



NUEVA ECONOMÍA PARA LA ALIMENTACIÓN Y USO DEL SUELO



CONTEXTO PARA EL QUINDÍO

JUNIO DE 2019

Documento de trabajo



Coalición para la
Alimentación
y Uso del Suelo

El presente documento plantea un diagnóstico de los pilares que conforman la Nueva Economía para la Alimentación y Uso del Suelo para el Quindío, como aporte a la discusión para desarrollar una hoja de ruta de las acciones que puede implementar el Departamento como primer territorio FOLU en Colombia.

El documento parte de la base del Diagnóstico y la Hoja de Ruta FOLU Colombia que se realizaron durante el periodo 2017 – 2018. FOLU Colombia cuenta con un portafolio de acciones dentro de las cuales se ha priorizado la construcción de una apuesta territorial para el Quindío que integre los sistemas de alimentación y de uso del suelo.

El documento ha sido desarrollado por el equipo de trabajo de la Coalición FOLU Colombia, liderada por E3-Ecología, Economía y Ética y el World Resources Institute (WRI), con el apoyo de la Gobernación del Quindío. La Coalición a nivel mundial está conformada por diversas instituciones, incluyendo: United Nations (UN), Systemiq, Sustainable Development Solutions Network (SDSN), World Business Council For Sustainable Development (WBCSD), International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA), World Resources Institute (WRI), EAT Foundation y empresas privadas que apoyan la visión.

Las opiniones expresadas y la información incluida en este documento no reflejan necesariamente los puntos de vista de las instituciones asociadas a la iniciativa. Esta publicación ha sido elaborada sólo como guía general en materias de interés y no constituye asesoramiento profesional.

Carlos Eduardo Osorio Buriticá

Álvaro Arias Young

Juliana Acosta

Gobernación del Quindío

<https://www.quindio.gov.co/>

Craig Hanson

Edward Davey

World Resources Institute

www.wri.org

Claudia Martínez Zuleta

Patricia Falla Ramírez

José Manuel Patiño

Wendy Gómez Aristizabal

David Katz Asprilla

Andrés Florido

E3-Ecología, Economía y Ética

www.e3asesorias.com

Las fotografías utilizadas en este documento son cortesía de: Asociación de Bancos de Alimentos de Colombia, Banco de Alimentos de Bogotá, David Katz Asprilla, José Manuel Patiño y Juliana Acosta.



CONTENIDO

¿Qué es FOLU?.....	2
Nuestra Visión	3
Nuestro Desafío	3
Folu Colombia	4
FOLU Quindío.....	7
PILAR 1.	10
INCREMENTAR LA EFECTIVIDAD Y RESILIENCIA DE LOS SISTEMAS AGROPECUARIOS.....	10
Contexto	10
Apuestas Departamentales.....	14
Desafíos y oportunidades.....	17
PILAR 2. CONSERVAR Y RESTAURAR LOS ECOSISTEMAS Y SU BIODIVERSIDAD.	18
Contexto	18
Apuestas del Departamento	21
Desafíos y oportunidades.....	25
PILAR 3. REDUCIR LA PÉRDIDA Y DESPERDICIO DE ALIMENTOS	27
Contexto	27
Apuestas del Departamento	30
Desafíos y oportunidades.....	32
PILAR 4. GARANTIZAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y PROMOVER DIETAS SALUDABLES	34
Contexto	34
Apuestas Departamentales.....	36
Desafíos y oportunidades.....	38
Conclusiones.	40
Bibliografía	42
Glosario	45



¿Qué es FOLU?

Es una iniciativa global que conecta a empresarios, inversionistas, entidades de gobierno, comunidad científica, academia, organizaciones de la sociedad civil, gremios, organizaciones multilaterales y organizaciones no gubernamentales, con el fin transformar los sistemas de alimentos y uso del suelo en el mundo, mediante la identificación de soluciones que puedan reconfigurar estos sistemas en potentes motores de crecimiento sostenible.

A nivel global se está liderando un informe que será lanzado en septiembre del 2019 en el marco de las Naciones Unidas, presentando los retos y oportunidades para impulsar una agenda global que integra a los actores que actúan en los sistemas de alimentación, las soluciones basadas en la naturaleza y la salud de humanos y ecosistemas. FOLU impulsa acciones para dar cumplimiento a los compromisos de los países en materia de cambio climático, así como a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las Metas Aichi.

A nivel internacional, la iniciativa trabaja inicialmente en cuatro países: Colombia, Indonesia, Australia y Etiopía y está integrando de manera especial a China e India. En estos países se construirá una hoja de ruta que integre los diversos pilares de la economía de la alimentación y uso del suelo, uniendo a los actores en propuestas innovadoras.

Colombia ha sido el país pionero en desarrollar una hoja de ruta para la alimentación y uso del Suelo, logrando movilizar a más de 100 actores públicos y privados en una estrategia integral FOLU que hoy está empezando a implementarse con diversas acciones concretas. FOLU-Colombia ha transitado entre gobiernos, con una visión de largo plazo que apunta a generar políticas e intervenciones dirigidas a acelerar la transición para lograr sistemas de alimentación y uso de suelo que sustenten un desarrollo sostenible, impulsando la generación de ingresos, empleos y nuevos negocios.






FOLU-Colombia ha decidido centrar acciones en territorios claves. En este contexto, se ha escogido al Quindío como el primer territorio de Colombia y el mundo para bajar la mirada FOLU a un contexto jurisdiccional. Quindío es un territorio especialmente dotado en materia ambiental y que ha sido un departamento agrícola por naturaleza. Hoy el departamento esta transformando sus suelos y requiere una mirada innovadora para lograr posicionarse como un centro de sistemas alimentarios a nivel nacional y global.

El presente diagnóstico pretende mostrar el punto de partida en materia de deforestación y restauración, productividad agrícola, comida sana y saludable y pérdida y desperdicio de alimentos para lograr transitar al desarrollo de la hoja de ruta FOLU departamental.



NUESTRA VISIÓN

Nuestra visión es crear sistemas para la alimentación y uso del suelo que generen un nuevo valor económico, a la vez que:

-  Se incremente la productividad agrícola de manera eficiente y sostenible, mediante un uso coherente y eficiente del suelo.
-  Se protejan y restauren los ecosistemas y su biodiversidad, asegurando sus servicios ecosistémicos de los cuales dependemos.
-  Se disminuyan las emisiones por cambio de uso del suelo y deforestación, que han contribuido en promedio con un 62% a las emisiones del país.
-  Se promuevan formas más sanas y saludables de alimentar a 578.268 Quindianos y sumar a la alimentación de casi 50 millones de colombianos sin generar pérdidas y desperdicios.
-  Se aporte a mejorar la calidad de vida de los productores del campo, generando empleo y oportunidades, con especial énfasis en los habitantes y campesinos de las zonas del postconflicto.

NUESTRO DESAFIO

Nuestro gran desafío es construir una **VISIÓN COMPARTIDA** y de largo plazo que permita a los diversos actores, abordar las fallas de hoy y construir sistemas más resilientes, prósperos, equitativos, inclusivos, saludables y sostenibles para la alimentación y el uso del suelo.

FOLU Colombia cuenta con una visión de cambio al 2030.



Visión 2030

Para 2030 Colombia ha incrementado la productividad agrícola y ha logrado conservar y restaurar sus ecosistemas, impulsando cadenas de valor sostenibles y eficientes, evitando la pérdida y desperdicio de alimentos y garantizando la seguridad alimentaria y nutricional

En esta visión es claro que FOLU solo será posible si logramos demostrar modelos en territorios sostenibles que presentan las condiciones para generar sistemas alimentarios innovadores en donde se unan los diferentes actores a gestar acciones que impacten al territorio y sumen a los desafíos nacionales y globales.

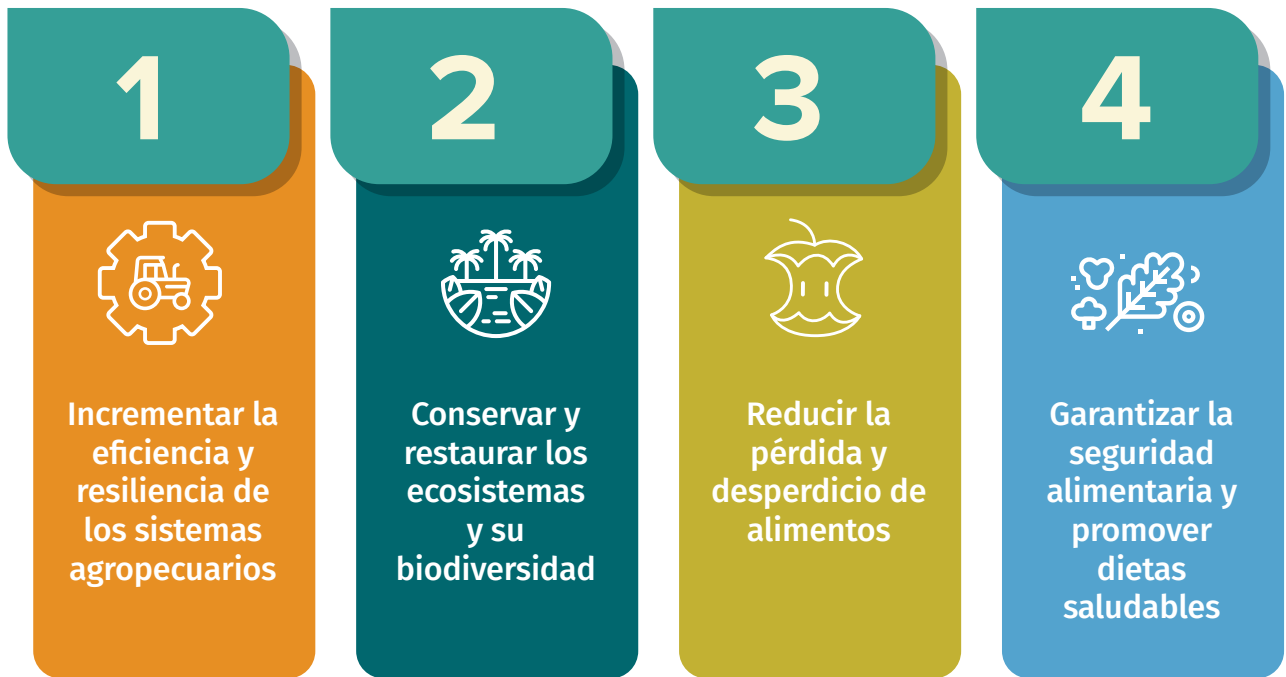
Para hacer realidad esta visión, necesitamos metas y acciones territoriales, nacionales y globales de largo plazo que compartamos. Se requiere influir en los tomadores de decisiones y definir políticas más integrales. Requerimos reestructurar instituciones, impulsar nuevos e innovadores modelos de producción y comercialización de alimentos, recuperar y proteger los saberes tradicionales y del uso del bosque, y desarrollar instrumentos e incentivos financieros que promuevan la acción sostenible.

