pueden transmitir unas mejores prácticas internacionales.

En alianza entre el sector privado y el público se pueden financiar iniciativas de reconversión de los sistemas productivos de los sistemas tradicionales, hacia la generación de cadenas y redes de valor que mejoren la eficiencia de la producción dentro de la frontera agrícola y agropecuaria, el reordenamiento social y productivo y la generación de instrumentos regulatorios a la medida de la región.

El Banco Mundial apoyará técnica analítica y científicamente, sobre las contabilidades de la reducción de las emisiones en la región, apoyar a la inclusión social del programa, apoyar para facilitar el acceso a los mecanismos e instrumentos de financiamiento, riesgos y seguros, no solo los actuales, sino poder construir los

mecanismos de incentivos financieros y no financieros, que se requieren efectivamente en la Orinoquia, para lograr sistemas productivos sostenibles bajos en carbono, y la promoción de alianzas entre el sector privado y el sector público, para el desarrollo la entidad responsable de este proceso, ante la comunidad internacional. La estrategia del fondo Biocarbono está articulada con una estrategia superior establecida para la Orinoquia, el plan maestro de la Orinoquia, donde se busca contribuir a desarrollar sistemas productivos bajos en carbono, instrumentos para la planificación del ordenamiento social, productivo, ambiental del suelo y la generación de sistemas de monitoreo y de referencia de la reducción de los gases de efecto invernadero.

El fondo Biocarbono está diseñado para poder maximizar la participación del sector privado, para poder apoyar esa transición del sector agrícola tradicional. Este programa se va a desarrollar en tres componentes, un primer componente de planeación, ordenamiento social y productivo de la tierra, todo lo relacionado con los Planes de Ordenamiento Territo-

rial Modernos, los sistemas de catastro rural y catastro multipropósito.

Lo segundo, es el fomento a la inversión, el desarrollo productivo y la reconversión productiva sostenible, aquí se trabaja en la generación de sistemas productivos bajos en carbono y sistemas productivos sostenibles, y trabajamos también para la preservación de las áreas estratégicas ambientales, determinadas para la Orinoquia. El tercer componente es el de monitoreo, mitigación y conservación, donde se desarrolla, todo el proceso de verificación y salvaguardias para acceder a los recursos del sistema de pago por resultados.

Las acciones están orientadas al desarrollo sostenible del suelo, la reconversión productiva y sostenible, fortalecer la articulación público-privada, desarrollar un portafolio de inversiones para sistemas bajos en carbono y la reducción de la deforestación. Este portafolio de inversiones se debe construir conjuntamente entre el sector público, el sector privado y las comunidades.

**“El fondo Biocarbono, es una plataforma que nos va a permitir desarrollar modelos de ordenamiento y de planificación sostenible del territorio en donde se complementarán los sistemas productivos, agropecuarios y forestales con las zonas de protección y las zonas críticas ambientales”.**



# RIOPAILA:

## CONTRIBUYENDO A LA GENERACIÓN DE VALOR ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL EN SUS ENTORNOS

Riopaila Castilla es una empresa vallecaucana, que está a puertas de cumplir 100 años contribuyendo siempre a la generación de valor económico social y ambiental en cada entorno donde opera.

Sin embargo, el entorno de Riopaila de hace 100 años es muy distinto al entorno de hoy. El entorno cada vez se transforma más rápido, y los retos que eso representa hacia futuro son enormes. Es por eso que Riopaila Castilla le apuesta a la sostenibilidad, a tener integralidad con lo que se está haciendo, es decir, se privilegia una visión integral con aspectos económicos, aspectos ambientales y aspectos sociales.

Dentro de sus ejes estratégicos Riopaila ha determinado expandirse a otros territorios, por lo que ha desarrollado el proyecto de Veracruz, una apuesta para el desarrollo sostenible en esta frontera agrícola en el municipio de Santa Rosalía y La Primavera.

Toda la estrategia de intervención de la empresa en el proyecto de Veracruz contó con los estudios previos necesarios para iniciar un proyecto de esa envergadura. En el ámbito social, se

definieron 4 componentes: desarrollo local, multicultural, con la comunicación a los grupos de interés, con la gestión del talento para poder obviamente formar talento en el territorio.

En desarrollo económico, se apoyó, acompañó y trabajó con empresas no formales y pequeñas de la región; y respecto al componente ambiental, también se enfocó a través de 4 variables: gestión de biodiversidad, minimización de impactos ambientales, agros ecosistemas sostenibles y resilientes, y preservación del recurso hídrico.

Los resultados de esta estrategia de intervención han sido alentadores, presencia nuevamente de especies de fauna y flora en la zona de protección, el foco de la conservación de la estructura ecológica principal, es decir, los bosques, los cuerpos de agua en los morichales, la prohibición de la cacería, pesca y deforestación en los predios. También se encuentra el tema de cultura empresarial local, el apoyo al empleo local. En Riopaila Castilla, prima la visión de un modelo de intervención en el que puedan convivir un emprendimiento agroindustrial y el que pueda estar en armonía todos los asuntos sociales y ambientales del territorio.



*Carlos Augusto Gómez*  
*Gerente de Sostenibilidad Riopaila Castilla*

# LA PLANIFICACIÓN AMBIENTAL DEL TERRITORIO EN ECOPETROL

**E**copetrol es una empresa con 65 años de experiencia en el mercado. Y aunque tiene experiencia y años en el mercado, hoy en día Ecopetrol es una empresa nueva, en constante transformación, generando nuevas dinámicas en el mercado, re inventándose y aprendiendo de una nueva relación con su entorno.

Para Ecopetrol la planificación ambiental forma parte de su estrategia de negocios, Ecopetrol está presente en más de 170 diferentes municipios, es la empresa de Colombia con más presencia en zonas alejadas, zonas de conflicto y zonas tradicionalmente con mucha biodiversidad y recursos naturales. Lo ambiental es el entorno natural del territorio de la empresa. Por ende, ha asumido y hecho explícito ese compromiso con el entorno a lo largo de la historia.

Ecopetrol siempre ha tenido una interrelación y una inmersión con su entorno, muchas veces basado en una relación transaccional. Esta nueva estrategia de entorno, pretende generar un relacionamiento y ser un aliado en el desarrollo de las regiones, para generar prosperidad compartida. Esto es calidad de vida, servicios básicos, oportunidades, capital social, en las condiciones para que exista desarrollo en las regiones. Muchas veces esto deriva en proyectos y emprendimientos no petroleros.

Esto convierte a Ecopetrol en un aliado para trabajar e impulsar proyectos agroindustriales, para generar infraestructura, para trabajar en planificación ambiental. Ecopetrol como empresa petrolera, quiere tener entornos prósperos.

La estrategia de la compañía para la planificación del territorio para un desarrollo sostenible se basa, primero, en generar información sobre

ecosistemas estratégicos, donde realmente se entienda dónde están las zonas de mayor sensibilidad, y esta se hace primero en la mejor ciencia disponible. Es mapear y entender dónde están los ecosistemas estratégicos y donde hay posibilidades de desarrollo. En segundo lugar, y con base en esta información, se hace una planificación colaborativa, esta es la única forma de avanzar en el desarrollo sostenible.

Ejemplos de esto se encuentran en fortalecer los ecosistemas estratégicos, conservar los bosques, construir corredores ecológicos, proteger cuencas, nacimientos, conservación de áreas prioritarias, y una cuarta parte, utilizar una ingeniería y tecnología de punta.



*"Ser un partner, un aliado en el desarrollo de las regiones, y con cual fin? con el fin de generar prosperidad compartida"*

*Bart Van Hoof  
Gerente Ambiental de Ecopetrol*

# MEDIO AMBIENTE

## DESARROLLO Y SOSTENIBILIDAD

### EN LA ORINOQUIA

#### PANEL

#### MODERADOR

**German Andrade**  
Sub Director Científico Instituto Humboldt

#### PARTICIPANTES

**Beltsy Barrera**  
Directora Cormacarena

**Andrea Barrera**  
Directora de Conservación y Soberanía Ambiental  
Asociación de Becarios de Casanare

**Ángela Betancourth**  
Banco Mundial

**Carlos Augusto Gómez**  
Gerente de Sostenibilidad Riopaila Castilla

**Bart Van Hoof**  
Gerente Ambiental de Ecopetrol



**Germán Andrade:** Resulta un poco anacrónico que sigamos trabajando lo ambiental como si existiera por fuera del sistema económico, aislado del sistema social y territorial, pero es el foco que vamos a usar. Ya hemos visto muchos ejemplos de cómo las visiones cada vez más integradas nos permiten superar esa separación conceptual que todavía. Estamos hablando de sistemas sociales y ecológicos en los territorios que están totalmente integrados.

El cambio climático se ha vuelto el tema central de las agendas ambientales, pero es una preocupación que cuando hablamos del cambio climático nos enfocamos en las emisiones de gases de efecto invernadero y en los procesos que suceden en la atmósfera, pero la otra parte fundamental del cambio climático y el sistema climático es el sistema ecológico, son nuestros ecosistemas, nuestra capacidad de regular el ciclo del agua, nuestra capacidad de mantener la productividad de los sistemas agrícolas, etcétera. ¿Cómo estamos viendo que esa relación entre biodiversidad y cambio climático?

**Beltsy Barrera:** Desde la autoridad ambiental tenemos una visión integral, no vemos solamente el cambio climático, tenemos en cuenta que va a pasar con los ecosistemas o que va pasar con las relaciones de infraestructura, que va a pasar con los sistemas productivos y como esa interrelación nos va a tener que generar unos desafíos importantes.

Asimismo nos estamos señalando como los cambios de temperatura derivados del cambio climático pueden generar problemas o resistencia a plagas, enfermedades, disminución de caudales, aumento de procesos de erosión y desertificación, y eso hace que nuestros ecosistemas varíen en términos de especies, en términos de vectores, en términos de la relación que puede haber entre los ecosistemas, nuestras especies naturales

y los sistemas no solamente económico, sino también antrópico. Todo esto para introducir el Plan Regional de cambio climático, sobre el cual nos basamos en nuestra gestión.

La planificación se ha hecho con este Plan Regional, ahora tenemos que implementar en red.

**Germán Andrade:** Hay más integración de la que uno puede decir, estamos trabajando en los dos temas, quisiera ver si podemos hacer unos énfasis desde una perspectiva de Empresarios o de otros sectores. Andrea, cuéntanos desde tu perspectiva si tienen alguna reflexión o alguna acción que una los dos grandes asuntos ambientales de nuestros tiempos.

**Andrea Barrera:** No tenemos mucha información para esta adaptación al cambio climático y para saber cómo vamos a plantear este desarrollo. Es necesario mejorar los sistemas de monitoreo para poder conocer cuáles pueden ser los efectos de esta intervención. Teniendo en cuenta el escenario de cambio climático, es la biodiversidad la que permite que estos ecosistemas sean más resilientes frente a transformaciones, entonces si estamos acabando con la biodiversidad y los recursos naturales, que finalmente son la materia prima de este desarrollo.

**Germán Andrade:** Desde la perspectiva que tú nos presentaste de integración de los dos puntos, Ángela danos unas palabras de cómo estas agendas a veces parecen que no están integradas, pero evidentemente si lo están.

**Ángela Betancourth:** El punto clave de integración, llegar a una conciliación entre la productividad y la sostenibilidad, no podemos seguir pretendiendo generar un crecimiento económico sin tener en cuenta que debemos garantizar las condiciones de la biodiversidad para tener un desarrollo sostenible y que sus

ecosistemas nos puedan continuar proporcionando todos estos recursos naturales, materias primas y las condiciones necesarias de los factores propios para que efectivamente podamos hacer los desarrollos de generación de riqueza que se requieren los territorios.

Yo creo que es una oportunidad para hacer una apuesta integradora con iniciativas, como la del plan Nacional de Desarrollo, el Plan Maestro de la Orinoquia, entre otras, nos van a permitir unir esas agendas, unir esos recursos, unir esos esfuerzos pero de una manera conciliada, concertada y aterrizada en el territorio.

**Germán Andrade:** Muchas gracias, me da la impresión que eso es lo que se está haciendo en Riopaila, de alguna forma ustedes perciben que esa agenda ambiental que nos presentaron de sostenibilidad, tiene todavía que agregar valor para poder estar hablando de biodiversidad y cambio climático Carlos Augusto.

**Carlos Augusto Gómez:** Sin duda aún hay mucho por recorrer. Lo primero que tenemos que aceptar las empresas, como agentes económicos, es que si somos los que estamos poniendo el tema en discusión, entonces también debemos ser los primeros en llevar la vocería, yo podría contarte que tenemos, pero el ejercicio no se trata de que estoy haciendo para cumplir sino que voy hacer adicional y es donde ahí va a generar realmente un valor agregado.

**Germán Andrade:** Me da la impresión que aquí un ejemplo de lo adicional lo presento Barth Van Hoof de Ecopetrol, su corebusiness es utilizar los recursos naturales y al mismo tiempo genera un efecto a través de nuestros hábitos de consumo muy severo en la atmósfera. Me da la impresión que ustedes tienen muy claro ese equilibrio entre lo que están haciendo y lo que pueden hacer bien por el territorio.

**Bart Van Hoof:** Esa es la esencia del valor compartido, es decir, el desarrollo sostenible y esta integración entre lo social, lo ambiental y lo económico es real, no es un discurso. La pla-

nificación ambiental sin recursos económicos, es imposible, el desarrollo social sin bienestar social en un ámbito deteriorado es imposible, esta integración es la colaboración entre las instituciones y yo creo que ese es el reto más grande que tenemos.

**Germán Andrade:** En este momento se está realizando la COP 23 de la biodiversidad, el acuerdo de las partes sobre biodiversidad en Cancún, México. Hay un ambiente muy pesimista sobre la pérdida de la biodiversidad que tenemos en el mundo. Yo les pediría, como mensaje simbólico, qué habría que hacer desde cada una de las perspectivas para que la gestión de la biodiversidad se dentro de los negocios.

**Andrea Barrera:** Mi mensaje sería, que definitivamente debemos a pasar a trabajar estos temas, pasando por la conveniencia llegando a la conciencia. La respuesta local, la respuesta de conveniencia hacia la conciencia, creo que es parte de la solución que nos dice la autoridad ambiental.