Esta visión compartida puede alimentar un movimiento regional, nacional y global donde líderes de todos los sectores y escalas convenzan al mundo de la impostergable necesidad de impulsar sistemas de alimentación sin agotar los ecosistemas que puedan nutrir a una creciente población mundial.

FOLU COLOMBIA

La iniciativa FOLU Colombia trabaja en cuatro grandes pilares que se han considerado estratégicos para una acción colectiva, que logre de forma integral incidir sobre los actuales sistemas de alimentación y uso del suelo. Como lo muestra el siguiente diagrama se trata de avanzar en incrementar la productividad agrícola de manera sostenible, disminuir la deforestación e impulsar la restauración, aportar a mejores sistemas de alimentación y nutrición, y evitar la pérdida y desperdicio de alimentos.

Gráfica 1 Pilares temáticos FOLU Colombia



Fuente: *Elaboración propia*

Para impulsar la visión y acción de FOLU Colombia, se vio la necesidad de integrar estos pilares en cuatro ejes estratégicos y tres ejes transversales que lograran mayores interacciones. En primer lugar, lograr concentrar las acciones en territorios sostenibles, donde es posible incrementar la producción agrícola y pensar en conservación y restauración de manera dinámica, a través de sistemas productivos agrícolas sostenibles. El segundo eje pretende poner un plato de comida sana y saludable en cada mesa de los colombianos sin pérdida ni desperdicio de alimentos. El tercer eje, es lograr mercados sostenibles, incluyentes y equitativos a través de mejor infraestructura logística, circuitos cortos de comercialización y lograr encadenamientos productivos que se adapten al mundo y al país. Finalmente se quiere impulsar la innovación, ciencia y tecnología para avanzar en la forma en que producimos y entendemos la conservación. Asimismo, lograr inspirar, informar y comunicar a través de transmitir mensajes que logren profundos cambios en el comportamiento. Lograr que las personas entiendan el lugar de origen de sus alimentos y lo que ha implicado producirlos. Pedir tanto a productores como a consumidores estar conscientes de sus esquemas de producción y consumo para lograr nutrir mejor a la población conservando los servicios ecosistémicos.



Fuente: Elaboración propia

La hoja de ruta FOLU Colombia también cuenta con tres ejes transversales que son necesarios para avanzar. Primero, lograr un esquema de gobernanza que una a los diversos actores en coaliciones de acción, sumando al sector público y privado. También enfatizar en políticas que integren a los diferentes sectores para lograr integralidad de visión, planificación y acción. En segundo lugar, lograr esquemas de financiamiento innovadores, donde se logre sumar fuentes de financiamiento y asegurar la sostenibilidad de las inversiones, asegurando mejores y mayores accionistas que quieran generar impacto. Por último, se pretende lograr un esquema de monitoreo y seguimiento a través de indicadores que partan de una línea base para lograr monitorear el cambio y plantear escenarios factibles en los sistemas alimentarios y de conservación.

En este marco de acción, se espera construir la hoja de ruta de FOLU Quindío, entendiendo sus grandes potencialidades y también sus desafíos para lograr orientar de manera consensuada el devenir de los sistemas alimentarios del departamento.



FOLU Quindío



FOLU Quindío

NUESTRO DESAFÍO

El Quindío es un departamento especialmente dotado de tierras fértiles, agua y biodiversidad, que ha sido declarado por la UNESCO como paisaje cultural cafetero y es conocido por su atractivo turístico. A pesar de estas condiciones positivas, este departamento ha venido cambiando su vocación agrícola donde el café jugó un papel fundamental, transformando los usos del suelo, y empezando a mostrar gran vulnerabilidad que se incrementa con el cambio climático.

En términos poblacionales y demográficos el Quindío cuenta con una serie de particularidades que vale la pena mencionar. En tan solo 1.845 km² habitan alrededor de 600 mil personas con diversas características. Por un lado, la población del departamento es mayoritariamente urbana, pero mantiene un fuerte arraigo rural y campesino, contando con 87,7% de habitantes en cabeceras municipales y 12,3% en áreas rurales (Gobernación, 2016). Por otro lado, el Quindío es un departamento con presencia de grupos étnicos en su territorio, que, a pesar de ser minoritarios, lo posiciona como un departamento multicultural y diverso. Su población étnica es de 14.926 personas (3% de la población del Quindío), de las cuales 12.278 son poblaciones negra- mulata y/o afrocolombiana, y 2.145 son indígenas (Gobernación, 2016). En términos demográficos, los niños, niñas, jóvenes y adolescentes representan un porcentaje minoritario, poniendo en evidencia el posible envejecimiento demográfico y un bajo porcentaje de relevo generacional.

En términos sociales, es un departamento privilegiado. Su índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) se encuentra por debajo del promedio nacional (Quindío 16% Colombia 18%), ubicándolo como un departamento que tiene condiciones positivas en términos de acceso a vivienda, a servicios sanitarios, de salud, y económicos (DANE, 2017). Sin embargo, a pesar de tener un contexto social y económico favorable, el desempleo es latente, principalmente en los entornos urbanos.



El Quindío se caracteriza por la diversidad de su matriz económica, primando dos sectores que proveen de ingresos al grueso de su población (sector servicios y agropecuario). Se ubica como la segunda zona franca más importante del país, considerándose como un nodo de transporte (triángulo de oro) crucial para la conexión económica de Colombia, generando así cerca del 1% del PIB nacional (Consejo Privado de Competitividad, 2018). Las diferentes inversiones por parte del sector público y privado han permitido que el departamento haya logrado mejorar su posición en términos de competitividad a nivel nacional; el índice departamental de competitividad pasó del puesto 14 a 10 entre el 2017 y 2018 (Consejo Privado Competitividad, 2018). Esta mejora en términos de competitividad se debe a un fuerte componente social, educativo y económico, al igual que de un componente institucional. El departamento ha venido ganando puestos a comparación del resto de departamentos del país en esta materia, debido al aumento en los indicadores relativos a la eficacia en la institucionalidad, su capacidad administrativa y la gestión y eficiencia en la justicia.

Sin embargo, todavía persisten unos retos en materia de mercado; su tamaño es aún reducido, reflejándose en su posición 27 a nivel departamental que implica un desbalance entre lo producido y lo importado. A pesar de tener una dinámica tradicionalmente agropecuaria, existe un bajo relevo generacional en el campo, que produce una baja sofisticación y diversificación de la economía, así como en innovación y dinámica empresarial (Consejo Competitividad, 2018).

En la última década ha sobresalido el eje cafetero, y especialmente el Quindío, como un paisaje cultural invaluable, tanto así que junto a los departamentos vecinos pertenece a la figura de Patrimonio Mundial Paisaje Cultural Cafetero declarado por la UNESCO. Esta situación ha permitido producir uno de los principales clústeres turísticos del país, atractivo para los visitantes nacionales e internacionales. Este mismo auge está a su vez afectando los ecosistemas por no prever una capacidad de carga sostenible.

Por otro lado, su vocación cafetera se ha ido perdiendo, pasando de un modelo de café de sombrío a un modelo intensivo de café caturra, y reduciendo su área de 78 mil a 23 mil hectáreas (Comité de cafeteros del Quindío). Esta situación ha ido transformando paulatinamente el paisaje en monocultivos, abriendo el paso para el desarrollo de la ganadería, y generando crecientes impactos en el suelo y los ecosistemas. Las nuevas apuestas son más intensivas en tierra y agua y menos intensivas en generación de empleo. Esto lleva a pensar en la necesidad de repensar la vocación agrosilvopastoril del departamento, entendiendo la información de la UPRA y poniéndole un lente sobre los cultivos del futuro en condiciones de cambio climático.

A su vez, el Quindío es privilegiado por contar con unos ecosistemas y biodiversidad única. El departamento cuenta con el parque Nacional Los Nevados, algunos distritos de manejo integrados y reservas de la sociedad civil, que suman a las áreas del Sistema Nacional y Departamental Ambiental de Áreas Protegidas (SINAP y SIDAP). En el departamento se hallan ecosistemas estratégicos como los páramos, humedales, bosques andinos, guaduales y zonas forestales protectoras (CRQ, 2016), con una importante biodiversidad. En los bosques altoandinos y páramos del departamento se ha documentado la existencia de 439 especies de flora, 210 de aves, cinco de anfibios, así como 34 géneros y 112 morfoespecies de escarabajos (Coleoptera, Staphylinidae) (Fundación Las Mellizas, 2014).

Sin embargo, estos ecosistemas y su biodiversidad se han visto amenazados y con ellos la provisión de servicios ecosistémicos. En este contexto, se ha aumentado la erosión y los procesos de desertificación, se ha disminuido la calidad de los suelos, se ha perdido la oferta hídrica y también la oportunidad de contar con los beneficios de la diversidad biológica, como la polinización y la provisión de alimentos, materiales de construcción y posibles derivados de la biotecnología.

Cabe destacar que el Departamento está enfrentando los retos del cambio climático con la implementación temprana del Plan de Gestión Integral de Cambio Climático (PIGCC), en donde se suman acciones de adaptación basadas en ecosistemas que buscan combinar simultáneamente las actividades que protejan y restauren la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, así como aquellas que remuevan de la atmósfera gases efecto invernadero. Esta apuesta estratégica para el departamento busca tornar más resiliente al sector agropecuario.

Con toda la biodiversidad y potencialidad agrícola, el departamento tiene un gran rezago en términos de seguridad alimentaria. De acuerdo con la encuesta de Situación Nutricional (ENSIN) realizada en 2015, en los departamentos del eje cafetero, casi la mitad de los hogares (49.3%) no tienen alimentos suficientes en cantidad y calidad (Ministerio de Salud, 2017). Sin embargo, si se comparan estas cifras con el promedio nacional del 54.2% según el ENSIN 2015, se hace evidente que las condiciones de seguridad alimentaria en el departamento son mejores que en el resto del país.

A su vez, el departamento no es ajeno al fenómeno de la pérdida y desperdicio de alimentos. En Colombia la suma de pérdidas y desperdicios es de 9,7 millones de toneladas anuales de alimentos, que representan un tercio de la producción nacional (DNP, 2016). De los 6,2 millones de toneladas de alimentos que anualmente se pierden en Colombia, 1,05 millones de toneladas se originan en el Eje Cafetero, representando el 17,1% del total de pérdidas, y de los 3,5 millones de toneladas de alimentos que se desperdician en Colombia, 600 mil toneladas se originan en el Eje Cafetero, haciendo de esta región la segunda con mayores desperdicios (DNP, 2016).

Esta paradoja de la “abundancia” con grandes retos en términos de seguridad alimentaria hace impostergable la necesidad de que el Quindío se repiense y plantee estratégicamente su futuro. Sus retos y oportunidades lo hacen propicio para posicionarse como un territorio que requiere de una nueva economía que impulse los sistemas alimentarios y el uso del suelo de manera innovadora. Una economía que logre incrementar la productividad agrícola de manera sostenible a la vez que logre conservar sus ecosistemas y se adapte al cambio climático. Un departamento que impulse dietas sanas y saludables, sin pérdidas y desperdicio de alimentos.

El contexto favorable en términos sociales, institucionales, económicos y ambientales convierte al Quindío en una región que espera cambios que transformen positivamente su economía y la calidad de vida de sus habitantes. El Quindío puede ser el primer modelo FOLU territorial mundial, con apuestas de largo plazo que sumen al sector privado, público, a la academia y a las organizaciones sociales a pensar en una visión de futuro de manera integral, empezando con cambios y acciones estratégicas en el corto plazo.

INCREMENTAR LA EFECTIVIDAD Y RESILIENCIA DE LOS SISTEMAS AGROPECUARIOS

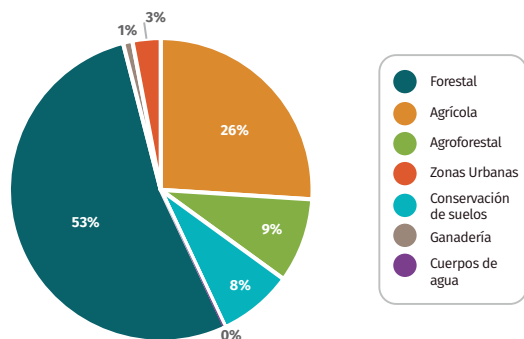
CONTEXTO

En Colombia la productividad medida en toneladas por hectárea crece a ritmo moderado desde el año 2000 y está muy por debajo de países como Perú, Chile y Brasil (OECD, 2015). Así mismo, el valor producido por hectárea de tierra arable en Colombia no alcanza un tercio de lo producido en los países de la OECD. Son varios los factores estructurales que evidencian la falta de productividad, incluyendo una infraestructura deficiente, el acceso desigual a la tierra, los conflictos relacionados con uso el suelo, la debilidad en las cadenas de valor y la escasa adopción de la tecnología e innovación (OCDE, 2015; Melo & Orozco, 2015). Asimismo, cabe destacar que Colombia ha perdido competitividad agrícola; el PIB agrícola pasó de 16.7% en 1990 a 6.1% en 2013 y para los mismos años, el empleo agrícola se redujo de 26% a 16.9% (OECD, 2015).

Las cifras para el departamento del Quindío, indican que el sector agropecuario ocupa el tercer lugar en cuanto a su contribución al PIB departamental, con un 16,2%, seguido del sector comercio, transporte y alojamiento (20,2%) y servicios sociales, educación y salud (17,2%) (Agronet, 2019).

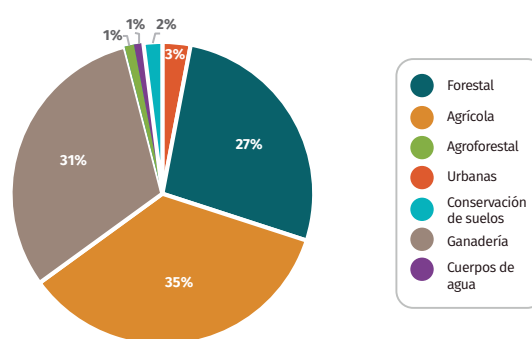
Por otro lado, el departamento, al igual que el país, presenta importantes conflictos de uso del suelo, ya que el IGAC (2013) señala para el departamento del Quindío la siguiente vocación del suelo: 53% forestal, 26% agrícola, 9% agroforestal, 8% conservación y 1% ganadera (ver Figura 1). Y la Secretaria de Agricultura de la Gobernación del Quindío (2018) por su parte reporte reporta que 35% del territorio presenta uso agrícola y el 31% uso ganadero (SADRA, 2018) (ver Figura 2). Este cruce de información, arroja que el departamento presenta un uso inadecuado en el 34% de su territorio, 25% en sobreutilización y un 9,5% en subutilización.

Figura 1 Vocación del suelo en el departamento de Quindío (ha)



Fuente: IGAC (2013)

Figura 2 Uso actual del suelo en el departamento del Quindío (ha)



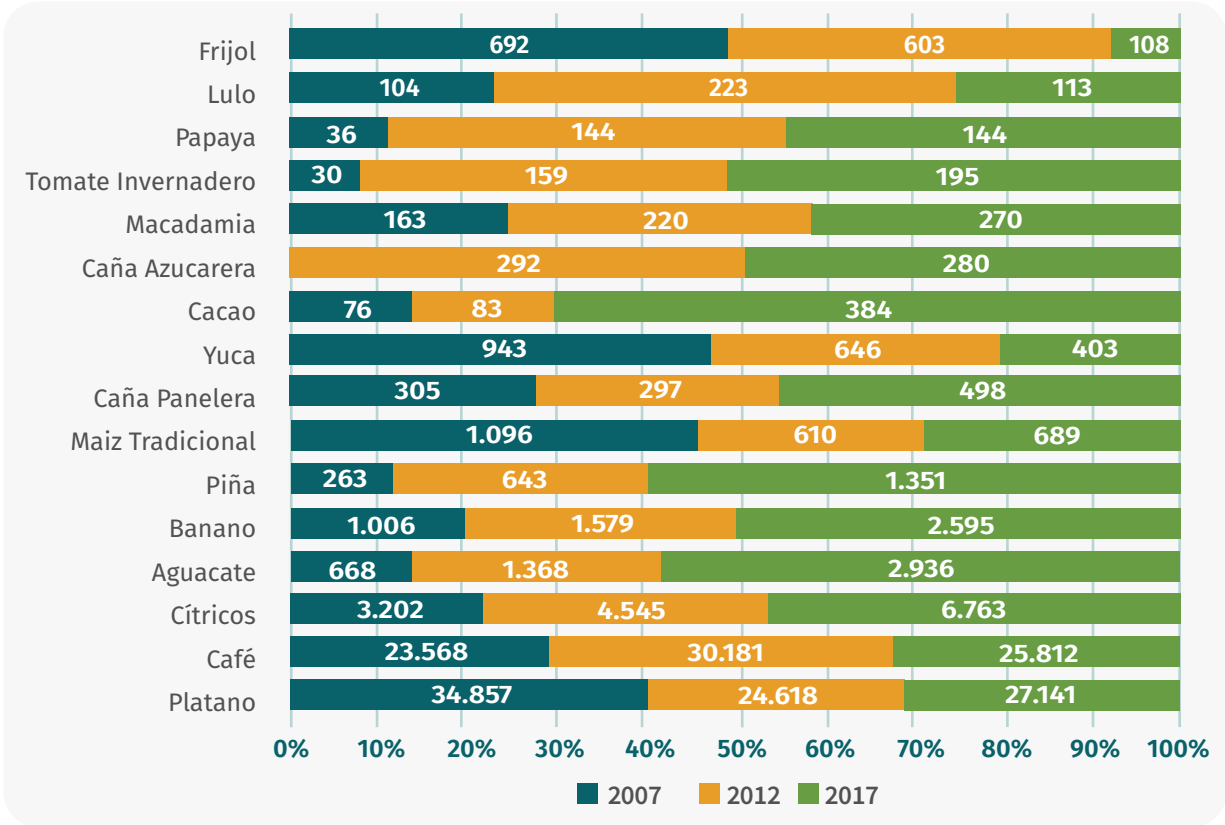
Fuente: SADRA (2018)

El dinamismo del sector agrícola en el Quindío contrasta con la disminución de los rendimientos en la producción agrícola de ciertos sectores históricos como el café y el plátano quienes han sufrido una reducción de sus áreas sembradas, así como en su producción anual. La reducción del 70% del paisaje cafetero se ha visto paulatinamente transformado por nuevas apuestas que incluyen ganadería y cultivos “económicamente” promisorios.

En lo que respecta al área cultivada, pasó de 67.780 ha en 2010 a 70.222 ha en 2017, con una producción total de aproximadamente 630.383 toneladas para este último año. El 90 % de la producción agropecuaria está conformada por: plátano (42,7 %), cítricos (25,7 %), piña (8,2 %), banano (5,4 %), caña de azúcar (4,5 %) y café (3,8 %) (Agronet, 2019). Sin embargo, nuevos cultivos comienzan a posicionarse, respondiendo a la demanda de los mercados internacionales, como es el caso del aguacate hass, la gulupa, el maracuyá, la macadamia y el aloe vera.