**Betsy Barrera:** Yo me tomaría una frase que dice, que no se puede arrancar una flor, sin perturbar el universo y es más o menos eso y es que todos tenemos un engranaje y no se puede pensar en la biodiversidad en el sector productivo, en el recurso hídrico, en el recurso suelo como partes aisladas, sino todo es un engranaje y en esa esencia, en ese manejo que es el universo debemos hacer que sea lo mejor posible.

**Bart Van Hoof:** Tenemos que entender que la conservación de la biodiversidad es un tema físico, que parte de la ciencia, tenemos que pensar en cómo utilizar un lenguaje entendible, para hacer esta ciencia entendible, para masificar los conceptos. Es muy importante tener un lenguaje que permita la masificación de los conceptos.

**Ángela Betancourth:** Yo creo que la clave es la educación, que nos permita generar un cambio en el comportamiento y que permita empoderar a las comunidades a los distintos sectores.



# SEGURIDAD JURÍDICA DE LA TIERRA

Ante las dificultades existentes en el país frente a la tierra, como la alta desactualización catastral, la alta inseguridad jurídica, informalidad en la tenencia de la tierra. Se hace necesaria una serie de reformas que busquen precisamente garantizar esa seguridad jurídica de la tierra.

Este es un tema fundamental para el correcto desarrollo de la industria agropecuaria y agroindustrial en el país, pero sobre todo en regiones como la Orinoquia que han estado expuestas al conflicto armado. Y es importante no solo porque genera movilidad social, reparación y restitución, sino también porque estos procesos les dan seguridad a los pequeños, medianos y grandes empresarios que quieran aportar al desarrollo sostenible del país.

## ¿QUÉ ES LA RESTITUCIÓN DE TIERRAS?

La Ley de Víctimas y Restitución de Tierras / 1448 de 2011, tiene entre sus objetivos recuperar la tierra a favor de las víctimas, crear una ruta ágil para que las autoridades pertinentes se pronuncien alrededor de los derechos o alrededor de las reclamaciones que hacen las víctimas del conflicto armado.

La persona que se encarga de este proceso de restitución es un juez o magistrado de restitución de tierras, quien se pronuncia alrededor de los derechos o de lo que se pretende con cada reclamación.

El proceso inicia con una presentación o una reclamación, que hace la persona interesada en un predio y que alega que puede ser víctima del conflicto armado, esa solicitud la presenta ante la Unidad de Restitución de Tierras. Es la Unidad la que inicia un trabajo de investigación y filtro para saber cuáles fueron las circunstancias de tiempo, modo y lugar en las que posiblemente se dieron los hechos de despojo y abandono del predio.

La Unidad de Restitución de Tierras hace la labor preliminar de individualización de los predios. Por ejemplo, de cerca de 97.000 reclamaciones que se han presentado en todo el país, sólo el 30% pasa que el filtro. Lo que quiere decir que no todos los casos son llevados ante los jueces de restitución de tierras. Una vez se hace ese primer filtro se procede a pasar el caso al juez de restitución o Magistrado, quien finalmente toma la decisión acerca del derecho de restitución de tierras.

La restitución de tierras genera seguridad jurídica al pronunciarse sobre los conflictos históricos que han dominado al país. También genera seguridad jurídica al crear autoridades especializadas

sólo para restitución, los jueces y magistrados de restitución de tierras no son los mismos jueces ordinarios. En tercer lugar, genera seguridad social al generar confianza en el territorio, generar garantías a través del acompañamiento institucional. El proceso de restitución ha hecho que autoridades locales, como alcaldías y gobernaciones se interesen en el territorio, ha generado el acompañamiento de la fuerza pública, por lo que se ha creado una instancia especializada que son los 6 retenes nacionales que ayudan en el análisis y acompañamiento para el proceso de restitución de tierras.

Tal vez una de las características más importantes que ha desencadenado el proceso de restitución de tierras, es que se está haciendo una apuesta por el desarrollo productivo y la generación de ingresos. A la víctima se le acompaña en proyectos productivos, aquí la Unidad cuenta con un equipo especializado que hace acompañamiento a estas víctimas, en donde hacen análisis de la vocación del uso del suelo, de la vocación que tiene la persona frente a la tierra, de tal manera que eso le permita generar arraigo en su tierra, a raíz del proceso de restitución.

En últimas, lo que busca este proceso es lograr que las víctimas que han sido despojadas y han abandonado sus tierras por causa del conflicto armado la recuperen; pero ante todo busca generar seguridad jurídica porque históricamente hemos conocido de esos conflictos que han estado ahí indefinidamente en el tiempo y que no había ninguna autoridad que se pronunciara frente a ellos y eso genera inseguridad al momento de buscar el desarrollo productivo del país.

Con este proceso se busca generar un trabajo articulado entre entidades estatales y gubernamentales, distintas autoridades involucradas en diferentes etapas del proceso para tomar decisiones correctas frente a las demandas y procesos, y finalmente garantizar todo un acompañamiento estatal para las víctimas.



*Alcelis Corneo Barbosa*  
Subdirectora General Unidad de Restitución de Tierras

# SEGURIDAD Y LA LEY ZIDRES

La constitución política de Colombia, en el artículo 94, reconoce a las comunidades étnicas como sujetos de especial protección y les concede la facultad de que se les tittle a su favor. Atendiendo su misión, el Ministerio del Interior debe garantizar, como parte de esa seguridad jurídica, que se pueda titular en los territorios colectivos a estas comunidades.

Es de vital importancia que se logren delimitar estos resguardos, que las comunidades sepan cuáles son los Linderos, dónde inicia la propiedad privada y donde comienza la propiedad de las comunidades étnicas.

Frente al tema tenemos que, en Colombia, las comunidades étnicas, indígenas, negras y también los pueblos gitanos están sujetos a que se le titulen. La reglamentación de los procedimientos se encuentra en dos decretos, en el 1067 están los procedimientos de las comunidades indígenas y en el 1071 está el procedimiento de las comunidades negras. Esta reglamentación está dispersa en estos dos decretos, y además cuenta con algunos vacíos que tendrán que resolver el Ministerio del Interior y el Ministerio de Agricultura.

La Ley Zidres es uno de los tantos instrumentos que tiene el gobierno Nacional para el desarrollo del país. Las Zidres son las Zonas de Interés de Desarrollo Rural, Económico y Social, zonas especiales de aptitud agropecuaria ubicadas, aisladas de los centros urbanos más significativos, que demandan elevados costos de adaptación productiva. Tienen baja densidad poblacional y altos índices de pobreza, carecen de infraestructura

mínima para el transporte y la comercialización de los productos y, por sus características agrológicas y climáticas, resultan inapropiadas para desarrollar unidades de producción familiar.

Las Zidres, si la Corte Constitucional las declara exequibles, funcionarán siempre y cuando se tenga certeza de la titularidad del predio, no podrán ser declaradas sobre predios que no tengan certeza jurídica, razón por la cual es misión del gobierno y sus entidades identificar posibles zonas de Zidres y revisar las posibles situaciones imperfectas para poder solucionarlas.

Parte de la seguridad jurídica está en el barrido nacional que se contempla hacer con el Conpes de Catastro Multipropósito, en donde se busca interrelacionar las bases de Catastro y Registro en el que todo predio en el país debe tener una cédula catastral y un folio de matrícula inmobiliaria, con esos dos números se puede identificar toda la información del predio: su extensión, el avalúo, la destinación económica y su certeza jurídica. Esa incertidumbre frente a la desactualización del catastro y del registro es uno de los grandes retos que tiene el gobierno nacional, que se pretende atacar a través de del cruce información de las bases de datos de catastro y registro y con el catastro multipropósito se pretende resolver muchas de las dudas e incertidumbres que se tiene sobre la propiedad rural en el país

Para finalizar es importante señalar el enfrentamiento que existe entre la Corte Constitucional y la Corte Suprema de Justicia frente a las presunciones sobre predios privados y predios baldíos en el país.



*Julián David Peña*  
Abogado Ministerio del Interior

# INSEGURIDAD JURÍDICA DE LA TIERRA EN COLOMBIA



*Guillermo Forero  
Abogado Experto en Derecho de Tierras*

**E**l derecho es un bien transversal a la cultura y a la sociedad, todos tenemos el deber ético de apropiarnos, conocerlo, destruirlo y construirlo de manera permanente. Es la única manera que podemos aspirar a tener lo que se denomina, seguridad jurídica.

Precisamente, la seguridad jurídica se construye para los ciudadanos, no para el Estado, ni para los abogados, sino para que los ciudadanos puedan convivir, la seguridad jurídica debe ser destinada a cada uno de nosotros para tener reglas, para tener legalidad.

Hoy en día se vive en una absoluta inseguridad jurídica, por lo que como sociedad se debe construir esa seguridad jurídica. Algo de lo que motiva a este concepto de inseguridad jurídica es la imposibilidad de que los abogados se pongan de acuerdo sobre conceptos básicos, aun hoy en día se discute sobre que es derecho, que es jurídico, o qué es seguridad.

La seguridad jurídica empieza con la construcción de las normas jurídicas, empieza con la construcción de las leyes y como siempre hay un humano detrás de las leyes, es inevitable quitar los intereses. Por esta razón, las normas jurídicas y las leyes, siempre obedecen a un interés, esto no quiere decir que sea malo o que sea bueno, simplemente es así. Además, en la construcción de las normas jurídicas se comenten errores, sobre todo de lenguaje, muchas veces el lenguaje utilizado en las normas jurídicas da pie para discusiones eternas. Todo esto es un problema de la inseguridad jurídica. A la hora de la verdad, el derecho se puede interpretar libremente.

La seguridad jurídica debe ser construida y garantizada por el Estado en cada una de sus fases. La construcción de la seguridad jurídica pasa por tres puntos principalmente: primero, aca-

bar con las universidades de garaje de donde salen abogados mediocres, esto es un tema estructural que se podría solucionar endureciendo la legislación y acabando con esas universidades. La Universidad Nacional es quien debería hacerse cargo de esto.

Segundo, la legislación debe contar con escenarios de verificación previos. Hoy en día los legisladores sacan leyes que en la práctica no se aplican, es necesario tener conocimiento de la realidad, del territorio, y de lo que realmente se está legislando. En tercer lugar, el papel más importante para la seguridad jurídica lo tienen los ciudadanos. La democracia no solo se ejerce en época electoral, cada uno como ciudadano tiene el derecho constitucional de realizar seguimiento a los aplicadores y a los intérpretes de la ley. Es necesario fortalecer la presión ciudadana

y los movimientos civiles para hacer veeduría.

Por otro lado, y retomando un tema de la exposición anterior, es importante referirse a la Ley Zidres. Esta es importante porque por primera vez se está promoviendo una gran Alianza público-privada, entre el Estado y el sector empresarial, llamado a desarrollar las fuerzas productivas de capital y generar externalidades positivas en el territorio.

La ley Zidres respeta el principio de que los baldíos deben ser adjudicados exclusivamente para sujetos de reforma agraria. Lo que dijo la ley es que esos baldíos, que son imposibles de explotar por los sujetos de reforma agraria, no porque no tienen la capacidad intelectual o la capacidad de trabajar, sino porque hay que invertir elevadas sumas de dinero por hectárea, entonces el Estado le dice al empresario que ponga el dinero, y le entrega los predios, pero no al empresario como tal, sino al proyecto productivo (la propiedad del baldío será entregada por el término de duración que dure el proyecto productivo). Y solo habrá proyecto productivo cuando se asocie el empresario con los campesinos sin tierra o con pequeños productores y distribuyan la utilidad de manera equitativa.

**"Será la guerra y la paz, será la paz de Uribe, será la paz de Santos, será la paz de los ciudadanos que no tenemos ninguna influencia, será la paz de los hippies, será la paz de París 1968, pero bueno mátese por la paz"**

# SEGURIDAD JURÍDICA DE LA TIERRA

## PANEL

### MODERADOR

Ivonne Moreno  
Banco Mundial

### PARTICIPANTES

Douglas López Chaquea  
Abogado Vichadense  
Especialista en Derecho Agrario

Antonio Rubio Yopez  
Consejero Mayor 2016 Resguardo Únuma

Guillermo Forero  
Abogado Experto en Derecho de Tierras

Julián David Peña  
Abogado del Ministerio del Interior

Alcelis Coneo Barbosa  
Subdirectora General Unidad  
de Restitución de Tierras



**Ivonne Moreno:** Hoy tenemos una alta desactualización catastral y una alta informalidad en la tenencia de la tierra, ambas derivan en inseguridad jurídica. El Conpes de la Orinoquia menciona que hay diferentes instrumentos de planeación, los POMCA, los Planes de Ordenamiento Territorial y otros, pero que no se articulan entre sí. Además, el mismo Conpes establece la titulación de baldíos a través de la Unidad Agrícola Familiar, lo que se ha vuelto un problema porque los campesinos a los que se les adjudica a través del UAF no tienen los medios y la capacidad para producir en la Orinoquia.

Pero, que ha pasado en la Orinoquia desde hace un año. Tenemos el catastro multipropósito, POT modernos, la ley Zidres, una institucionalidad nueva que es la agencia Nacional de Tierras con cerca de 180.000 solicitudes de titulación de baldíos que venían pendientes desde el Incoder. Esa es la situación actual, en la cual hay nuevas herramientas y nuevos instrumentos. Pero el tema principal es como concurren entre sí, como convergen y como logramos generar el impacto esperado.

Voy a arrancar desde la perspectiva más de la sociedad civil, en caso de que salga definitivamente exequible la ley Zidres, ¿cómo se ve que puede afectar o beneficiar esta ley a las comunidades y al desarrollo en la Orinoquia?

**Antonio Rubio Yopez:** Yo soy consejero mayor de la asociación de autoridades indígenas del Municipio de Puerto Gaitán, en este momento soy representante de diez resguardos indígenas y dos asentamientos, cerca de 19.000 personas. Nosotros, como pueblo indígena, somos las personas que hemos vivido y compartido con la naturaleza, nosotros cuidamos de la madre tierra, del agua, de los bosques. En el caso de la ley Zidres, para las comunidades indígenas, creo que no representa una ventaja. En primer lugar, porque es una ley que no ha sido consultada con

la población indígena, esto representa un obstáculo inmenso para que el indígena pueda ser microempresario, cambiar su paradigma, mejorar su calidad de vida y pensar en el futuro de la región.