Es de anotar, que desde el 2007 hasta el 2017 se han visto cambios importantes en la participación de estos cultivos por hectárea, como lo presenta la Figura 3. Se registra una importante participación en el último quinquenio (2012 – 2017) de los siguientes cultivos: tomate, cacao, caña panelera, piña, banano, aguacate y cítricos. De igual manera, se ven caídas importantes por hectárea de los cultivos de café, frijol, maíz, yuca y el lulo.

Figura 3 Variación quinquenal del área sembrada, cultivos mayores que 100 hectáreas



Fuente: Agronet, 2018



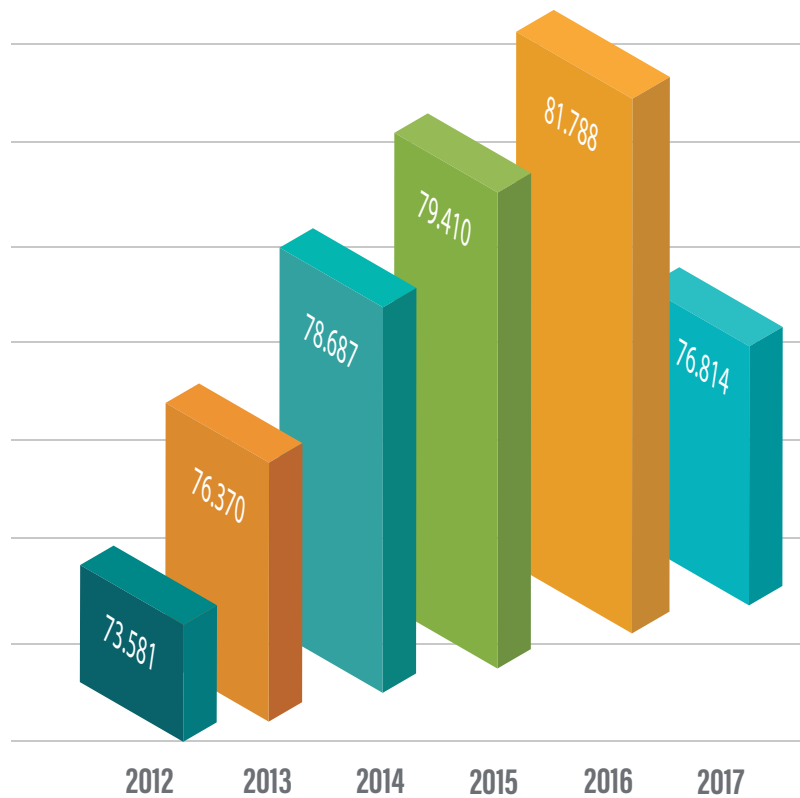
La transformación de áreas de cultivo a praderas para ganadería ha sido creciente desde inicios del milenio. En 1984 el área de pasto era de 50.291, en el 2005 de 60.698 y en el 2015 de 73.342 ha (Sadra, 2018 y Upra, 2019). Asimismo, este sector presenta un incremento del 4,86% en la producción de leche en el departamento en el 2018 (184.941litros por día) derivado de un interés creciente de los ganaderos por el mejoramiento y tecnificación de sus pasturas. En ese mismo año, se incrementó el número de cabezas de ganado en un 1,9% y cría de porcinos en 12,7%. En el tema avícola, el Quindío aporta el 77% de la producción de pollo del Eje Cafetero y al 5,2% de la producción nacional de pollos y huevos.

Como se reporta arriba, el Quindío utiliza cada vez más tierra para la ganadería sin considerar la vocación de la tierra. Según la UPRA tanto la sobreutilización del 25% del suelo como la subutilización del 9.5% del suelo deben reevaluarse de acuerdo al mapa de la frontera agrícola. Esta entidad reporta que “la conversión de tierras agrícolas y forestales a tierras ganaderas han generado y siguen generando numerosos impactos ambientales (...) Asimismo, la subutilización de las tierras conlleva a dificultades en el abastecimiento de alimentos, menor generación de empleo de índole rural por hectárea ocupada, inconformidad social, pérdida de cultura y tradiciones agrícolas, concentración de la tierra y ampliación de la frontera agropecuaria en zonas de protección y conservación.” UPRA (2019).

El mundo entero busca nuevas proteínas que sean más eficientes y sostenibles. De acuerdo con el informe EAT-Lancet (2019) “la transformación a dietas saludables para el 2050 requerirá cambios sustanciales en la dieta. El consumo mundial de frutas, vegetales, nueces, semillas y legumbres deberá duplicarse, y el consumo de alimentos como la carne roja y el azúcar deberá reducirse en más del 50%. Una dieta rica en alimentos de origen vegetal y con menos alimentos de origen animal confiere una buena salud y beneficios ambientales” El reto del Quindío es lograr un balance en el número de hectáreas que destina a ganadería y hacerlo con modelos silvopastoriles sostenibles.

Por otro lado, el Quindío importa el 94.74% de los cereales y granos, el 77.95% verduras y hortalizas, 58,45% de las frutas frescas y el 37.57% de los tubérculos que consume (Gobernación del Quindío, 2008). Esto es paradójico, entendiendo el potencial del departamento en función de la aptitud agrícola de sus suelos, su diversidad de ecosistemas y variedad de pisos térmicos, que facilitan la producción durante todo el año. El reto es también lograr mayor seguridad alimentaria al interior del departamento con circuitos cortos de comercialización, sin necesidad de importar tantos productos.

Figura 4 Comportamiento del inventario bovino en el Quindío (2012 – 2017)




Fuente: FEDEGAN (2017)


Finalmente, la productividad agrícola sostenible y resiliente implica desarrollar nuevas prácticas y tecnologías agrícolas innovadoras que logren aumentar la productividad agropecuaria, sin necesidad de incrementar los insumos utilizados (tierra, mano de obra, fertilizantes, maquinaria, etc.), mejorando la calidad de la estructura de los suelos que se pierden o degradan, y asegurando mantener el equilibrio y funcionalidad de los ecosistemas y su biodiversidad (FAO, 2014). La noción de sostenibilidad conlleva también al fortalecimiento de la economía rural campesina y a pensar en la equidad en acceso de bienes y servicios públicos agrícolas (acceso a tierras, crédito, ayuda técnica y medidas de riesgo). Todos estos elementos están presentes en el Quindío para lograr un modelo ejemplar para el país y el mundo.


APUESTAS DEPARTAMENTALES


Apuestas públicas

Impulso al sector agropecuario sostenible: El Plan de Desarrollo Departamental (2016 – 2019) “En defensa del bien común”, se propuso implementar estrategias y acciones concretas que le apuntan a un sector agropecuario sostenible.

 Es de resaltar, la firma del Convenio No. 275 de 2016, entre la Gobernación del Quindío y la UPRA para avanzar en la formulación del **Plan de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural del Departamento del Quindío** – POPSPR. El documento contiene la síntesis del análisis del sistema territorial rural agropecuario (STRA), con el fin identificar los cuellos de botella y oportunidades del sector agropecuario en el departamento.

 Desde la SADRA se viene trabajando en el **fortalecimiento e innovación empresarial de la caficultura** en el departamento a través de la capacitación de más de 800 caficultores en producción limpia y sostenible de café con taza limpia, catación, tostión y barismo. También se están fortaleciendo a los caficultores en técnicas de mejoramiento en producción, calidad de café e implementación de BPA. Adicionalmente han trabajado en la inserción de los cafés origen Quindío en los mercados nacionales e internacionales.

 Desde la Gobernación del Quindío se ha trabajado en la iniciativa de **Fomento a la agricultura familiar campesina, agricultura urbana y mercados campesinos para la soberanía y seguridad alimentaria**. Con este programa se han implementado aproximadamente 1.000 huertas y se espera llegar a 1.385 huertas a finales de 2019. De forma complementaria se está adelantando el programa de Implementación de **bio-fábricas**, para la producción de bioinsumos para control fitosanitario con productos biológicos y la planta de preparación de supermagro o biofertilizantes en grupos o asociaciones de productores, para el autoconsumo haciendo uso de los residuos y desechos de las fincas de manera sostenible.

 El convenio 017 obtuvo como resultado el Marco Estructural para la Integración de Un Modelo Productivo Ekístico (Modelo de Innovación Agrícola para el Desarrollo Rural Sustentable). Este modelo tiene al cacao como cultivo principal, debido a la resiliencia que tiene al aumento de temperatura y vendavales que se intensifican por el cambio climático, de la misma manera por la facilidad a una transición a un cacao orgánico y finalmente por poder integrarlo con otros cultivos en busca de la conservación de la biodiversidad.



“Ganadería Sostenible” es un proyecto desarrollado y gestionado por FEDEGAN con el apoyo institucional tiene el fin de lograr la inscripción de los predios privados al proyecto impulsando la conservación, recuperación y uso sostenible de la biodiversidad, y a la vez mejorando indicadores productivos y de rentabilidad. La gobernación en cabeza de SADRA ha participado en 3 mesas regionales de ganadería sostenible, formuló el proyecto de regalías de cambio climático, el cual aporta a las BPA en los sectores, ganaderos y agropecuario; con 253,98 hectáreas inscritas para sistemas silvopastoriles, 357,75 hectáreas en cercas vivas y 32,55 hectáreas en barreras vivas

Apuestas privadas

Renovar el Paisaje Cultural Cafetero: El departamento le apuesta a renovar el sector cafetero, y tiene aún un reto por preservar el título de Paisaje Cultural Cafetero de la UNESCO. El sector cafetero está implementando capacitaciones en sistemas de producción agroforestales, en el que participaron más de 545 caficultores en el 2018 (Comité de Cafeteros del Quindío, 2018). En el mismo sector se reporta que el 92% del área sembrado en café cuenta con algún tipo de certificación en sellos como UTZ Certified, Rainforest Alliance o la verificación 4C, entre otros (.José Martín Vásquez, comunicación personal, 20 marzo 2019)

La agricultura orgánica y las buenas prácticas sostenibles: Las ventas de bioinsumos van aumentando con los agricultores interesados en hacer un esfuerzo por mejorar los procesos, disminuir el uso de agroquímicos y buscar alternativas orgánicas o responsables con el medio ambiente. Todas esas tendencias son los indicadores de un cambio paulatino en la forma de concebir el desarrollo agropecuario y las fuentes de su competitividad en el departamento. Para el año 2017, se lograron certificar en buenas prácticas pecuarias (BPA) 119 predios, el 58% corresponden a predios porcícolas, 33% predios ganaderos de producción de leche y el 9% restante predios ganaderos para producción de carne (Informe Agropecuario, 2017). Registrándose un proceso lento de reconversión a sistemas silvopastoriles, sólo se registra un 2,4% del total de área ganadero en este tipo de sistemas.

Existen varias iniciativas de producción orgánica en el departamento que apuntan a mejorar la productividad del sector, con productos de mejor calidad y precios y eficientes en la comercialización. A continuación, se mencionan algunas de estas:



Veko orgánicos es un gran referente en el departamento de producción de hortalizas orgánicas, frescas y de calidad. El manejo agroecológico de los cultivos permite ofrecer hortalizas con un mayor aporte nutricional y libre de agroquímicos. Adicionalmente realiza entrega semanalmente, con una base de compradores de alrededor de 150 familias y 6 restaurantes que valoran las hortalizas orgánicas. También abren sus puertas a visitantes para aprender a sembrar, cosechar y preparar abonos orgánicos.



El Mercado Orgánico Campesino Kakataima es una iniciativa de la vereda Travesía de Calarcá, donde producen diferentes alimentos de manera orgánica y agroecológica. Tienen su propio servicio de entregas a domicilio con gran diversidad en productos, desde hortalizas, plátano, huevos, pollos hasta café y cacao molido. Adicionalmente cuentan con la academia de agroecología en su predio donde ofrecen capacitaciones para sensibilizar y educar a otras personas que quieran reconvertir sus predios hacia modelos de agricultura sostenible.

- La Finca El Diamante, ubicada en la vereda Calle Larga en Barcelona, Quindío. Desde el 2017 la totalidad de su cultivo de plátano es orgánico, desarrollando buenas prácticas agrícolas y elaborando sus propios insumos orgánicos para la fertilización y control de enfermedades del cultivo. La comercialización de la cosecha de la finca se desarrolla con un convenio institucional con la empresa Cuatrocielos quien compra el plátano orgánico para ser transformado en snacks y venderlo en cadenas de todo el país.
- El proyecto Aplicación de Procesos Innovadores en la Cadena de Suministro para la Industria de la Guadua en el Departamento del Quindío busca contribuir a un gran reto mundial en la transición a una economía baja en carbono, con una disminución en la demanda de recursos no renovables, que a su vez se derivan de la minería. Esta apuesta en la guadua, brinda la oportunidad de fortalecer el abastecimiento de materiales renovables que tienen gran rapidez de regeneración como lo es el caso de la guadua, que puedan remplazar en gran medida a los materiales no renovables. Es por esto que proteger los Bosques Productores Protectores de Guadua es de vital importancia para el desarrollo sustentable y esta es una opción de supervivencia que tenemos bajo las condiciones que vive nuestro planeta.

Apuestas de la Sociedad Civil

- Reserva La Rivera es un proyecto de iniciativa privada para la reconversión ganadera en un predio dentro del Distrito de Conservación de Suelos Barbas Bremen y el Distrito Regional de Manejo Integrado del Río Quindío, áreas estratégicas de conservación del departamento. Su modelo de reconversión de ganadería tradicional hacia sistemas agroforestales, conservación y restauración, a través de un bosque de comestibles con un policultivo de más de 30 especies de frutales, tubérculos y legumbres es un ejemplo de las acciones que pueden tomar varios propietarios para mejorar la productividad de sus fincas de manera sostenible.
- La empresa Servicio Técnicos y Administrativos para el Agro (SATAGRO) administra específicamente predios agroexportadores y están trabajando en las certificaciones de inocuidad, responsabilidad social empresarial y Rainforest Alliance que puedan dar cuenta del modelo de producción sostenible. Actualmente se concentra en predios de los municipios de Calarcá, Salento y Pijao que tienen del 30-40% de área de conservación y restauración y el resto cuentan con cultivos de café, plátano, banano, aguacate, gulupa, granadilla y mora. Esta empresa desarrolló un sistema innovador para el monitoreo de plagas y enfermedades con tecnología, donde los trabajadores de los cultivos cuentan con una aplicación en el celular para reportar de manera georreferenciada donde encuentran alguna afectación por plagas o enfermedades.





DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES

El Quindío tiene la gran oportunidad de aumentar la productividad de los sistemas agropecuarios sin ampliar la frontera agrícola a través de actividades agropecuarias sostenibles y eficientes, como ya se vienen realizando con frutales, guadua y reconversión de la ganadería tradicional a una ganadería agro-silvopastoril y de menor impacto.

El departamento cuenta con suelos fértiles y diversidad de pisos térmicos que pueden soportar diversificar la producción. Asimismo, cuenta con una localización estratégica que le permite generar circuitos cortos de comercialización para asegurar la seguridad agropecuaria a la vez que puede acceder a mercados nacionales e internacionales.

Sin embargo, el Quindío tiene el reto de mejorar los rendimientos agrícolas para dinamizar la economía del departamento y lograr restaurar sus ecosistemas que se encuentran transformados, reducir la pérdida y desperdicios de alimentos, mejorar los índices de desnutrición e inseguridad alimentaria, reduciendo progresivamente su dependencia de alimentos de otras regiones del país y del mundo. Esta visión de cambio, le permitirá incrementar la resiliencia del departamento frente al cambio climático.

La reconversión del uso del suelo debe hacerse de manera estratégica, privilegiando los sistemas agroforestales y silvopastoriles, a la vez que se logre un balance adecuado de conservación y restauración de ecosistemas que permitan la provisión de los servicios ecosistémicos para el territorio.

La gran experiencia del departamento y sus gentes en el sector agrícola le permitirá trabajar en nuevas apuestas de **commodities** y en una diversificación, que le permita aportar a mercados diferenciados nacionales y/o internaciones. Es de resaltar que las iniciativas desde el sector privado se dirigen hacia la agroecológica y la agricultura orgánica, así como en apoyo a los productores en materia de buenas prácticas agropecuarias (BPA).

Finalmente, un gran reto para el departamento, como lo indica el siguiente capítulo, es integrar el cambio climático y la variabilidad climática en las decisiones de inversión para crear sistemas agropecuarios resilientes. Mas aun cuando el agua necesaria para sustentar los sistemas agropecuarios proviene del Parque Nacional Natural Los Nevados, que está en proceso de deshielo.

CONSERVAR Y RESTAURAR LOS ECOSISTEMAS Y SU BIODIVERSIDAD

CONTEXTO

Colombia es el segundo país más biodiverso de mundo, proporcionando importantes bienes y Servicios Ecosistémicos (SE) de aprovisionamiento, regulación, soporte y culturales para el buen vivir y el desarrollo económico del país. Sin embargo, el país está perdiendo sus ecosistemas y con ello sus posibilidades de garantizar la sustentabilidad de las diversas actividades económicas.

Esta situación no es ajena al departamento del Quindío, el cual es conocido por su área naturalmente verde, de exuberante vegetación, topografía escarpada, cubierta por grandes cafetales y refugio de la palma de cera. Adicionalmente cuenta con gran variedad de pisos térmicos como subnivel, extremadamente frío, muy frío, frío y templado en su rango de altitud entre 1.200 y 4.200 msnm, que permiten a este departamento contar con una gran variedad de ecosistemas y biodiversidad. A pesar de esto, el Quindío es considerado un ecosistema altamente alterado debido a que en gran parte la vegetación natural ha sufrido procesos de deforestación y ha sido reemplazada por cultivos o pastos; únicamente quedan algunos bosques, muy intervenidos, principalmente en las laderas empinadas de clima frío o muy frío. (IGAC, 2013).

Como se presentó en el capítulo anterior, el Quindío no solamente ha desarrollado un uso inadecuado del suelo, sino que ha generado una rápida degradación de sus ecosistemas. La “potrerización” y los monocultivos han causado una rápida pérdida de la biodiversidad, degradación de suelos y disminución de servicios importantes como la regulación hídrica. Asimismo, ya se empiezan a ver fenómenos de remoción en masa debido al cambio de uso para siembras y sobrepastoreo de áreas de pendientes ligera, moderada y fuertemente escarpada (IGAC, 2013). Ejemplo de esto fue lo sucedido en la vereda Travesías, donde un fenómeno de remoción en masa sepultó varias personas que perdieron la vida.

El Quindío se ha ido deforestando desde el siglo pasado, pasando primero por el auge cafetero que en un principio privilegiaba un modelo agroforestal. A partir de los años 1970, se empiezan a perder el verde de los paisajes cafeteros y el campo, no sólo por el deterioro de los términos de intercambio, sino también por las consecuencias demográficas y ambientales asociadas al monocultivo del café caturra, incluyendo el manejo de plagas como la broca y al empleo de los agroquímicos. Hoy en día con la diversificación de cultivos, también se ha incrementado el uso de pesticidas y fertilizantes que deterioran la salud de humanos y de los ecosistemas.

El Quindío cuenta hoy con pocos bosques, y por tanto cada árbol hace la diferencia. El bosque denso (alto y bajo de tierra firme) solamente cubre un área de 4.329 ha (2.25%), situación que amerita definir políticas estrictas para su protección (SADRA, 2018). El área de páramo identificada en el departamento suma 12.631 ha que aportan bienes y servicios ecosistémicos imprescindibles para toda la población y en la actualidad su provisión se ve debilitada por la fuerte presión antrópica reflejo de la expansión de la frontera agropecuaria (SADRA, 2018). Asimismo, el cambio climático está generando un proceso de deshielo, que proyecta ir acabando paulatinamente los glaciares y los páramos y con ellos la provisión de agua.