**Douglas López:** Durante el debate de la ley Zidres, estuvimos muy activos, participamos tanto en su etapa de congreso como en la reglamentación. Nosotros fuimos unos de los grandes opositores de la ley en compañía de Dignillanos, hicimos un estudio profundo de la ley e hicimos sugerencias, modificaciones e inclusiones. Como vichadense y campesino parto de una premisa, en el Vichada esperamos el desarrollo por muchísimos años y aún lo estamos esperando. El desarrollo trae algunos inconvenientes que hay que saberlos sortear, es decir, debemos construir un desarrollo armónico, incluyente con el líder indígena, con el campesino y con las comunidades, para que ellos sean los actores principales dentro de ese desarrollo.

Los campesinos e indígenas debemos vernos como aliados estratégicos del empresario, sueño con que mis amigos campesinos se conviertan en empresarios del sector agro. Desde mi punto de vista la ley Zidres tiene esas herramientas, solamente que tenemos que cambiar nuestra perspectiva. Necesitamos ser productivos, y para eso necesitamos de la inversión del Estado para generar desarrollo.

**Ivonne Moreno:** Volviendo al tema de la ley Zidres, por supuesto en el caso de que se llegaran a constituir algunos de estos territorios en la Orinoquia, ¿cuál es el proceso de atención a las víctimas que ha sufrido el abandono y despojo de tierras?

**Alcelis Coneo Barbosa:** Todos estos casos deben ser decididos por el juez o magistrado de restitución de tierras. Igualmente, la misma ley Zidres, habla de que no se podrán adelantar pro-

yectos hasta tanto el juez no se defina de manera concreta al caso, eso también hace parte de la seguridad jurídica. Imagínesse usted un proyecto de Zidres avanzando y por otro lado el juez o magistrado de restitución de tierras pronunciándose sobre ese mismo predio, aquí entraría en una dicotomía.

Ahora, la norma también prevé (no solo la ley Zidres, también la ley de víctimas y restitución de tierras) que en el caso de enajenación de esos predios que se han restituido, no se podrá hacer hasta tanto no pasen dos años de haber quedado ejecutada la sentencia que restituya ese bien inmueble. Es decir, ya no puedo enajenar ese bien inmueble restituido a disposición, pero si puedo hacerlo parte de ese proyecto.

Sí se ve desde la restitución, nosotros encontramos que hay una armonía en las normas porque se busca que una vez el juez profiera la decisión se pueda disponer de sus bienes inmuebles.

Creo que uno de los procesos que más ha vivido ese gran reto de la informalidad ha sido la Unidad de Restitución de Tierras, porque determinar la naturaleza jurídica de un predio no es fácil, eso precisamente se debe a la informalidad y a la alta desactualización catastral. Ese es uno de los grandes temas que tenemos que empezar a superar porque definitivamente impacta la celeridad en la reivindicación de los derechos de las víctimas.

**Ivonne Moreno:** Yo quisiera recoger estas palabras sobre la inseguridad jurídica y la informalidad de tenencia de la tierra, la pregunta va para Guillermo, imagine que usted es un campesino, va a averiguar y resulta que no tiene los papeles en regla, usted está decidido a poner sus papeles en regla, es decir, a sacar el título de propiedad: ¿a dónde se dirige? ¿será que tiene que ir a la unidad restitución de tierras? ¿será que tiene que constituir una Zidres o tiene que pedir consulta previa porque es que tenía un resguardo indígena al lado?. ¿A quién tiene que acudir el campesino para que le formalicen su derecho sobre la Tierra?

**Guillermo Forero:** Por norma tendría que empezar por el principio, como no sabemos si es un baldío y el Estado tampoco sabe qué es un baldío, necesariamente tiene que recurrir un proceso de clarificación de la propiedad que está instituido en la ley 160 del 94 y que su competencia la tenía el Incoder y hoy la tiene la agencia Nacional de Tierras.

**Alcelis Coneo Barbosa:** Esa pregunta me hizo recordar lo que vivimos ante la ley de víctimas y restitución de tierras. Como Estado debemos apostarle a un proceso especial y diferente, en donde garanticemos una justicia agraria pronta, eficaz y eficiente. Porque lo que hoy en día tenemos no da respuesta en los términos de lo que requieren los campesinos. Como una propuesta abierta, sería fundamental tener una justicia agraria especializada, que recoja las particularidades que tienen estos temas de reconocimiento y reivindicación de los derechos asociados a la Tierra.

**Ivonne Moreno:** Julián David, para regularizar la propiedad de la tierra en Colombia y mejorar el tema de seguridad jurídica se ne-



cesita simplificar normativamente y entender cuáles son las posibilidades para regularizar la Tierra, ¿cómo se vería desde el Ministerio del interior el tema y qué papel puede cumplir el catastro multipropósito en función de la regularización de la propiedad?

**Julián David Peña:** Como Ministerio del Interior diría que no somos competentes para los temas agrarios. Sin embargo, desde mi punto de vista personal, el Catastro Multipropósito va a dar la realidad de país, va a dar la información de lo que tenemos, ese es el punto principal, para poder atacar un problema primero tenemos que conocerlo, y con el Catastro Multipropósito vamos a identificar ese problema.

Todos hemos hablado del problema de la inseguridad jurídica del país pero ninguno sabemos con cuántos predios cuenta Colombia, cuál es el nivel de informalidad real. Aún no tenemos la certeza si el Catastro Multipropósito va a dar la información necesaria para saber qué hacer, dado que hay unos problemas adicionales: las extensiones de la tierra o el número de predios en el país bajo el mismo titular, entre otros, esas discusiones se deben dar en su medio natural, es decir, en el Congreso la República.

Creo que es necesario generar una jurisdicción especializada con un procedimiento, mucho más ágil y partiendo de la seguridad jurídica. Aunque en este momento estamos en el peor escenario, porque tenemos a las dos cortés enfrentadas sobre qué es un baldío, es un escenario supremamente ineficiente.

Somos conscientes que tenemos herramientas valiosas como el catastro multipropósito, pero no sabemos si proceder como un tema administrativo de la Agencia de Restitución de Tierras o ante la jurisdicción en un procedimiento agrario. Ya es hora que una ley defina, franca y claramente con palabras que no tengan un interpretación inequívoca que es un baldío, y así se pueda establecer claramente cuando un predio es privado o es un baldío, como estamos actualmente es ineficiente.

**Douglas López:** Ahí es que uno encuentra una gran incoherencia en el gobierno nacional. Estamos hablando de que hay una gran informalidad de la tierra, principalmente en la Orinoquia. En primer lugar, hace un año está creada la Agencia Nacional de Tierras, parada absolutamente en la titulación. En segundo lugar, hay más de 181.000 procesos pendientes que vienen des-

de el Incoder, y que hoy no se sabe si se van a resolver. Y además se planificó solo una regional para la Orinoquia que funciona en Villavicencio, en toda la región hay mucha informalidad de tierras, si queremos hacer un desarrollo bien hecho, tenemos que partir de la formalización como primera medida.

**Ivonne Moreno:** Bueno, hay un segundo mensaje clave que se ha venido mencionando, cuando se van a poner al día con todo esos procesos de titulación de baldíos pendientes que son necesarios y cuál sería el plan respecto del mismo, porque pues una entidad recién formada que tiene más de que recoge no arranca de cero sino arrancar menos 180.000, hay que entender que no es fácil el tema, que no lleva ni un año de formada pero sería importante conocer cuál es el plan específico para la Orinoquia.

**Pregunta del público:** En la reunión de Paz de Ariporo quedó planteada una inquietud, en su momento se dijo que sin la ley Zidres no podría llegar el desarrollo a la región, es importante saber por qué no puede llegar el desarrollo a la región sin esa ley, ¿qué tiene que ver la aprobación de la ley Zidres para que el Estado colombiano se comprometa con los desarrollos en la Orinoquia?

**Guillermo Forero:** Tiene usted toda la razón, porque por mandato constitucional el Estado debió llegar hace 50 años y no necesitaba una ley Zidres para eso. Pero la ley Zidres es importante porque se está promoviendo una alianza público-privada, entre el Estado y el sector privado. Esta ley es un incentivo para que el gran empresario invierta y genere externalidades positivas en la región, por lo menos ese es su propósito.

La ley Zidres se estigmatizó, se dijo que con ella se le está entregando los baldíos a los grandes empresarios y terratenientes del país, baldíos que por su naturaleza deben ser para campesinos, indígenas y otros sujetos de reforma agraria. Pero, efectivamente la ley Zidres respeta totalmente el principio que los baldíos por excelencia deben ser adjudicados exclusivamente para sujetos de reforma agraria, lo que hace la ley Zidres es que esos baldíos, que son imposibles de explotar por los sujetos de reforma agraria (no porque no tienen la capacidad intelectual o la capacidad de trabajar, sino porque hay que invertir varios millones por hectárea) se ponen a disposición del empresario para que inviertan en esos terrenos. El Estado se los entrega, no al empresario sino, al proyecto productivo.

Y solo habrá proyecto productivo cuando se asocie capitalista con campesinos sin tierra o con pequeños productores y distribuyan la utilidad de manera equitativa, en ese momento se hace entrega del baldío para una explotación conjunta por el término de duración del proyecto productivo.

**Ivonne Moreno:** Cuáles son los temas que hay que hacerle seguimiento para conseguir esa seguridad jurídica, entendiendo que hay ley Zidres, Catastro Multipropósito, POT modernos, etc. ¿Cuáles serían esos temas fundamentales para hacer seguimiento en un año, ¿cuáles serían las banderas que tomamos desde la Orinoquia como región?

**Douglas López:** Bueno, en la ley 160 del 94, artículos 82 y 83 está la creación de la zona de desarrollo empresarial, una posible alternativa si la ley Zidres no es declarada exequible. Ahora, la dificultad grande aquí es la formalidad de la Tierra, yo real-

mente no creo que ninguno le dé la razón al otro, ni el gobierno a los campesinos, ni la Corte Suprema a la Corte Constitucional, para esto es importante concertar, por encima del Congreso está la voz de los afectados, quiero que esa sea una propuesta que salga del foro, liderada por Asorinoquia, la voz de todos los sectores de la región frente al gobierno nacional. Necesitamos concertación para realizar una propuesta seria al congreso.

**Antonio Rubio Yepes:** ¿Qué es lo que está pensando el municipio Puerto Gaitán? La población indígena, en conjunto con la gobernación, el municipio y la empresa privada agropecuaria y también con Ecopetrol y Pacific Rubiales tenemos para montar un proyecto grande, que la población indígena se está proyectando para el desarrollo futuro, las condiciones están dadas. Nosotros estamos trabajando con una empresa privada, tenemos 1.000 hectáreas de soya y maíz, estamos trabajando con cerdos y esperamos producir un promedio de 15.000 cerdos y aproximadamente está generando un promedio de \$ 5.500 millones anuales.

**Ivonne Moreno:** La tierra se puede desarrollar a través de la ley, buscando un modelo incluyente que permita los desarrollos tanto de los grandes productores como de los pequeños y medianos. Todo empieza con esa garantía de la propiedad privada y en que los campesinos, pequeños y medianos productores se apropien de la tierra, creo que es muy fácil comprobar quienes han sido los legítimos dueños de la tierra en la región, eso pasa por un tema de confianza, y de esta forma se subsanaría muchos de los problemas en la región, pero por lo pronto con que identifiquemos qué es un baldío sería suficiente para los llaneros.

**Julián David Peña:** Después de 200 años, tenemos duda sobre que es un baldío y eso sólo se podrá solucionar a través de una ley, tanto la ley 200 del 36 como lo que habla la corte constitucional y la T488, son presunciones. Una presunción se tiene que probar.

La pregunta es en dónde se prueba, en un procedimiento administrativo agrario o en un procedimiento judicial, esa es la pregunta que tenemos que hacer, porque no tenemos seguridad si nos vamos por una adjudicación de baldíos o nos vamos por un predio de prescripción adquisitiva. Estamos ante un hecho histórico del país donde tenemos un acuerdo de paz, en el 2013 el gobierno y las Farc ya se habían puesto de acuerdo en el punto agrario, ese el punto de partida del posacuerdo. Más allá del conflicto armado, este es un país de vocación rural y agrícola, el campesino debe ser el centro de atención del Estado, y la ley Zidres es uno de los instrumentos para atender el desarrollo rural, no es el único instrumento de política agraria que tiene el Estado. Las comunidades campesinas son los beneficiarios directos de la ley, así que la invitación desde el gobierno Nacional es a que estén pendientes de los procesos de concertación que se van a iniciar.

**Alcelis Coneo Barbosa:** El derecho de propiedad se respeta, la única excepción es cuando no se ha adquirido de manera regular el predio, aprovechándose con uso de violencia y con despojo. Son más de 300 casos, con órdenes de magistrados, en donde se ha quedado quien ha adquirido de manera legítima los bienes inmuebles y la Unidad de Restitución de Tierras ha compensado, porque estamos en un Estado Social de Derecho, donde unos de los pilares es la propiedad privada.

# PLAN MAESTRO PARA LA ORINOQUIA

Este Plan Maestro para la Orinoquia es sin lugar a dudas la iniciativa de planeación estratégica de largo plazo más importante que se ha hecho para el desarrollo económico y social de esta región. No solo porque se constituye como un marco para la política pública, sino porque tiene una comprensión integral sobre los desafíos y las potencialidades del desarrollo de esta región en distintos sectores. En últimas se constituye como un portafolio de proyectos estratégicos de gran escala, para el desarrollo de la región en temas de ordenamiento territorial, titulación de tierras, infraestructura y plataformas logísticas, entre otros.

## MEDIO AMBIENTE, AGROINDUSTRIA Y DESARROLLO HUMANO: CRECIMIENTO Y BIENESTAR PARA LOS LLANOS

Para el desarrollo del Plan Maestro para la Orinoquia (PMO) se estructuraron varias etapas. En primer lugar, se recopiló y entendió comprensivamente toda la información sobre la región de la Orinoquia, es decir se estableció un repositorio integral de

los diferentes temas de la Orinoquia. Una vez realizado esto se decidió priorizar algunos temas específicos que fueron identificados como sensibles para catalizar el desarrollo de la región. A partir de esto se construyó un ejercicio de planificación de largo plazo, que derivó en el PMO.

Para los próximos cuatro años se tiene previsto que la región reciba \$ 48,5 billones, esos son los recursos presupuestados en el plan de desarrollo. Al Meta se le van a entregar aproximadamente \$ 21,6 billones, Casanare \$ 11,5 billones, Arauca \$ 7,7 billones, Vichada \$ 2,7 billones, Guaviare \$ 2,3 billones, Guainía \$ 1,6 billones y Vaupés \$ 1,1 billones. Estos recursos irán a los proyectos más ambiciosos en materia de competitividad e infraestructura.

Desde el DNP se identificaron temas prioritarios para la Orinoquia: el recurso hídrico y el medio ambiente, desarrollo productivo sostenible, infraestructura y logística, energía e hidrocarburos, y ordenamiento territorial.

## RECURSO HÍDRICO Y MEDIO AMBIENTE

El recurso hídrico es fundamental en la medida que el cambio climático está afectando al país y a sus productores agrícolas, se está generando un cambio en el patrón de lluvias que afecta sustancialmente la economía del país. Es probable que el crecimiento anual decrezca en 0,5%, al sector agro le podría llegar a restar en los próximos años 7% de crecimiento y además está afectando a la Orinoquia, a excepción de Arauca, es que las lluvias en esta región se van a caer en promedio en 7,25%. Esto hace que una estrategia de riego, reservorios, pozos y gestión del agua, sea

fundamental, no solo para mejorar la calidad de vida de las personas, sino también para cualquier estrategia de producción agropecuaria en la región.

En temas de medio ambiente la Orinoquia cuenta con una gran riqueza natural, el 11,4% de la Orinoquia pertenece a áreas protegidas, el 41% se encuentra bajo la figura de reserva forestal, cuyos bosques evitan la emisión de cerca de 8 mil millones de toneladas de CO2, los ecosistemas se encuentran representados en los subsistemas de áreas protegidas y carecen de conectividad, faltan incentivos económicos para la conservación y protección, la pesca ornamental hacia mercados asiáticos y Estados Unidos, representa cerca de USD 10 millones.

Para garantizar el éxito de este PMO se requiere de proyectos concretos, desde el DNP se van a estructurar proyectos que no necesariamente van hacer ejecutados por el gobierno nacional o por el mismo DNP, pero si se va a dejar todo listo para poder avanzar.

Dentro de los hitos de corto plazo en este tema se tienen previstos 3 proyectos: la declaratoria de áreas protegidas y la adquisición de predios como estrategia de fortalecimiento del Sirap en la Orinoquia, esto indica un aumento en la representatividad de ecosistemas en un 10% de la conservación de hábitats, la implementación de corredores de conservación y la creación de un modelo de financiamiento a largo plazo. Elaboración de planes de manejo, uso y conservación de especies utilizadas y comercializadas en la región para su aprovechamiento sostenible (chigüiros, tortugas y peces ornamentales). Implementación de una estrategia de pago por servicios ambientales a comunidades en Guaviare, Guainía y Vaupés.

"Cuánta plata va a recibir la Orinoquia, el llano en los próximos cuatro años? 48,5 billones de pesos, son los recursos presupuestados en el plan de desarrollo"



En cuanto al recurso hídrico, la Orinoquia cuenta con 25,3% de las existencias de agua en el país; 87 cuencas hidrográficas, de las cuales solo siete tienen algún avance en ordenamiento; el 30% del área de la región está clasificada con índice de vulnerabilidad hídrica media y alto, si bien hay mucha agua también se cuenta con largos periodos de verano y hay volatilidades en materia de fluidez hídrica; el régimen estacional de lluvias limita el acceso en verano al agua para consumo humano y para sistemas productivos, por eso el tema de gestión hídrica es tan importante, no se tiene información adecuada para poder hacer planificación hídrica en el llano, en esencia, no hay en la Orinoquia, un modelo hidrogeológico de la región.

Los hitos de corto plazo para esta estrategia son la formulación del POMCA Rio Manacacías. La fase 1 del modelo hidrogeológico de los sistemas acuíferos del Meta y Casanare, garantiza el suministro continuo del agua en 19 municipios, permitiendo el acceso a nuevas fuentes de agua para consumo humano y para el desarrollo de iniciativas productivas sostenibles. Planificación ambiental del uso del suelo para la expansión agroindustrial. Y la articulación del Fondo Biocarbono.

El Fondo de Biocarbono está estrechamente relacionado con el PMO, desde el DNP se va a trabajar coordinadamente para que las prioridades establecidas en este ejercicio estén alineadas con el Fondo. La idea principal con esto es permitir que exista un trabajo articulado y colaborativo bajo un mismo marco, esta es la importancia del Fondo Biocarbono para la región de la Orinoquia y para el desarrollo del PMO. En este orden de ideas, el portafolio de proyectos debe cumplir con un enfoque de negocios verdes y cadenas sostenibles bajas en carbono compatibles con los lineamientos del Fondo.

Ahora, a largo plazo se espera que el 100% de los POMCA estén implementados en la región; 1 millón de hectáreas incorporadas al Sistema Nacional de Áreas Protegidas; un modelo hidrogeológico formulado y constituido como una de las principales herramientas, para toma de decisiones sectoriales; planes de adaptación al cambio climático implementados en todos los departamentos de la Orinoquia y programa regional de negocios verdes implementado.

## TURISMO

En turismo se tienen oportunidades importantes: ecoturismo, turismo de aventura, turismo rural y el avistamiento de aves. Aunque existe esta oportunidad inmensa en estos cuatro nichos, también hay un reto grande en la articulación con el sector privado, y esto porque principalmente la región de la Orinoquia está rezagada con respecto a otros departamentos líderes en el país. Hay que aprovechar las condicio-



nes propias de la región y el potencial en turismo, y esto solo se podrá lograr con el trabajo del sector privado.

Los hitos de corto plazo en este tema son el ecoturismo en la Sierra de la Macarena; estructuración de una APP en el Parque Natural Nacional Tuparro; estructuración de apuestas turísticas en destinos la Serranía de la Lindosa y su zona de influencia en Guaviare, en Casanare, en áreas protegidas de Arauca, en la estrella fluvial de Inírida en Guainía, y en el Vaupés; y el encadenamiento sectorial para el agroturismo en Ariari y Carimagua.

En el largo plazo se busca turismo entre los dos primeros renglones del PIB en la región; el ecoturismo como eje de desarrollo sostenible en la región, con especialización en avistamiento de aves; el Orino-

co como destino turístico de aventura e icono de agua y de biodiversidad; turismo rural y turismo cultural como actividades complementarias, generar una narrativa mística que pueda fomentar el turismo; infraestructura adaptada y de baja densidad.

## DESARROLLO AGROPECUARIO

Este es uno de los temas centrales para el desarrollo de región de la Orinoquia. El diagnóstico del DNP encuentra que

el 35% del territorio tiene potencial de vocación agrícola, pecuaria y forestal. Además, de las 15,1 millones de hectáreas hay 7,8 millones de hectáreas para intensificar su uso agropecuario.

En este tema los hitos de corto plazo dependen de lo que suceda con la Ley Zidres. Si se declara exequible la Ley Zidres, el DNP vería con buenos ojos el despliegue de infraestructura en la región: carreteras, zonas de riego, energía, entre otros. Las Zidres no solo son vistas como un proceso para vincular pequeñas comunidades y desarrollar proyectos productivos, sino como un importante esquema para obtener bienes públicos en la región. También en el corto plazo se encuentra Colombia Siembra: zonificación, ordenamiento productivo y establecimiento de nuevas hectáreas; Cooperación técnica y financiera

de la agencia francesa para el desarrollo, sanear tres proyectos pilotos de agricultura climáticamente inteligente, de adaptación al cambio climático y ordenamiento territorial. También está el ejercicio con la universidad de Purdue, en la formulación de un modelo de optimización del uso de los recursos disponibles en territorio, 5 pilotos en el sector agropecuario y 3 en el sector turístico.

restal comercial de la región en Puerto Carreño y algunos desarrollos de gran escala en Meta y Vichada.

### ASISTENCIA TÉCNICA

La asistencia técnica es fundamental para el desarrollo de la región, igualmente es necesario un proyecto de ley de asistencia técnica que facilite la adopción de buenas prácticas rentables y disponibles. El im-



El ordenamiento sectorial es fundamental para el avance de iniciativas estratégicas, por lo que se desarrollarán 8 planes: Cacao en Arauca como consolidación del clúster productivo, en Casanare para el establecimiento y reordenamiento de cacaotales en asociación con cultivos de protección en énfasis en el piedemonte, en Guainía transferencia de buenas prácticas para la producción, beneficio y comercialización de cacao de la variedad Amanaven en resguardos indígenas, en zona de influencia en el río Guaviare, y en Meta, Guaviare y Vichada la promoción del desarrollo de núcleos asociativos de gran escala. En ganadería, consolidación fase 1 del programa de ganadería sostenible, 3.500 hectáreas en piedemonte, y puesta en marcha en otras ecoregiones estratégicas como Arauca y Casanare. En forestal comercial creación del primer clúster fo-

pacto de la asistencia técnica sobre la rentabilidad del productor es muy importante, saber hacer las cosas mejor es rentable para los productores.

### ADECUACIÓN DE TIERRAS

La adecuación de tierras y riego, es muy importante por el cambio climático, Colombia tiene 16,1 millones de hectáreas con potencial para adecuación de tierras; 1,1 millones de hectáreas adecuadas para riego, 350.000 hectáreas adecuadas por distritos de naturaleza pública. Pero lo más preocupante es que cerca del 29% de los distritos que han recibido aportes públicos no están operando. Esto se puede solucionar con un esquema de APP y una inversión relativamente pequeña para recuperar y volver a poner en uso estos distritos.

Hoy en el país, no se cuenta con una buena planificación de los distritos de riego, hay baja gestión de los distritos, desperdicios de agua, una débil gestión institucional y una limitada financiación privada. Esto pone los hitos de largo plazo previstos por el DNP en pasar a, por lo menos, 3,3 millones de hectáreas cultivadas en el 2030; concentrar la ganadería en zonas aptas, para lograr una oferta sostenible de carne y de leche; contar con 180 mil hectáreas adecuadas para el riego y drenaje; y formación de capital humano para la generación de empleo con mayor valor agregado.

### LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

La logística son los servicios que se prestan entorno a la infraestructura, es necesaria para la operación de los negocios y para abrir mercados. El costo logístico para operar en la región es muy elevado. Mientras que en Colombia los costos de operación asociados a la logística se encuentran en 14,97% de las ventas, mientras que en el llano la cifra es cercana al 21% de ventas es el segundo costo logístico más alto del país, presentando mayores problemas en oferta de servicios logísticos.

En el tema de logística y transporte los hitos de corto plazo para el PMO están puestos sobre la pavimentación y mantenimiento de la carretera nacional Ruta Libertadora; la concesión Vía Puerto Gaitán - Puente Arimena; el proyecto de rehabilitación y mantenimiento Vía Tame, Arauca; y nuevos proyectos originados en el territorio.

En el largo plazo se busca el desarrollo vial y fluvial en la región, desarrollar la red vial de la Orinoquia y lograr la navegabilidad del Meta y el Orinoco. Esto es fundamental porque ante la producción potencial de alimentos en la región es necesario abrir mercados externos, además los costos logísticos de transporte por tierra de la región son muy elevados. Igualmente, es prioridad para el gobierno nacional el desarrollo de la Vía Puente Arimena - Puerto Carreño; la vía transversal de la Macarena, la Navegabilidad río Meta y el Orinoco; y los estudios para el nuevo aeropuerto de Villavicencio.

### ENERGÍA E HIDROCARBUROS

Esta región tiene un gran potencial en esta naturaleza, la hidrografía del Orinoco

cuenta con un potencial de 13.700 megas de energía correspondiente al 83% de la actual capacidad instalada del país.

La región cuenta con potencial para la generación de energía a través de hidroeléctricas, además si se tiene en cuenta que el problema con el modelo hidrogeológico es que el 70% de la capacidad instalada de las hidroeléctricas en Colombia está instalada en Cundinamarca y Antioquia, se hace necesario diversificar la presencia geográfica de las hidroeléctricas. Los hitos de corto plazo en este tema se encuentran en la interconexión eléctrica entre el Casanare y Vichada; el decreto de esquemas de áreas de servicio exclusivo para facilitar el acceso al servicio de energía de la población; la gestión de recursos de inversión privada para soluciones de energización rural; y los Planes de Energía Rural Sostenible (PERS) dando una inversión de 4.541 millones de pesos sobre los proyectos que se estructuran, el gobierno nacional priorizará mínimo dos proyectos para incorporar un componente adicional de nivel de infraestructura logística, adicionalmente se espera la participación bipartita de la academia y el gobierno en los PERS de la Orinoquia.

A largo plazo el PMO le apuesta al desarrollo de los PERS, a las APP para la prestación del servicio de electricidad, a la generación hidroeléctrica en el Orinoco y a la producción de biomasa que puede ser aprovechada como combustible para la generación de energía, donde podría ser competitivo en zonas no interconectadas. También a los nuevos circuitos de proyectos de transmisión en la Orinoquia.

Por su lado, los hidrocarburos son muy importantes en la economía de la región. La producción de petróleo en la Orinoquia representa el 74% de la producción nacional, esto hace necesario identificar opciones para el desarrollo de la economía de la región y del país sin dejar a un lado las dinámicas propias de este sector y la importancia que tiene en la economía del país. Lo más importante es fijar reglas de juego claras, sobre el desarrollo de este sector y que contraprestaciones deben ofrecer al país.

## ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Una de las principales prioridades del PMO es el ordenamiento territorial, no solo a nivel de municipios sino armonizándolos con Planes de Ordenamiento Territorial departamentales teniendo en cuenta que el 89% de los planes y esquemas se encuentran desactualizados.

El plan proyecta la formulación de los planes de ordenamiento en los siete departamentos y en catorce municipios de la región. En una primera fase se harán los de los departamentos del Meta, Vichada, Guaviare y Vaupés y en una segunda fase Arauca, Casanare y Guainía, con una inversión de 5.400 millones de pesos. Los municipios donde se hará el ordenamiento territorial serán Acacias, Puerto Rico, Barranca de Upía, Cabuyaro, Puerto López, Mapiripán y Puerto Gaitán; Cumaribo, La Primavera, Santa Rosalía y Puerto Carreño; Orocué; Mitú y Puerto Inírida.

Por otro lado, y como parte de esta serie de instrumentos se encuentra el Catastro Multipropósito. El catastro multipropósito va a servir no solo para pagar impuestos sino

también para dar seguridad sobre la tierra. La primera cosa es resolver el 27% del catastro que en Colombia todavía no existe. En segundo lugar, se va a incorporar todas las formas de tenencia de tierra. Es que la ficha catastral no se actualiza desde 1984, con este ejercicio se espera ubicar todos predios referenciados, individualizarlos detalladamente, y distinguir que tipo de predios son. Con este Catastro Multipropósito se espera tener el inventario de baldíos; el 100% de cobertura cartográfica; formalizar la propiedad; integración y protección ambiental; consolidación de mercado inmobiliario; y control fiscal regional.