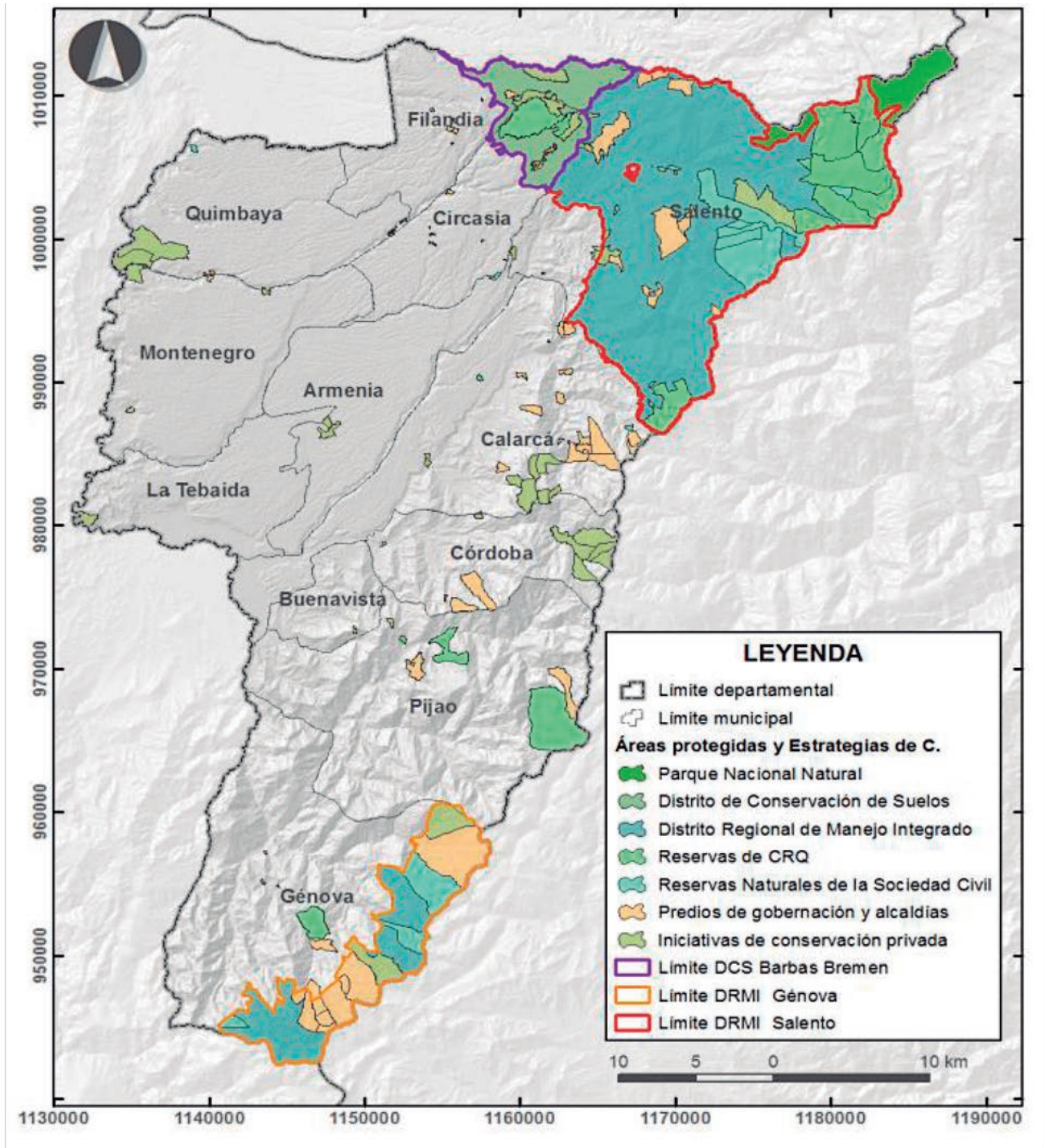
Actualmente, los guaduales son una especie autóctona que están presentes en los 12 municipios cubre en total 6,802 ha (3.5% del área del departamento), de las cuales 961 son plantadas y 5.840 son bosques naturales (CRQ, 2016). Este recurso es muy importante a nivel biológico, ambiental, socioeconómico y cultural. Por su lado, las plantaciones forestales cubren un área de 4.115 ha (2.4% del área del departamento) representadas principalmente por pino y eucalipto (IGAC, 2013), centradas en el municipio de Calarcá. Al respecto hay quienes aducen que estas plantaciones generan afectaciones como cualquier otro monocultivo, mas cuando son especies intensivas en uso de agua.

Las áreas protegidas del departamento declaradas y que hacen parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), son cinco y abarcan un área aproximada de 53.911 ha (28% del área del departamento), destacándose el Parque Nacional los Nevados y 4 Distritos Regionales de Manejo Integrado (DRMI). Adicionalmente el departamento cuenta con un sistema de áreas protegidas a nivel departamental y municipal (SIDAP y SIMAP) que agrupan otras áreas de importancia para la conservación de la biodiversidad y el recurso hídrico, entre las cuales se encuentran los predios adquiridos por los municipios en virtud del artículo 11 de la ley 99 de 1993 (reglamentado por el Decreto 1076 de 2015), además de otras áreas de conservación privada y de la Red de Reservas de la Sociedad Civil que junto con las áreas del SINAP suman 74.360 ha (38.5% del área del departamento) (CRQ, 2016).

Sin embargo, habría que analizar si las áreas de manejo integrado y los predios adquiridos por los

municipios cuentan realmente con un plan de manejo que se esté implementando. Asimismo, hay que proteger a toda costa el parque Los Nevados, como fabrica principal de agua del Quindío. Finalmente, el estado del departamento lleva a pensar en la necesidad de un esquema de restauración que vuelva a enverdecer el departamento y con ello sus servicios ecosistémicos.

Figura 5 Áreas protegidas y estrategias de conservación





APUESTAS DEPARTAMENTALES

Apuestas públicas

El plan de acción de la CRQ se basa en la necesidad de restauración del departamento debido a que el porcentaje de bosque natural es bajo. En este se busca una restauración ecológica (rehabilitación, recuperación y restauración), urbana y rural (páramos, humedales, franjas forestales protectoras, conectividad biológica, regulación hídrica, entre otros).

A este propósito le suman las alcaldías municipales y la Gobernación del Quindío, en cumplimiento de los artículos 108 y 111 de la Ley 99 de 1993, quienes han adquirido un total de 84 predios con fines de protección del recurso hídrico y los recursos naturales que ocupan un área total de 7.247 ha aproximadamente (3.75% del área del departamento). De estos, la gobernación del Quindío cuenta con 16 predios en conservación en 6 de los municipios que suman más de 2.774 ha (1.44% del área del departamento).

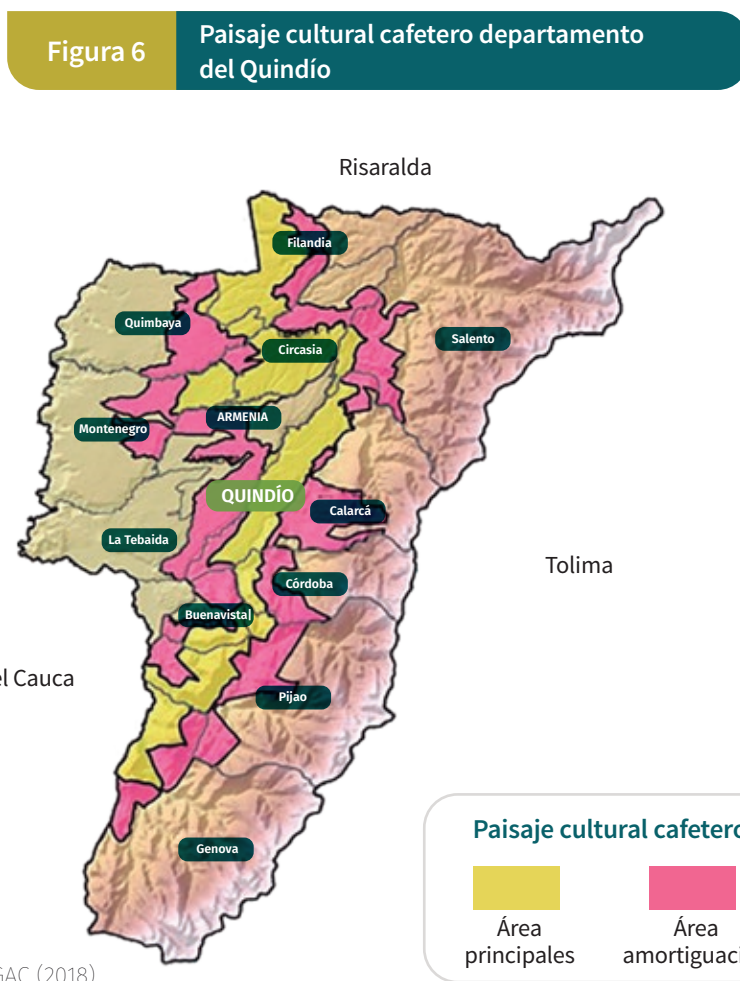
El gobierno departamental en el marco de la agenda para la conservación del recurso hídrico, liderada por la Empresa de Energía del Quindío (EDEQ) y la Mesa de la Construcción y la Infraestructura (MCI) creó el Fondo Departamental del Agua para el Quindío. La iniciativa está implícita en el Plan de Desarrollo 2016-2019 ‘En Defensa del Bien Común’, y tiene como objetivo consolidar el acuerdo de voluntades de todos los actores que deben garantizar la protección del recurso hídrico del departamento. La creación del Fondo está dirigida a la protección, transformación y mejoramiento de las condiciones de la cuenca hídrica en cuanto a cobertura, restauración y demás acciones pertenecientes a la función ambiental y sus servicios ecosistémicos (Gobernación del Quindío, 2019).