El PMO tiene en cuenta todos estos sectores estratégicos para el desarrollo de la región de la Orinoquia, pero para el gobierno Nacional es fundamental desarrollar la capacidad de estructuración de proyectos, no solo bajo el PMO, sino también en el día a día de los municipios y departamentos. Es por esta razón que el PMO tiene este enfoque tan diferenciado hacia la estructuración y ejecución de proyectos.

Finalmente, todo este esfuerzo realizado con el PMO no podría tener lugar sino se garantiza primero la paz en el territorio, la inclusión social e iniciativas sobre el cambio climático. Y afortunadamente, la región de la Orinoquia es una de las regiones donde mejor se conjugan estos tres factores, el esfuerzo que se realice en la región debe ser un esfuerzo articulado que parta de la iniciativa del sector público, el sector privado, la academia y la sociedad civil.



*Simón Gaviria*  
Director del DNP

# EL FUTURO DE LA ORINOQUIA

## OPORTUNIDADES PARA COLOMBIA A TRAVÉS DEL PMO

### PANEL

#### PARTICIPANTES

**Simón Gaviria**

Director del DNP

**Jairo Iván Frías**

Rector Universidad de los Llanos

**David Francisco Barreto**

Miembro Junta Directiva Fedepalma, Gerente Andi Llanos

**William Medina**

Alcalde Castilla la Nueva

**Jaime Gómez**

Gerente Regional Centro Internacional de Agricultura Tropical CIAT



El propósito final de este Plan Maestro es dejar una línea de acción que se pueda implementar a través de proyectos concretos. Se convierte así en un plan de acción para la región, con una visión clara, pero también con instrumentos precisos para garantizar su puesta en marcha.

Sin embargo, una de las mayores inquietudes está en cómo darle continuidad a este plan. Cómo se puede garantizar que haya apropiación y participación, no sólo desde la sociedad civil, sino también desde la academia, el sector privado y las distintas entidades del gobierno.

Desde la academia y particularmente la Universidad de los Llanos se han venido adelantando estudios y generando conocimiento enfocado en el desarrollo de la región, el documento Visión de Visiones es una construcción colectiva desde la base con las personas que realmente viven y sienten el territorio. Este tipo de insumos son fundamentales para la sostenibilidad del Plan Maestro de la Orinoquia, el trabajo con las personas del territorio es esencial para que exista un empoderamiento de la comunidad, de todas las fuerzas vivas que participan en el desarrollo de la Orinoquia y de esa manera se construya un plan que responda a las expectativas de la región en su totalidad.

Sin embargo, no es suficiente con generar el conocimiento, también hay que buscar la forma de garantizar que pase algo, hay que buscar continuidad y acción. Que los proyectos queden bien estructurados, con fondos concretos y que estén bajo las agencias del gobierno idóneas para implementarlos y apalancarlos. Si se garantizan estos proyectos para la región, de una u otra forma también se estará garantizando la continuidad de la política pública.

Algo que es importante señalar es que, con este esfuerzo, se está abriendo paso a que los planes de desarrollo, tanto nacionales, como departamentales y municipales sean regionalizados, para que tengan en cuenta las características, propias de los territorios. La formulación de políticas públicas de todo tipo tiene estar alineada con las características de cada una de las regiones, esto permitirá fortalecer el desarrollo regional en el país.

Pero como ya se había mencionado, este esfuerzo requiere del trabajo conjunto de todos los sectores. La participación del sector privado será también fundamental en la correcta implementación del PMO y en catalizar el desarrollo sostenible de la región.

El sector privado siempre ha estado interesado en apoyar la estructuración de los proyectos. Desde este sector se dice que las oportunidades más inmediatas para el desarrollo de la región están en seguridad jurídica: se debe solucionar el problema de la tierra, la ley Zidres puede ser una oportunidad productiva inmensa, si al sector privado se le da la seguridad jurídica, es un incentivo enorme para la gestación e implementación de proyectos productivos importantes. También hay que avanzar en otros incentivos para los pequeños y medianos productores para que las oportunidades de inversión se concreten. Igualmente, otro factor importante es el tema de infraestructura: aeropuertos, vías secundarias y terciarias.

El PMO, como iniciativa marco, representa una magnífica oportunidad para trabajar articuladamente entre distintos actores, distintos sectores y distintos departamentos para el desarrollo sostenible de la región.

# TURISMO SOSTENIBLE

## PARA LA ORINOQUIA



*Tannyt Vega*  
*Asesora Senior de Gerencia de Turismo Vacacional, Procolombia*

**E**l turismo sostenible, uno de los mayores atractivos de la región, es el que conduce el crecimiento económico, eleva la calidad de vida y el bienestar social sin agotar las bases de recursos de la naturaleza, los recursos naturales, ni deteriorar el patrimonio cultural o el derecho a las generaciones de vivir y ser sostenibles en el tiempo económicamente. El turismo es uno de los ejes de la región, no solo por las oportunidades que representa para la economía directa e indirectamente, sino porque genera un vínculo muy fuerte entre la comunidad, el gobierno y las empresas.

El potencial de la región en el ecoturismo debe estar muy bien enfocado y encaminado, y debe desarrollarse manteniendo o mejorando los estados de conservación de las áreas protegidas, generando beneficios económicos para las autoridades locales, valorando socialmente a la naturaleza y generando inclusión social.

### PROMOCIÓN DEL TURISMO SOSTENIBLE EN LA REGIÓN

ProColombia es la agencia del gobierno nacional que busca la promoción internacional, el incremento de las exportaciones y la atracción de inversión extranjera directa. En lo que concierne al Turismo, ProColombia trabaja con las regiones del país para fomentar productos turísticos y llevarlos a mercados extranjeros.

El 2017 es el año de la sostenibilidad, la Organización Mundial del Turismo ha nombrado este año como el año del turismo sostenible, lo cual abre una oportunidad sin precedentes para Colombia y para la región de la Orinoquia. La región tiene un alto valor en términos de turismo de naturaleza, por eso se debe desarrollar ese producto para que desde ProColombia, como entidad de promoción, se pueda llevar a mercados internacionales.

El turismo es importante por su dimensión cultural para preservar el patrimonio, la cultura, la gastronomía, fomentar el uso responsable de los recursos naturales. Este sector permite que las comunidades puedan beneficiarse económicamente de actividades propias de turismo, así como

del derrame económico que genera sobre otras actividades.

La región no solo tiene potencial en el tema de turismo sostenible, las oportunidades que se encuentran en el turismo comunitario son impresionantes, por ejemplo, en el Meta, hay mucha posibilidad de generar ese tipo de turismo, lo cual impactaría el turismo comunitario, se generarían divisas para la comunidad, recursos para ser sostenibles en el tiempo y respetando las tradiciones y valores culturales propias de la región.

Hacer este tipo de turismo ayuda a tener sostenibilidad financiera, a ser competitivos, a generar empleo local, a generar diferenciación, a promover y sensibilizar en temas ambientales y a generar un alto grado de satisfacción a los visitantes. El turismo puede ser un motor de crecimiento para la región, pero debe enfocarse de la manera adecuada, cumpliendo con todos los requisitos y certificaciones internacionales para poder venderlo en los mercados globales.

# COSTA RICA:

## EJEMPLO DE TURISMO SOSTENIBLE

El turismo siempre se desarrolla en un contexto global y multisectorial. Tiene interacciones con la economía, el sector de hidrocarburos, la industria, la agricultura, tiene relaciones con la cultura regional, local, indígena, los recursos naturales, entre otros. Estas relaciones van a afectar la dinámica interna de los sitios de interés turístico, todo esto se debe considerar en el modelo de desarrollo que se quiera privilegiar con el turismo.

Una pregunta que es fundamental a la hora de definir la estrategia de turismo es ¿para qué se quiere desarrollar el turismo? Esa es una pregunta importante porque con el turismo se va a impactar a la región, ya sea a nivel ambiental, a nivel cultural, a nivel económico, entre otros. La pregunta es importante porque hay que establecer límites, hay que planear muy bien que se está dispuesto a sacrificar y que no en términos de impactos del turismo frente a otros sectores. Es ideal tener un entendimiento integral y diverso, y saber las múltiples relaciones que puede haber, por ejemplo, entre distintos sectores de la economía y el turismo, para encontrar un balance.

Al final una meta importante es facilitar la coexistencia de desarrollos diversos, así, cuando se está desarrollando un sector de

la economía, se debe pensar en todos los demás sectores para poder encontrar un balance adecuado.

Por ejemplo, en Costa Rica hay dos tipos de turismo: el turismo de sol y playa, es un turismo a gran escala, caracterizado por los resorts con todo incluido, grandes desarrollos inmobiliarios y unas demandas altas de recursos que tienen unos impactos particulares sobre la dinámica de Costa Rica; el otro es el ecoturismo, que también tiene aspectos positivos y negativos.

El turismo de sol y playa nació y se desarrolló en el Pacífico norte de Costa Rica. En la década de los 70 se construyó el segundo aeropuerto internacional de Costa Rica, entendiéndose que para desarrollar turismo se debía tener destinos turísticos a 60-90 minutos del aeropuerto internacional, sin embargo, por un largo periodo de tiempo el turismo no se desarrolló. Después, en los años 90, se empezó a construir resorts y grandes desarrollos inmobiliarios de casas. Y luego, en el 2002 se dispararon los vuelos directos desde los Estados Unidos, lo que permitió la inversión de compañías grandes extranjeras para construir condominios y hoteles lujosos, así hubo un boom turístico que se expandió hasta la crisis económica en el 2008.



*Emily Arnold Mest*  
*Universidad Stanford*

Un caso importante para compartir es el de la comunidad Sardinal, que tuvo un conflicto socio ambiental por el turismo y por el agua. Todo empezó cuando, en el 2006, el gobierno entró en negociaciones con una empresa privada para construir un acueducto privado para satisfacer las necesidades de agua en dos playas donde se iban a desarrollar resorts y condominios grandes. En el 2008, con el 70% del proyecto ya terminado, la comunidad se dio cuenta que el 90% de su agua iba ir a los proyectos de inversionistas extranjeros, también se dieron cuenta que no hubo estudios de la capacidad acuífera, y que todo el riesgo recaía en la comunidad. Así en la comunidad empezaron a oponerse a esto, y con el apoyo de la Universidad de Costa Rica para desarrollar el estudio de capacidad acuífera, y de la iglesia católica para interponer una acción legal en contra de las empresas privadas en la Corte Constitucional, al final no se permitió que una empresa privada tuviera el derecho al uso del agua de una comunidad sin los estudios necesarios. Una de las principales enseñanzas del caso Sardinal es que hay que hacer el desarrollo en colaboración con las comuni-

dades, hay que desarrollarse en conjunto y colaborar, siempre teniendo en cuenta quiénes van a ser los principales beneficiarios y cuál es la meta del desarrollo turístico. En esta zona de Costa Rica han entrado millones de dólares en inversiones, pero sigue siendo una de las zonas más pobres.

Otro aprendizaje es que la planificación del desarrollo es muy importante para el desarrollo de una región. En el caso del norte de Costa Rica hubo mucha inversión y una expansión muy rápida pero sin la planificación suficiente, al final de cuentas en Costa Rica se vive una escasez de recursos naturales y un aumento en crimen, en la degradación de los atractivos turísticos y poblaciones excluidas. Por otro lado, tenemos el desarrollo turístico en el pacífico sur de Costa Rica, que empezó de una manera muy diferente, en el 87 se negoció la paz, lo que permitió que hubieran condiciones establecidas para el desarrollo de este nicho, parques nacionales, estabilidad derivada de la paz, una ciudadanía educada con buena salud, todo esto permitió construir poco a poco el ecoturismo a mediana escala.

En los años 90 Costa Rica fue declarada como el destino número uno en ecoturismo a nivel mundial, esto fue muy importante para los ingresos del país, convirtiéndose en el principal producto de exportación del país, esto posibilitó una diversificación hacia Europa, Estados Unidos y América Latina.

Desde la universidad de Stanford también se han realizado estudios sobre los beneficios del ecoturismo, un modelo mucho más incluyente con la población, que genera empleos de calidad que permiten mejorar la calidad de vida. Gracias a este modelo se construye una cadena de valor local y hay una contribución significativa a la conservación del medio ambiente. Tal vez una de las grandes lecciones de Costa Rica, es que cada uno de estos modelos de turismo tiene una capacidad, y que sea cual sea el modelo que se privilegie, se debe desarrollar en colaboración con las comunidades y el Gobierno, en conjunto con la gente que va a colaborar y siempre manteniendo la calidad como el aspecto principal.



# PAISAJE CULTURAL CAFETERO

## CASO DE ÉXITO

El café fue uno de los principales movilizadores sociales en las montañas del Eje Cafetero, fue el impulso para una región que fue creciendo prósperamente, los recursos provenientes del café fueron transformando un territorio completo. Gracias a estos recursos, buena parte de la agroindustria se fue desarrollando, hasta el punto de inflexión en el que los flujos de divisas asociados al café dejan de llegar al país.

Eso significó un golpe muy duro para una región que giraba en torno al Café, y en la que nunca se había hablado de turismo por las condiciones propias del conflicto en el país. Casi todas las fincas cafeteras ven afectados todos sus procesos de beneficios, el turismo vivió una dinámica similar, pero a comienzos del siglo XXI la dinámica comienza a cambiar, el turismo en carretera se reactiva y trae un nuevo aire para la región cafetera.

Las haciendas cafeteras que se habían visto afectadas por la crisis del café y otros fenómenos, son convertidas en hoteles y haciendas de paso, y entendieron los requerimientos del turista en confort, servicio y gastronomía. En la región se creó un producto turístico con cuatro categorías: saborear la mejor cultura del café del mundo, disfrutar de una naturaleza y paisajes únicos, aprender sobre oficios muy auténticos y vivir grandes aventuras en parajes exclusivos.

Nature Trips Colombia busca trabajar emociones, sensaciones, sentimientos en un producto asociado a los pueblos tradicionales, a la experiencia de la naturaleza, experiencias asociadas a la



*César Ángel*  
Gerente y Consultor Nature Trips Colombia

# MESA DE RUTA DE LA SIERRA DE LA MACARENA

El Instituto de Turismo del Meta viene liderando la Mesa de Ruta de la Sierra de la Macarena, en la que se estableció una sinergia importante entre la Policía Nacional, el Instituto de Turismo del Meta, Parques Nacionales Naturales, los Consejos Naturales de Turismo, el Ejército Nacional, las alcaldías municipales, Cormacarena, el Sena, la Comisión Regional de Innovación y el Departamento para la Prosperidad Social (DPS), además contó con el apoyo y la asistencia técnica de la Cooperación Alemana.

El enfoque de la Mesa de Ruta de la Sierra de la Macarena es consolidar la Sierra como un destino de naturaleza y cultura bajo los criterios de sostenibilidad. La idea es que seamos amigables con el medio ambiente y con el desarrollo de esta región y que tengamos la posibilidad de ir desarrollando turismo de acuerdo al entorno del ecosistema y preservando el medio ambiente. Para esto la Mesa tiene una oferta de productos turísticos y de servicios ecoturísticos que son una experiencia natural única.

Desde la Mesa se ha venido trabajando en la sensibilización de los municipios prestadores de servicio y los consejos locales para que en estos territorios se logre consolidar una cultura de recuperación y conservación. Además, con la inclusión y la equidad como principios de la actividad turística dada la circunstancia del territorio.

Desde la Mesa también se promociona una cultura turística, la sostenibilidad, la seguridad y la competitividad como oferta de productos y servicios conjunta. Por esta razón, la Mesa tiene una visión general del territorio donde se pueda complementar y poder tener una diferenciación de producto en toda la región. Este modelo pone de manifiesto la importancia del trabajo articulado y colaborativo entre distintas entidades, para posicionar en la región un turismo de clase mundial, haciendo la formulación de unos planes de acción puntuales por municipio con metas y con acciones a corto, mediano y largo plazo.



*Gustavo Jiménez*  
Director Instituto de Turismo del Meta

# TURISMO SOSTENIBLE

## PARA LA ORINOQUIA

### PANEL

#### MODERADOR

**Constanza Olaya**

Consultora Olgoonik- USAID Coordinador Sistemas  
Productivos Sostenibles- Turismo DNP

#### PARTICIPANTES

**Gustavo Jiménez**

Director Instituto de Turismo del Meta

**Emily Arnold Mest**

Universidad de Stanford

**María Juliana Hoyos**

Asesora Subdirección de Sostenibilidad y Negocios  
Ambientales

**Ricardo Cifuentes**

Coordinador de Promoción Viceministerio de Turismo

**César Ángel**

Gerente y Consultor Nature Trips Colombia



**Constanza Olaya:** El turismo es el tema del que todos estamos hablando en la región, el que queremos construir en conjunto, no solamente desde las comunidades, el sector público y el sector de turismo, sino también desde los demás sectores.

Esto es algo muy importante, el turismo se relaciona con todos los sectores de alguna u otra forma. El turismo crea un vínculo entre la comunidad, el gobierno y el sector privado. Quisiera que cerráramos el módulo con unas consideraciones claves de cada una de nuestros panelistas sobre las lecciones que podrían ayudar a la Orinoquia a continuar construyendo un turismo sostenible.

**María Juliana Hoyos:** Antes que nada, me gustaría decir que la sostenibilidad es el apellido de cualquier actividad económica, no podemos desconocer que la sostenibilidad es un concepto universal. Para el caso de la Orinoquia, creo que estamos intentando identificarnos en un nicho muy especializado como el del ecoturismo. Esta actividad es responsable, especializada, pero sobre todo, busca tres pilares: mantener o mejorar los estados de conservación de nuestras áreas protegidas; generar beneficios económicos para las autoridades locales; y algo que es fundamental, valorar socialmente la naturaleza, entender que estos recursos naturales son parte del legado que tenemos todos los colombianos y son la riqueza inmaterial para nosotros, porque de ahí derivamos todo nuestro sustento y derivamos nuestras economías.

En cuanto a las lecciones aprendidas, yo pensaría que el ecoturismo comunitario es una lección que nos ha tomado tiempo

aprender de él, reinventarlo, construir ciertos modelos, y entender que estos modelos no son esos modelos inmensos sino que son pequeñas economías que se dinamizan a través de sus eslabones, de sus actores, de las cadenas de valor.

Tal vez lo más importante es que Colombia es un país de inmensa riqueza, nosotros tenemos menos del 1% del territorio global y poseemos el 10% de la biodiversidad mundial, eso es un tesoro invaluable. Yo pienso que las cosas se están haciendo muy bien, se están haciendo planificadas, ordenadas de manera colectiva, todos estos esfuerzos que está haciendo la Gobernación, la Secretaría de Turismo, el Viceministerio de Turismo, Fontur, las entidades académicas, las ONG, entre otras, se ven reflejados en el territorio.

**Ricardo Cifuentes:** Desde mi punto de vista, el territorio que ocupa el 25% del total de la nación, debería tener una productividad equivalente a ese territorio, pero no es así, definitivamente en nuestros territorios, primero nos unimos bajo una bandera, que significa que todos tienen ciertas afinidades territoriales, que están en un lugar que los reconoce, como el llano, como la Orinoquia. Pero luego, también es necesario desagregar los subterritorios dentro de todo este gran territorio, para empezar a intervenirlos de acuerdo a sus necesidades, no dentro de un componente estándar, porque no todas las comunidades se mueven al mismo ritmo.

Me preocupa María Juliana lo que dices, porque el turismo crece de manera tan rápida que termina siendo abrumante, y el que no se preparó para el turismo está teniendo un turismo indesea-

do. Para mí, el turismo se divide en dos, el turismo que queremos y el que nos toca, si no nos preparamos para ninguno nos toca el peor.

Debemos reconocer que tenemos una propuesta muy interesante de desarrollo del país, la Macarena es la joya de la corona, pero todavía falta por hacer. Hay muchos caminos para llegar a esa identificación de que tipos de proyectos serían útiles para contribuir al desarrollo turístico de la región, yo creo que a nosotros nos encanta el turismo precisamente porque es una de las actividades económicas más inclusivas, pero efectivamente los proyectos tienen que partir de las necesidades locales, con un enfoque territorial, no nos podemos desligar de la lógica regional pero si tenemos que ser coherentes con el desarrollo deseado.

**César Ángel:** Para un territorio es importante conocerse, valorarse y revalorarse, pero debemos tener en cuenta que cada subregión tiene sus particularidades. Creamos una mesa técnica, e iniciamos un dialogo colectivo entre los distintos actores locales y nacionales para entender que es lo que tenemos en la región, trabajar en el producto del turismo.

Además de este trabajo en equipo y articulado entre los diferentes sectores, hay un tema de fortalecimiento del sector empresarial que es fundamental, no todo se puede quedar en los es-

critorios del sector público, hay que trasladarlo al que realmente hace las cosas, el sector privado.

Para el desarrollo del turismo se necesita del trabajo en equipo, con una buena técnica desde el sector empresarial y organizado desde los territorios.

**Emily Arnold Mest:** Es importante que podamos planificar el turismo cuidadosamente para garantizar que los beneficios derivados de los proyectos turísticos se queden en manos de las personas que queremos, que se puedan distribuir con las comunidades. Igualmente, para el desarrollo de los proyectos, es necesario que sean flexibles, que sean adaptativos, principalmente porque en el camino siempre hay imprevistos, de esto depende la sostenibilidad de muchos proyectos.

**Gustavo Jiménez:** Lo primero es afianzar y empoderar a las comunidades, con esto tenemos la posibilidad de que los proyectos puedan trascender y perdurar en el tiempo. Al final, los gobiernos y los funcionarios pasan, pero las comunidades siguen en el territorio, ahí está la fuerza de estos proyectos. En segundo lugar, es importante generar sinergias para que podamos jalar recursos en pro de proyectos específicos, para poder generar un producto turístico complementario de acuerdo a las potencialidades que tenemos en naturaleza y biodiversidad.



# PAZ Y RECONCILIACIÓN

**S**in lugar a dudas, la paz y la reconciliación se han establecido como los pilares fundamentales en la agenda de desarrollo del país. Los esfuerzos desde el gobierno nacional para la firma de los acuerdos de paz con las FARC han concluido en el mejor estado, y ahora se abre la oportunidad de ratificar estos acuerdos en el día a día, en los territorios.

La región de la Orinoquia nos muestra el ejemplo perfecto de confluencia del desarrollo productivo, la inclusión social y la reconciliación, es por esto que este tema es tan importante a la hora de garantizar el desarrollo sostenible de esta región. Garantizar las condiciones propicias para esto será tarea no solo del gobierno nacional a la hora de brindar garantías e incentivos al sector productivo, sino también del sector privado a la hora de generar oportunidades para la sociedad.

## REINTEGRACIÓN Y RECONCILIACIÓN

Hoy Colombia vive nuevamente un proceso de desarme, desmovilización y reintegración de un grupo armado, hoy Colombia vive nuevamente a la incertidumbre de saber que va a suceder, y cómo, como País, se puede garantizar las condiciones para la reconciliación.

El país, a lo largo de su historia, ha pasado por más de 26 procesos de paz, algunos historiadores hablan que en 1817, podríamos estar hablando del primer acuerdo de paz, también la mayoría de constituciones del siglo XIX fueron, en últimas, acuerdos de paz; el siglo XX tuvo los tratados de Neerlândia y Wisconsin, dos acuerdos para terminar la guerra de los mil días; en la década de los 50 se desmovilizaron varias guerrillas liberales, igualmente en las décadas de los 70, 80 y 90, Varios acuerdos de paz, cada uno con aprendizajes valiosos para la sociedad. Ahora, desde la década del 2000 se ha venido acompañando a las personas que hicieron parte de los grupos armados.

Todos estos procesos, con sus características propias, nos han dejado una pregunta que es fundamental hacerla y pensarla como sociedad: ¿Qué vamos a hacer para que en un futuro no se esté hablando de nuevas negociaciones de paz con nuevos grupos armados? Ese es el gran reto como país. Y es que, finalmente, esa es la razón de ser de la justicia transicional. Esta se enmarca en temas de verdad, justicia y reparación, pero en el fondo lo que busca es dar garantías para la no repetición.

Hoy no se hablan de una posible desmovilización de 5.680 personas de las FARC, pero en los últimos 14 años en el país,



*Lucas Uribe*  
*Director Programático de Reintegración*  
*Agencia Colombiana para la Reconciliación*

se han desmovilizado aproximadamente 58.000 personas y de esas personas han empezado todo el proceso de reintegración voluntario aproximadamente unas 49.000 personas. Esto ha permitido que en el país se consolide una política nacional para la reintegración y la reconciliación.

Antes de continuar con la política nacional para la reintegración, es fundamental aclarar algunos aspectos del perfil de las personas que inician este proceso. En primer lugar, el promedio de edad de reclutamiento es de aproximadamente 13 años. Esto maca el perfil de quiénes son las personas que entran al proceso de reintegración: personas que en promedio fueron vinculadas al grupo cuando eran menores de edad. En segundo lugar, El promedio de permanencia dentro de la organización al margen de la ley es de aproximadamente 10 años, es decir, las personas en este proceso son jóvenes entre los 21 y 23 años, que además han pasado cerca de la mitad de su vida dentro de estas organizaciones, en una etapa muy sensible en la construcción de su identidad. Además, muchas de estas personas son personas analfabetas, no tienen una habilidad que le permita aspirar más que a mano de obra no calificada. En el primer año de regreso a la vida civil ya están en una desventaja en el mercado laboral. Por otro lado, es importante señalar que los desmovilizados deben hacer sus procesos de reintegración lo más lejos posible de donde operaron, si se quedan en sus lugares de operación tienen un riesgo muy alto de perder la vida. Estas personas tienen cuatro veces más posibilidades de morir por homicidio si son

desmovilizados, que si estuvieran dentro del grupo armado en combate. Esto quiere decir que estas personas deben iniciar sus procesos de reintegración lejos de sus familias y amigos, lo que significa que las redes sociales son muy escasas, muy débiles y en algunos casos nulas. Una vida en sociedad sin una red de apoyo es muy difícil.

Estos son los tipos de retos a los que se tienen que enfrentar los desmovilizados, un panorama nada fácil, pero que justamente ha llevado al gobierno nacional a desarrollar una política que entienda las condiciones de vida de los excombatientes.

Esto no es tan fácil, y no es el único frente en el que se debe abordar este tema. Esta es una situación que involucra a todo el país y a cada uno de nosotros. Cifras de la Agencia Colombiana para la Reconciliación (ACR) muestran que entre el 20% - 25% manifiesta que alguna vez perdieron el empleo que tenían cuando sus empleadores se dieron cuenta que eran desmovilizados. También hay situaciones críticas por el rechazo social al que son expuestos por sus vecinos. Por esta razón, desde la ACR se ha desarrollado la política para la reintegración con un enfoque de desarrollo humano, se busca desarrollar capacidades en los desmovilizados para que el recorrido en la sociedad sea sostenible.

Cuando una persona en Colombia se desmoviliza puede ir a hacer su proceso de reintegración en cualquier parte del país. En la Orinoquia se han recibido aproximadamente 3.700 excombatientes en los últimos 13 años, en un proceso que dura entre 6 y 7 años.

Lo primero que hace la ACR es un acompañamiento cercano, un reintegrador tiene a su cargo 40 familias, 40 personas en proceso de reintegración con su entorno más cercano. A partir de eso se empieza a construir un plan de trabajo individual, adaptable a las necesidades de cada persona. Se promueve la educación, promoviendo la construcción del país. En esto el Sena es un aliado fundamental para la reintegración, las personas que pasan por este proceso se forman como técnicos y tecnólogos, ampliando su espectro de posibilidades de desarrollo.

En la parte productiva, se pasó de apoyar proyectos productivos que para el país no funcionaban, porque lo que ocurría es que si uno coge un bloque y lo sacan de la guerra y lo quieres volver a una sociedad, pues quién era el comandante en el bloque, quiere venir a hacer el gerente en la empresa, y no el que fue un buen comandante en la guerra, es un buen gerente, pero las relaciones de poder se mantenían, entonces la gente se sentía oprimida, la sociedad no funcionaba, y qué pasó con esas asociaciones Solamente el 10% sigue funcionando la gran mayoría de esas cerraron a los pocos años.

Hoy el modelo cambió totalmente, primero se identifican las características de cada persona, si es empresario o no lo es, se inicia un proceso de ruta de emprendimiento o se trata de vincular al mercado laboral.