A lo anterior se suma la implementación del Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del Quindío – PIGCCQ, el cual apunta a restaurar y reconvertir áreas prioritarias para la conservación del departamento, específicamente al restaurar con especies nativas, 1.104 ha que actualmente están siendo usadas para agricultura. El PIGCCQ también le apuesta a la adaptación basada en ecosistemas y reconversión productiva de 1.717 ha en los 12 municipios del departamento. Esto significa la siembra de 550.000 árboles aproximadamente, con mantenimiento por 3 años. Se trabajará en la creación de capacidad para adaptación y mitigación del cambio climático, a través de una plataforma de monitoreo de servicios climáticos, que permita a su vez establecer los incentivos a la conservación por medio de expedición de bonos de carbono para el mercado nacional e internacional.

Apuestas desde el sector privado y la sociedad civil

Hay diversas apuestas que se impulsan por actores interesados en conservar los ecosistemas y fomentar procesos de restauración. En especial caben destacar las siguientes apuestas que suman actores e iniciativas:

Impulsar Reservas de la Sociedad Civil: En el Quindío hay muchos propietarios privados que quieren conservar y han inscrito sus predios a ser parte de las Reservas de la Sociedad Civil o a ser parte de RESNATUR (Asociación Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil). Hoy hay 7 predios inscritos a las reservas de la sociedad civil y 14 inscritos en RESNATUR, siendo el segundo departamento con más predios después de Cundinamarca.



Hacer un Cluster de Cafés Especiales: El departamento cuenta con un clúster de cafés especiales, que reúne desde productores hasta tiendas de café con alguna característica especial (Más de 200 empresarios). Un café se considera especial cuando es percibido y valorado por los consumidores por alguna característica que lo diferencia de los cafés convencionales, y por lo cual están dispuestos a pagar un precio superior (FNC, 2019). Desde el 2013 las entidades como la Cámara de Comercio de Armenia, La Gobernación del Quindío, el Sena, Universidad Empresarial Alexander Von Humboldt,

Universidad del Quindío, Universidad La Gran Colombia, Federación Departamental de Cafeteros, Cooperativa de Caficultores, Secretaria de Desarrollo Económico de la Alcaldía de Armenia y representantes de los empresarios, vienen trabajando en la conformación de un clúster para articular a toda la cadena del café, logando un ejemplo de articulación y recibiendo el premio a mejor clúster del país en el 2018. Este clúster ha llevado a que los actores en la cadena valoren las apuestas económicas que representa la articulación, pero también las apuestas ambientales y sociales. Los productores de cafés especiales cuentan con sellos ambientales como el Rainforest Alliance o UTZ que exigen la siembra de árboles nativos en las áreas de cultivos impactando positivamente la restauración y conservación de los ecosistemas y biodiversidad.

A este clúster le sirvieron los avances del proyecto “Incorporación de la Biodiversidad en el Sector Cafetero en Colombia” del GEF/PNUD que permitió la conformación del Programa de Biodiversidad cafetera que busco aportar a la restauración ecológica, protegiendo bosques nativos e incrementando la conectividad biológica. Asimismo, la apuesta del Comité de Cafeteros del Quindío de proteger las cuencas que abastecen de agua los acueductos rurales.

Apostarle al turismo de naturaleza: El Comité de Patrimonio Mundial de la UNESCO, inscribió en la Lista de Patrimonio Mundial el Paisaje Cultural Cafetero el 25 de junio de 2011. Esta situación comprometió a las autoridades locales y nacionales con su protección y al mismo tiempo convirtiéndose en una oportunidad para la comunidad del departamento y visitantes de conocer el paisaje, la herencia y cultura cafetera, involucrándolos en su preservación. Sin embargo, el paisaje cafetero como ya se dijo, se ha ido perdiendo, y el auge del turismo ha venido causando serios problemas a la conservación de los ecosistemas.

Hoy existen algunos proyectos que suman a la apuesta del turismo ecológico y comunitario. Por ejemplo, el movimiento One Village, One Product - OVOP Colombia se encuentra trabajando en el Quindío en una alianza entre el DNP (Departamento Nacional de Planeación) y JICA (Agencia de Cooperación Internacional del Japón), impulsa una estrategia de desarrollo local “Mi Pueblo, Mi producto, Mi Orgullo” estructurando con los 12 municipios del departamento una apuesta al turismo comunitario con especial énfasis en la educación y la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad.

Un tema fundamental es la posibilidad de hacer Aviturismo. La Fundación Ornitológica del Quindío (FUNORNIQUIN) se creó en el año 2002 con el objeto de conservar y restaurar los hábitats naturales de las aves, promoviendo la investigación, educación y capacitación del estudio de las aves y su medio ambiente. También se ha dedicado a apoyar la articulación entre las instituciones oficiales, privadas y la academia para participar en la toma de decisiones sobre legislación y proyectos en favor de las aves y sus ecosistemas. Su apuesta es fundamental para salvaguardar las aves, y con ellas sus ecosistemas.





El Jardín Botánico del Quindío y los viveros restauradores: El Jardín Botánico del Quindío es un baluarte del departamento. El Jardín conserva, investiga y educa sobre la riqueza ecológica. En el existen especies y semillas con las cuales se podría empezar un gran proyecto de restauración del departamento. El Jardín se ha destacado por contar con el “Mariposario” más emblemático de Colombia. Lograr que los Quindianos se sumen a la conservación de las mariposas es por sí misma una apuesta de conservación, ya que son grandes polinizadoras y solo viven en armonía con las diversas especies de flora.



DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES

El Departamento cuenta con grandes oportunidades para restaurar sus ecosistemas y debe lograrlo de manera asertiva y rápida, frenando la degradación de suelos y ecosistemas y adaptándose al cambio climático.

Se podría promover un acuerdo departamental en consonancia con la CRQ para entender las ventajas de la restauración en el mediano y largo plazo, contando con servicios ecosistémicos que hagan posible el devenir del Quindío.

El Departamento debe ser consciente de la necesidad de proteger el Parque Los Nevados y anticiparse al deshielo de sus glaciares, entendiendo que debe sumar más bosques y biodiversidad. Asimismo, debe proteger sus cuencas y generar espacios de conectividad que aseguren la conservación de la biodiversidad.

Cada una de las apuestas agrícolas puede sumar árboles y hectáreas de conservación. La promoción de esquemas agroforestales y silvopastoriles es fundamental. Si se aumenta la productividad agrícola de manera sostenible, se podrían a su vez dedicar más hectáreas para la protección de ecosistemas y con ellos asegurar los servicios que proveen. Muchos países del mundo hoy cuentan con esquemas catastrales que habilitan el monitoreo del control de la deforestación a la vez que generan incentivos de conservación y restauración.



Los incentivos a la conservación en el Quindío han empezado a funcionar. Entre estos se encuentran las exenciones tributarias otorgadas por los municipios a los propietarios de predios privados que cumplan con los requisitos ambientales establecidos. A su vez, el pago por servicios ambientales es una estrategia que ya ha generado sus frutos en el departamento. El programa de convenio entre CRQ, EDEQ, MAS BOSQUES y BanCO2 ha realizado los primeros pagos por conservación de bosques a familias rurales. Este esquema debe ampliarse de manera decisiva con el apoyo de los privados.

A su vez, los mercados de carbono son una oportunidad. Sin embargo, por el tamaño del departamento, se requeriría sumar diversas iniciativas de conservación y restauración que logren apostarle a un número considerable de hectáreas restauradas.

La base para la restauración es contar con un plan consensuado entre públicos y privados y además tener los viveros y los esquemas para lograrlo de manera efectiva. El Departamento cuenta con el Jardín Botánico, que desde que abrió sus puertas en el 2000 ha logrado coleccionar especies y semillas con las cuales podría restaurar el departamento. Asimismo, cuenta con especies de guaduas y palmas, que serían fundamentales para lograr nuevas apuestas comerciales y sostenibles.

El Turismo debe replantearse. Es imperativo hacer estudios de capacidad de carga y promover el turismo de naturaleza. Además, si el departamento quiere preservar el título de Paisaje Cultural Cafetero debe empezar a restaurar sus cafetales con sistemas agroforestales y apostarles a los cafés especiales.

Con los suelos y los climas del Quindío es posible soñar. Hay cabida para la diversificación agrícola incluyendo la reforestación productiva, para el turismo de naturaleza y para la conservación. Hay una gran cantidad de potreros que pueden reverdecer con apuestas nuevas y económicamente rentables que además estén adaptadas al cambio climático.

Nuevos proyectos innovadores, acompañados de una mirada integral permitirán iniciar el camino para que, de la mano del gobierno, academia y comunidad, se puedan generar cambios transformadores que impulsen los procesos de restauración y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad, y a la vez permitan mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

REDUCIR LA PÉRDIDA Y DESPERDICIO DE ALIMENTOS

CONTEXTO

Se entiende por pérdidas de alimentos la disminución de masa de alimentos comestibles durante las etapas de la cadena de producción que se dirigen específicamente al consumo humano. Las pérdidas ocurren en los eslabones de producción agropecuaria, postcosecha y almacenamiento y en procesamiento industrial. Cuando se pierden durante los eslabones finales de la cadena, es decir en la distribución y en el consumo, se denomina desperdicio de alimentos, mientras que se denomina pérdida cuando esta ocurre en los primeros eslabones. (FOLU Colombia, 2018).

Se estima la pérdida de alimentos mundial es de 1.300 billones de toneladas al año lo cual representa el 33% de toda la oferta mundial de alimentos destinados al consumo humano (DNP, 2016), generando un costo estimado de \$750.000 millones USD anuales a nivel mundial (FAO, 2016). En Colombia, según el Departamento Nacional de Planeación (DNP), se calcula que se pierden o desperdician un total de 9,76 millones de toneladas de alimentos, equivalente al 34% del total de alimentos producidos en el país. Esta cantidad de alimentos podrían alimentar a más de 8 millones de personas al año, lo que equivale, por ejemplo, a toda la población de Bogotá.