Por ejemplo, con los emprendedores, se les brinda un capital después en el mediano plazo, después de haber trabajado con ellos, después de que acumulen un poco de experiencia, después de que se formen. Este modelo ha resultado positivo pues la sostenibilidad después del año es cercana al 80%, mientras

que en América Latina es del 24%. Estos son los frutos de un modelo que se centra primero en la persona antes que la producción. Para las personas que se tratan de vincular al mercado laboral, lo que se busca es tratar de desarrollar habilidades y competencias que los hagan atractivos para el mercado laboral y además acompañar a los empresarios para que puedan superar los temores y rencores se pueda generar sostenibilidad en estos empleos.

Finalmente, lo que se busca es generar condiciones para que estas personas puedan desarrollar su vida, que tengan oportunidades y que se mantengan en la legalidad. De cada 10 excombatientes que pasan por este proceso, 8 se mantienen en la legalidad, la reincidencia es cercana al 9%, la reincidencia potencial (personas que hoy no están condenadas por un delito posterior, pero que probablemente estén delinquirando) es de aproximadamente el 15%, lo que nos muestra un 76% de sostenibilidad en legalidad. Si se compara con el promedio global de países con posconflicto, la cifra de reincidencia es de 35%, mientras que en Colombia es del 24% en un conflicto aún vigente.

Pero si se compara con el otro proceso de resocialización del país, el proceso penitenciario, la comparación es aún más dicente. Una persona en proceso de reintegración le cuesta a Colombia \$ 5.800.000 al año, mientras una persona en un centro penitenciario le cuesta a Colombia \$ 18.000.000 al año. La reincidencia de una persona en un proceso de reintegración es del 24%, mientras que la reincidencia de un penitenciario en Colombia es mayor al 70%, esto evidencia un problema en el criterio penitenciario como criterio de resocialización. De esta forma estamos hablando de un proceso que es tres veces más barato y más efectivo en términos de reincidencia.

Vale la pena apostarle a los criterios sociales, vale la pena empezar una forma diferente de construir este país. El gran reto es preguntarnos qué estamos haciendo como sociedad para evitar que se repitan los ciclos de violencias, para justamente evitar nuevas negociaciones en el futuro. Si lo que se quiere es un país diferente se debe pensar diferente y trabajar conjuntamente.



# EL ROL DEL SECTOR PRIVADO EN LA RECONCILIACIÓN

En la región existe una gran incidencia de las desmovilizaciones que se han activado con la firma de los acuerdos: 21 de los 64 frentes de las FARC hacen parte del bloque oriental, es el bloque con mayor número de frentes en el país. Adicionalmente, 7 de las 23 zonas de concentración están en esta región. Esto sin duda da opciones para ver las oportunidades que representa para garantizar el desarrollo de la Orinoquia.

El sector empresarial tiene que jugar un papel activo en el posconflicto, generando oportunidades a la población desmovilizada y comprometiéndose de lleno en la construcción de paz. El sector privado debería apostarle a un desarrollo sostenible en el largo plazo, permitiendo la transformación del país con reinserción productiva, reintegración a la sociedad civil, generación de capacidades y atención a la población desplazada y excombatiente, con mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad y con ejemplos claros de convivencia pacífica.

Si se revisa cual ha sido históricamente el camino de esta población, es posible encontrar que la falta de oportunidades económicas y sociales son la principal causa para que muchos desmovilizados reincidían en prácticas ilegales. Es necesario que como empresarios y como sociedad se brinden más oportunidades para la población desmovilizada, hay que generar espacios para que puedan vivir en la legalidad y puedan desarrollarse humanamente.

Las empresas de esta región requieren de una estrategia empresarial que permita la respuesta a las necesidades sociales y económicas que enfrentara el país en los próximos años.

En un escenario de posconflicto se generarían tensiones y dinámicas complementarias entre lo rural y lo urbano, que sugieren retos para el sector constructor, los cuales incluyen cambios en las políticas de ordenamiento territorial, hábitat y de vivienda. Ya que estos cambios afectan directamente al sector de construcción e infraestructura, es necesario un cambio de paradigmas en las empresas de la región dedicadas a estas actividades. Pero evidentemente, no es un esfuerzo solo de las empresas vinculadas a este sector, debe ser un esfuerzo conjunto de todo el empresariado.

En el año 2013, INCOTOP SAS inicio la implementación del proyecto de vivienda Torres de Salerno, para este proyecto requería mano obra capacitada en la construcción de edificios con estructura de muros de concreto reforzado, manejo de formaleta metálica y actividades relacionadas. Debido a que en el área de Villavicencio este tipo de construcción no era muy común, la mano de obra era escasa.

En un convenio que se realizó con el entonces Departamento de la Prosperidad Social y el Sena, se capacitaron miembros de la población de víctimas y desmovilizados en las actividades específicas requeridas, sin costo alguno para la empresa. De las personas entrenadas se eligieron 12 mediante un filtro en el que se evaluaban sus habilidades aprendidas. Estas personas se vincularon directamente a la empresa para realizar las actividades de construcción de la estructura en el proyecto.

Este proyecto con todos sus aprendizajes, nos muestra la importancia de generar espacios para las víctimas y desmovilizados.

Es necesario cambiar nuestro enfoque, pensar de una forma distinta y brindar oportunidades para el desarrollo de estas personas, para que no se vuelva a repetir, para que se pueda escribir una nueva historia de esta sociedad.



*César López*  
*Presidente de INCOTOP y Presidente de la*  
*Junta Directiva de Camacol*

# PAZ Y RECONCILIACIÓN

## PANEL

### MODERADOR

**Eduardo González**  
Secretario Privado de la Gobernación del Meta

### PARTICIPANTES

**Sandra Gutiérrez**  
Delegada de Víctimas

**Orlando Ordoñez**  
Delegado de Desmovilizados Rempaz

**César López**  
Presidente de INCOTOP y Presidente de la Junta Directiva de Camacol

**Lucas Uribe**  
Director Programático de reintegración Agencia Colombiana de Reconciliación



**Eduardo González:** Cuáles son los imaginarios que tenemos los ciudadanos y ciudadanas colombianas que no hemos estado en contacto directo con la guerra. ¿Desde el punto de vista humano, que es un desmovilizado o una persona en proceso de reinserción a la vida para cada uno de ustedes?

**Sandra Gutiérrez:** Para mí una persona desmovilizada es una persona que tiene la necesidad de hacer parte de una sociedad de la que estuvo excluida por razón de haber militado en grupos al margen de la ley, es una persona que estuvo por fuera del amparo del Estado, una persona que se había perdido y que hoy estamos recuperando.

Yo soy gerente comercial de JEGAR Construcciones, una empresa dedicada a la línea de prefabricados en concreto, trabajamos con personas desmovilizadas en proceso de reintegración. Yo fui víctima del conflicto armado en el país por cuenta de la guerrilla y de los paramilitares, soy una empresaria que a la vez fui víctima del conflicto.

**Orlando Ordoñez:** Yo estoy en el proceso de reintegración en la agencia colombiana para la reintegración en este momento. Nosotros somos personas que, por circunstancias de la vida, estuvimos más de 10 años en esta guerra absurda. Ser desmovilizado es mostrar que algunas personas que estuvimos inmersas directamente en la guerra queremos salir a la sociedad y demostrar que también somos humanos, que también tenemos unas capacidades inmensas. Es querer demostrar que podemos hacer algo diferente a portar un fusil y ser activos de la guerra. Ser desmovilizado es querer llegar a la sociedad y demostrarles que también tenemos ideas diferentes.

**César López:** Yo creo que un desmovilizado, es una persona que estuvo desamparada por el estado y por la sociedad durante muchos años y que hoy en día quiere ser parte de esta sociedad desde la legalidad.

**Lucas Uribe:** El pasado junio estuvimos en Pasto con los representantes de 9 países que vivieron acuerdos de paz, venían a aprender del caso colombiano y también a enseñarnos sus historias. Traigo esto a colación porque en el último día, en esa pequeña gira en Pasto, les presentamos una iniciativa muy bonita, una pequeña empresa de una pareja de casados, él era un desmovilizado y ella una víctima del grupo donde él estaba, ellos tienen un hijo. Este fue el ejemplo de Reconciliación que mostramos, los representantes se emocionaron, pero Facundo, uno de los máximos combatientes y representante de El Salvador, nos hizo una reflexión: 'todo está muy bien, pero yo veo a ese niño y siento mucho dolor de que él sea el hijo de la víctima y el desmovilizado, ustedes realmente van hablar como país de reconciliación cuando simplemente se refieran a colombianos y colombianas. Y así es como lo veo, todos los que estamos acá somos colombianos y colombianas, un desmovilizado es un colombiano más, y como colombianos nos tenemos que dar la mano todos para poder construir ese país diferente.

**Eduardo González:** Debemos cambiar el imaginario en el país, cambiar la percepción de que quien estuvo en estos grupos es un potencial violador de nuestros derechos.

Como el auditorio que está aquí presente está compuesto en la gran mayoría por empresarios, personas que de una u otra manera dinamizan la economía de esta región, cómo podemos llegar a pensar que se puede hacer empresa, en un momento

tan histórico y complejo que vive el país, cómo pensar que podríamos construir la paz entre los colombianos y colombianas, unos víctimas, otros victimarios, cómo poder pensar que unos y otros podemos hacer empresa.

**Lucas Uribe:** La mejor manera de combatir esto es empezando a derrumbar los imaginarios. Nosotros hemos acompañado procesos en empresas que deciden dar oportunidades a un ex combatiente sin que los demás empleados lo sepan. Con el paso del tiempo, hacemos el acompañamiento para contarle al resto de la organización, cuando ellos se enteran la respuesta siempre ha sido la misma: Cómo va a ser Guerrillera si usted no parece. Esto es algo que siempre me deja pensando, desde esos imaginarios se empieza a desenvolver todo, así nos estamos relacionando socialmente.

Cuando arrancamos esta política en el 2003, teníamos a los que se desmovilizaron de las autodefensas por un lado, los que se desmovilizaban de la FARC por otro, los del ELN por otro, y nos decían no los junten porque se van a matar, estábamos equivocados. Hoy contamos con grupos de 20 personas de diferentes grupos y muchos son grandes amigos, probablemente si se hubieran visto hace algunos años se hubieran matado solamente por el uniforme.

En Medellín impulsamos un centro educativo que se llama CEPAR, Centro Educativo Para la Reconciliación. En las aulas tenemos ex combatientes de las autodefensas, las FARC, el ELN, víctimas jóvenes en alto riesgo, y nos hemos dado cuenta que esto funciona muy bien, de hecho, ex combatientes y víctimas en la misma institución educativa se han hecho grandes amigos. Necesitamos empezar a tumbar los imaginarios, y esto nos funcionó con los empresarios en Villavicencio, con ellos fuimos a un hogar de paz para que hablaran con las personas que se habían desmovilizado hace un mes. Almorzaron con personas que habían culminado el proceso de reintegración y hoy esos empresarios son grandes abanderados del proceso de desmovilización en el país. Han generado bastantes empleos.

La única forma para que esto se empiece a transformar es estableciendo el contacto, humanizando, de lo contrario es un proceso muy complejo.

**César López:** Para poder llegar a algo con los desmovilizados, debemos apoyar al estado, es una sinergia entre el Estado, los empresarios y la sociedad. Esto es responsabilidad de todos, no podemos esperar que el estado haga todo y que nosotros como empresarios no hagamos nada.

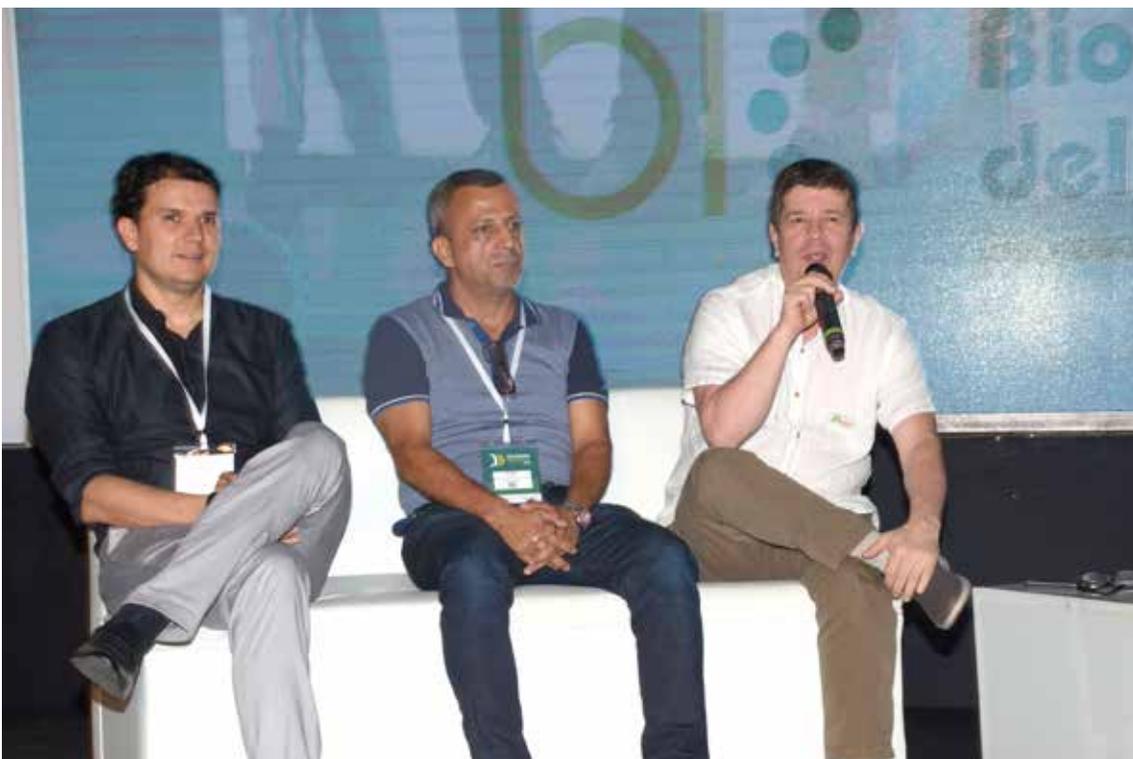
Otra solución es quitarle a la gente el estigma frente a los desmovilizados, hay

que quitar ese estigma de que el desmovilizado es una persona mala, ya no hay que llamarlo así, es una persona de nuestra sociedad y como tal hay que vincularlo y brindarle oportunidades.

**Orlando Ordoñez:** En el proceso en el que yo estoy, estoy muy feliz. Primero que todo por hacer empresa, imaginense señores empresarios, que a mí se me ocurrió también tener empresa, pero cómo hago empresa si no tengo dinero, cómo adquirir un empleo si no tengo una referencia laboral. Tuve una idea de negocios, la plasme, la estudie, lo dirigí a la Agencia Colombiana de Reintegración, ellos lo vieron viable, me aprobaron el proyecto y me aportaron el capital semilla para empezar el proyecto, así empiezo este camino de ser empresario. Cuando tengo la idea pensé que lo podía hacer solo, pero al pasar de los días me dí cuenta que solo era imposible. Así invito a un ex militar, sargento retirado de la fuerza militar y le hablo sobre mi idea de hacer un proceso demostrando reconciliación entre un militar y un excombatiente, esta era la forma de trabajar unidos para crear posibilidades y oportunidades.

He llegado a tener más de 13 personas directas en la empresa, entre ellos tengo dos hombres excombatientes de autodefensas y guerrilla, dos mujeres desmovilizadas en el área de pintura, una víctima directa del conflicto. En la empresa se trabaja con llantas usadas, hacemos la recuperación medioambiental por la paz. Recupero las llantas que nos están haciendo daño en el medio ambiente y las transformamos en muebles para el exterior y para el interior en productos de decoración.

**Sandra Gutiérrez:** Lo primero que tenemos que entender los empresarios es que somos valientes, hemos hecho empresa en un país en conflicto. Tenemos que convertir las oportunidades en hechos concretos de



paz, tenemos que empoderar, y retribuir socialmente al desarrollo del país. Es allí donde tenemos la oportunidad de ser creativos, propositivos y efectivos en la acción.

El capital verdaderamente valioso en la organización y en una nación es el capital humano, sin seres humanos no somos nada, porque para nosotros fue importante empezar este proceso de dar trabajo a personas desmovilizadas. Hoy nos volcamos a tener unas economías mucho más sociales, ya no se trata solamente de que nuestras condiciones mejoren, sino de mejorar las condiciones del capital humano para poder ser progresivos como organización.

**Eduardo González:** Les quiero pedir a cada uno de ustedes que lance un reto a las personas que nos acompañan en el auditorio.

**Sandra Gutiérrez:** El reto es que ustedes entren en la dinámica de conocer una persona que ha hecho parte de un conflicto. Ustedes hoy tienen a una mujer que fue victimizada, que fue atropellada por la dinámica del país y le estoy apostando a esto con el corazón, sabiendo que somos buenas personas. Hoy los reto a que retomemos esos principios y valores y que se den la oportunidad de conocer las dos puntas, igualmente, para aquellos que ya han vivido estas circunstancias perdonen y entreguen su corazón.

**Orlando Gutiérrez:** Yo también quiero invitarlos a darse la oportunidad de contar, con este material humano, tan productivo, en muchas ocasiones son un diamante en bruto. Esas personas que vienen sin ninguna experiencia laboral, pero que seguramente sí ustedes les abren las puertas en sus empresas, lo van a dar todo porque van a adquirir una experiencia nueva. Señores empresarios dense la oportunidad de contar con este capital humano, ese es el reto.

**César López:** Yo voy a retar al empresariado a que veamos este proceso como una oportunidad para todos, como una oportunidad de ser más útiles a esta sociedad, como una oportunidad de engrandecer nuestras empresas, como una oportunidad económica, incluso porque yo sé que pueden ver esto como una oportunidad económica para sus empresas. Pero realmente el reto, es que aceptemos a los desmovilizados y le demos una oportunidad en la vida, sintámonos útiles en esta sociedad.

**Lucas Uribe:** Joshua Mitrotti, director general de la ACR siempre tiene un reto, denle la oportunidad, no contrate a nadie por ser desmovilizado, hágalo porque estas personas son capaces, se están formando, están desarrollando habilidades. El reto es que no los rechacen por ser desmovilizados. Se van a dar cuenta que son colombianos y colombianas muy capaces con habilidades suficientes para aportar a cada una de sus organizaciones.



# EL PLAN MAESTRO DE TRANSPORTE

La infraestructura es un bien público, que además de desarrollo económico genera acceso a oportunidades sociales. Dos de los grandes desafíos de la Orinoquia para su desarrollo. Sin infraestructura será imposible lograr el desarrollo que se espera de la región, y para esto se deben atender unas necesidades específicas que permitan que el sector privado pueda desarrollar su actividad productiva sin restricción.

En el PMO se identificaron algunas necesidades de infraestructura para la región: algunos corredores viales como Villavicencio - Arauca y Villavicencio - Puerto Carreño, en el modo fluvial la navegación del río meta es una de las grandes apuestas del gobierno nacional como apoyo a la Orinoquia colombiana, la red nacional en concesiones hacia los corredores de Villavicencio, la red vial departamental, la red vial terciaria y la conexión Orinoquía y Pacífico. Todas estas obras significarían un aumento en la competitividad del país y básicamente los sectores más beneficiados serían transporte de carga, de pasajeros, el sector Industrial y el sector agropecuario.

El país debe pensarse para los próximos 20 años. Es por esta razón que se desarro-

lló un Plan Maestro de Transporte Intermodal, un portafolio de proyectos que espera densificarse en carreteras e incluir desarrollos en temas fluviales y temas férreos para incentivar la multimodalidad en el país. En total, lo que se tiene en el plan es 12.680 kilómetros en red básica, 31 intervenciones en aeropuertos, en redes de integración 52 proyectos que suman más de 6.500 kilómetros, en red fluvial se tienen 5.065 kilómetros en 5 ríos intervenidos y recuperar corredores de alrededor 1.800 kilómetros. Para hacer realidad este plan maestro de transporte se deben aumentar las inversiones anuales en 10 billones de pesos y poder seguir a este ritmo de construcción de infraestructura para el país.

El Ministerio de Transporte ha venido pensando cómo poder aportar al marco del posconflicto, para lo que se hizo una primera estrategia de la red vial terciaria con el DNP, en donde se revisaron cuáles han sido las dinámicas, por qué no se ha avanzado al ritmo previsto y también cómo con infraestructura se puede apoyar la salida de productos en las regiones más alejadas del país. A la par del Plan Maestro Intermodal, se tenían unas inversiones de cerca de 60.000 kilómetros, mientras que en red terciaria se tenían aproximadamente

140.000 kilómetros por intervenir, ese es uno de los retos más grandes.

Que entre mayor densidad de la red vial terciaria tenemos alta incidencia de pobreza multidimensional, del conflicto armado, cultivos ilícitos, donde se tiene infraestructura primaria no se encuentran estos problemas. Para eso se empezó a pensar en cómo abordar la política pública de infraestructura para el posconflicto, primero se han hecho inventarios de lo que existe, y se compara con la red vial terciaria para poder priorizar las inversiones en infraestructura.

El gobierno Nacional le está apostando fuerte a la intermodalidad en el transporte del país. Sin embargo, hay temas críticos como las fuentes de financiamiento para robustecer la capacidad de la infraestructura vial existente, y como pasar efectivamente a una planeación más regional, atada a proyectos productivos regionales que son los que se están dando en la Orinoquia para proveer bienes públicos sectoriales para que los proyectos productivos sean sostenibles, generen riqueza y beneficios económicos.



*Jonathan David Bernal*  
*Director Infraestructura, Ministerio de Transporte*

# LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE A NIVEL REGIONAL

El departamento del Meta cuenta con un Plan Vial para el departamento, ese plan vial tenía una línea base, corredores definidos en los que se ha venido trabajando, verificando cerca de 7.000 kilómetros de vías entre primarias, secundarias y terciarias en el departamento.

Aunque el inventario no está completo se empezaron a revisar los corredores que ya habían sido intervenidos en gobiernos anteriores, y se encontraron sinergias entre lo que está viviendo el país con el tema de posconflicto. Por eso desde la gobernación se propuso un nuevo Plan Vial con nuevos corredores fundamentales para el tema del posconflicto y para integrar el departamento, desde el punto de vista del desarrollo económico y el desarrollo turístico.

Para los 4 años se propuso una concreción de 12 corredores fundamentales, inclusive corredores complementados con los puentes históricos que han sido solicitados de manera específica. Aquí es importante el tema de recolección de información e inventarios, pero también un tema de definición de obras fundamentales para el desarrollo de la región.

La subregión del Ariari, con dos corredores y un puente, también se está pensando en la carretera 4, entrada principal a Lejanías. La subregión del alto Ariari y Centro, con dos puentes

fundamentales: el puente la amistad y el puente en el municipio de Puerto Lleras. Acá también se espera conectar Puerto Lleras con Vista Hermosa. En Mapiripán, con la conexión directa con Villavicencio, el proyecto de kilómetro 0 al 18 y el proyecto del kilómetro 86 al 81. En la subregión de la Macarena se busca la comunicación directa con Villavicencio, contactar San José del Guaviare con la Macarena, está también el corredor Uribe-Metas. En la subregión Capital Cordillera, se tiene la zona de Cordillera y Calvario-San Juanito. Finalmente, la subregión del Río Meta aquí se espera conectar Puerto Gaitán con Mapiripán, el puente sobre el río Meta en el camino a Cabuyaro.

La Gobernación ha llegado a un buen avance con el Plan Vial, esto es fundamental para el desarrollo de la plataforma de infraestructura y el desarrollo agroeconómico y turístico del departamento. Si se realiza una evaluación cuantitativa y cualitativa del plan vial, hay varias ventajas, con una implementación del 66%. Entre las desventajas se encuentran las limitaciones presupuestales, lo que implica un reto para el departamento en incentivar nuevas fuentes de financiación, nuevas metodologías de trabajo y sobre todo encontrar economías dentro de cada uno de los proyectos realizados. El gran reto es generar las capacidades regionales y los mecanismos para gestionar estas vías a nivel regional.



*Juan José Casafranco*  
*Director de Agencia de Infraestructura del Meta*

# INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

El Plan de Desarrollo en términos de movilidad está inspirado por el desarrollo sostenible. El cambio climático es un tema que hay que tomar con seriedad. Cada uno de nosotros como ciudadanos somos tanto parte del problema como parte de la solución. Este Plan de Desarrollo de Villavicencio busca generar una movilidad sostenible.

Por ejemplo, el transporte es el responsable del 20% de los gases de efecto invernadero. De acuerdo a las proyecciones de la ONU esta cifra puede aumentar al 40% en el 2050 y al 70% en el 2100. Esto hace imperativo el cambio de paradigma de movilidad urbana, pasando a una movi-

lidad sostenible, segura e inteligente con prioridad para el peatón y el ciclista.

Villavicencio le apuesta a la movilidad sostenible e inteligente, promoviendo el uso de la bicicleta y del transporte público. Desde la Alcaldía se promociona la bicicleta pública como uno de los elementos para afianzar a la bicicleta como modo de transporte alternativo en la ciudad. Pero eso involucra también desarrollo en temas de infraestructura y de seguridad pública.

En Transporte Público se generó un decreto muy interesante donde Villavicencio pasó de casi 300 rutas de transporte

público a 65 rutas y se hizo una unificación de empresas. En este mismo decreto se les quitó las rutas a las empresas y se las dio a la unión temporal, eso quiere decir que ninguna empresa es dueña de las rutas. Por otro lado, se espera llegar al control de flotas y al recaudo unificado.

El transporte es un tema transversal, con alcances en temas sociales, ambientales. La política de la Secretaría de Movilidad de Villavicencio muestra la gestión para favorecer una movilidad sostenible, donde se privilegie el uso del transporte público y de la bicicleta, para tener impactos positivos sobre la salud pública, el medio ambiente.



*Iván Baquero*  
*Secretario de Movilidad*

# LA VÍA A PUERTO LÓPEZ- PUENTE ARIMENA-PUERTO CARREÑO

Este proyecto se desarrolló en dos etapas, la primera etapa, que es el estudio de conveniencia donde se define el mejor corredor posible, que tenga mayor utilidad y que preste un mejor servicio a toda la región; y la segunda etapa, donde se estructuran los diseños que permiten sacar las diferentes licitaciones.

La zona de influencia del proyecto está entre Puente Arimena y Puerto Carreño. La parte inicial del estudio se desarrolló con base en los estudios iniciales, luego se determinaron cinco aspectos básicos para hacer el análisis de todo el proyecto: la parte social ambiental, donde se gene-

ra la menor afectación a la zona de ubicación del proyecto; la socioeconómica que es la que produce los mayores beneficios y el desarrollo económico de la zona; la parte de diseño geométrico, que comprende la ubicación del corredor; la parte de geología que es las condiciones geológicas y geotécnicas del suelo para la explotación y estabilización de materiales para las diferentes capas que conforman la estructura de la vía; y finalmente, la conjugación de los cuatro elementos anteriores en los costos.

Este proyecto servirá para conectar el centro del país con la Orinoquia y transversalmente a los municipios de esta

región que se encuentran actualmente aislados de las ciudades capitales. La construcción de este proyecto entre Puente Arimena y Puerto Carreño tiene vital importancia, dado que esta región carece de buenas comunicaciones terrestres, de hecho, la comunicación entre Puente Arimena y Puerto Carreño se da a través del río Meta y por una carretera inadecuado. Esta vía no solo mejorará las condiciones de las personas de la región sino también las del sector productivo, pues facilitará la comercialización de los productos.



*Enrique Dávila Lozano*  
*EDL Ingenieros Consorcio Puerto Carreño*



Promovemos escenarios para compartir conocimientos y experiencias que activan la transformación de las empresas, las regiones y el país.



CLG Consultoría activa nuevas ventajas competitivas para generar valor extraordinario. Construimos capacidades tangibles en empresas, organizaciones, instituciones y sus grupos de interés, para dirigir, movilizar e implementar la transformación alrededor de un propósito superior.



CLG Formación construye capacidades en aquellos líderes y organizaciones que se atreven a redefinir su rol para transformar realidades e impactar su entorno. Realizamos un profundo entendimiento de lo local para conectarnos con el origen de las necesidades de cada contexto y de esta manera traer conocimiento global y de vanguardia para activar distintas dimensiones del liderazgo y la gestión estratégica con propósito.

Cra 11 A · 93 - 67, Oficina 505, Bogotá D.C. • Teléfono\_ +57(1) 616 7311 • [www.liderazgoygestion.com](http://www.liderazgoygestion.com)