Del total de alimentos perdidos y desperdiciados, el 63% corresponde a pérdidas en las primeras etapas de la cadena de los alimentos (producción, postcosecha, almacenamiento y procesamiento industrial), mientras que el 37% restante corresponde a desperdicio que se generan en las etapas de distribución y 'retail', y consumo de los hogares (Ver Figura 1). Los alimentos que mayor participación tienen en la pérdida y desperdicio de alimentos (PDA) son las frutas y verduras con un 62%, seguido por raíces y tubérculos con un 25% del total de PDA; estos dos grupos representan el 87% del total de PDA (8.5 millones de toneladas/año) (DNP, 2016).

Figura 7

Distribución de Pérdida y Desperdicio en la cadena de alimentos en Colombia (DNP, 2016)



Fuente: elaboración propia, datos DNP (2016)

De los 6,2 millones de toneladas de alimentos que anualmente se pierden, 1,05 millones de toneladas se originan en el Eje Cafetero, representando el 17,1% del total de pérdidas. De los 3,5 millones de toneladas de alimentos que se desperdician, 600 mil toneladas se originan en el Eje Cafetero, y lo ubican como la segunda región con mayores desperdicios (DNP,2016). Esta situación pone en evidencia como el Eje Cafetero, donde se ubica el departamento del Quindío, genera regionalmente unas pérdidas y desperdicios del orden de 1,6 millones de toneladas de alimentos.

Figura 8

Distribución de la pérdida de alimentos por regiones

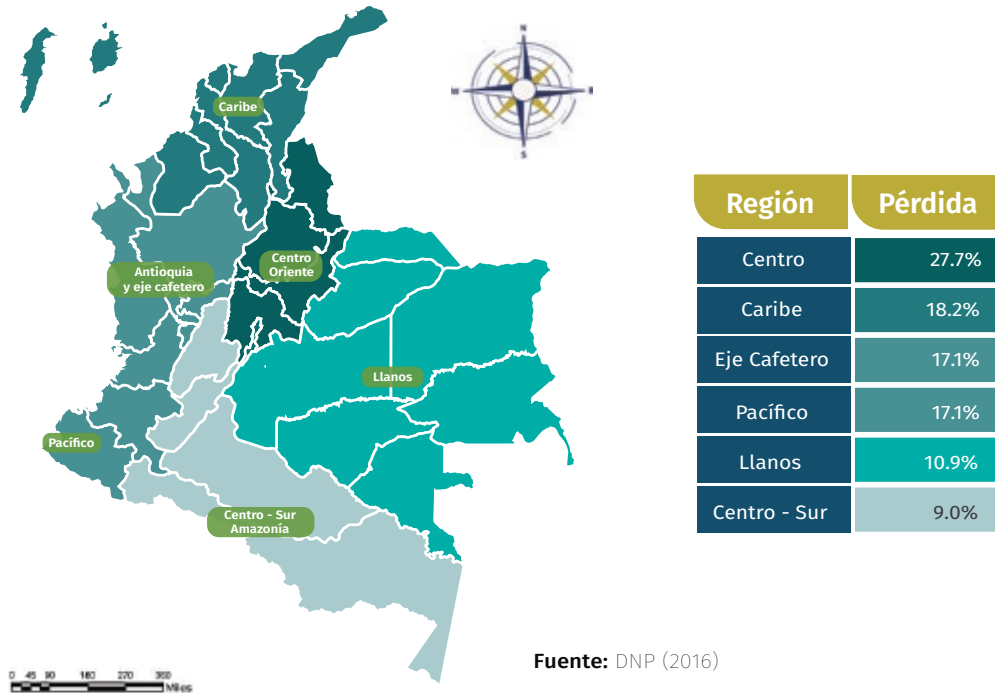
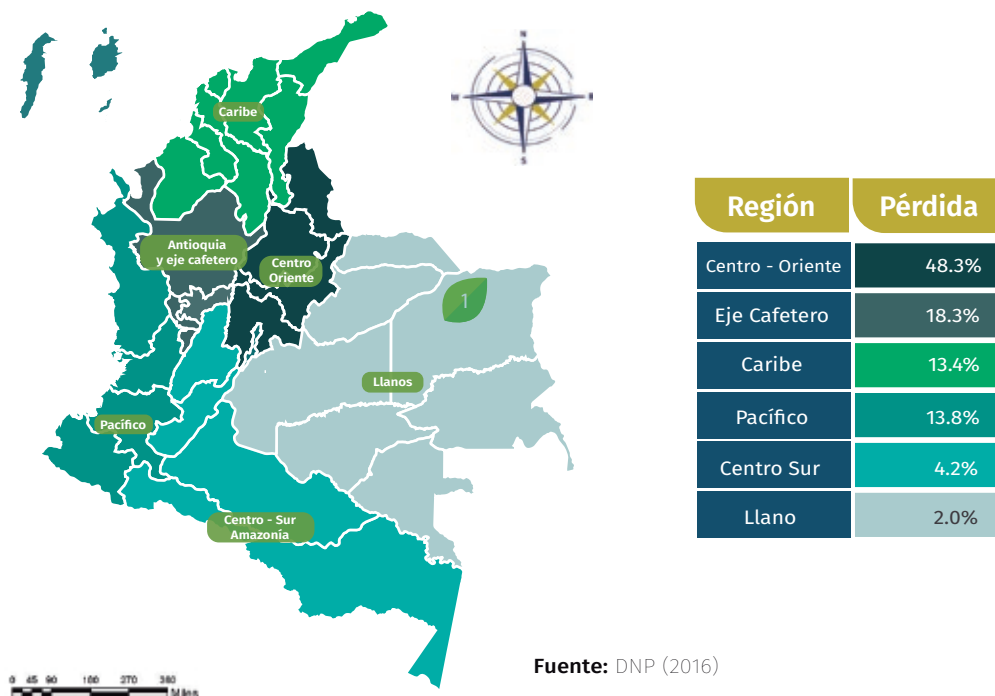


Figura 9

Distribución del desperdicio de alimentos por regiones



En paralelo, es importante mencionar que si bien el departamento goza de unos indicadores adecuados en términos nutricionales (6,5% de desnutrición crónica en menores a 5 años, 5 mejor a nivel nacional), aún se presentan casos de desnutrición en algunos municipios del departamento¹. En términos de seguridad alimentaria y dietas saludables la situación es diferente debido a que anualmente ingresan a los hospitales departamentales un alto número de personas por enfermedades asociadas a una mala alimentación (hipertensión arterial, diabetes, etc...) Aprovechar los diferentes alimentos que se pierden o desperdician a nivel departamental o regional podría ofrecer alternativas para aliviar los problemas de salud de la población.

En el Quindío ocurre la llamada “paradoja de la abundancia”. El departamento cuenta con ecosistemas y climas que permiten tener abundantes productos todo el año, pero no existe la conciencia de aprovecharlos de manera eficiente, por lo cual, como se verá más adelante, muchos de los productos alimentarios son importados de otras regiones y países.

Por otro lado, como se puso en evidencia en un inicio, los eslabones donde se concentran las pérdidas son los asociados a la producción y distribución (61% del total de PDA). Esta situación va en línea con lo expuesto por el DANE (2016) en el tercer Censo Nacional Agropecuario (CNA) donde se encontró que los productores colombianos residentes en el área rural dispersa tienen dificultades asociadas a la falta de asistencia técnica, maquinaria e infraestructura para el desarrollo de sus actividades (DANE, 2016). Sin embargo, el Quindío tiene condiciones de localización privilegiadas y cuenta con infraestructura vial que lo acerca a mercados nacionales. Asimismo, cuenta con mayores ventajas de asistencia técnica y un sector agropecuario fuerte. De igual manera, la diversidad de pisos térmicos y de suelos le da la posibilidad de diversificar su oferta agropecuaria.

Toda esta serie de ventajas comparativas plantean un escenario óptimo para atacar la problemática de la pérdida y desperdicio de alimentos. La posibilidad de conectarse a nivel local, regional y nacional, abre la ventana para generar circuitos de comercialización que aprovechen y reduzcan los alimentos perdidos. La conexión con diferentes polos de comercio plantea la oportunidad de impulsar mercados alternativos que demanden productos innovadores con sellos diferenciados como lo pueden ser los que atacan esta problemática.

Ahora bien, el último eslabón de la cadena alimentaria, el de consumo, genera el 16% de las pérdidas y desperdicios. Disminuir los desperdicios de alimentos en esta etapa debe partir de un ejercicio educativo, que permita incrementar la conciencia sobre este fenómeno, y a su vez transformar los hábitos de consumo. La educación para la generación de conciencia es crucial para transformar hábitos tan arraigados como comprar una mayor cantidad de productos únicamente porque estos se encuentran en promoción, comprar porciones sobredimensionadas, o descartar las frutas por su apariencia a pesar de ser aptas para consumo, todos ellos asociados al desperdicio de alimentos.

El Quindío podría plantear un ejemplo único en el país en materia de pérdida y desperdicio de alimentos asegurando su seguridad alimentaria, restaurando ecosistemas y haciendo más productiva las áreas con vocación agropecuaria.

¹Artículo de La Crónica: <http://www.cronicadelquindio.com/noticia-completa-titu-lo-en-2018-se-han-reportado-38-menores-con-desnutricion-en-el-quindio-cronica-del-quindio-nota-121688>



APUESTAS DEL DEPARTAMENTO

En el documento de contexto **FOLU -Colombia (2018)** se puso en evidencia como el marco normativo y de políticas públicas relacionado con las PDA es aún incipiente. La principal instancia a nivel nacional que aborda esta problemática es la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CISAN). En este espacio se articulan las diferentes carteras del orden nacional (Agricultura, Ambiente, Salud, Educación DNP, DPS, entre otras) para construir los lineamientos de política pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), marco desde el cual se ha propuesto atacar la pérdida de alimentos.

Desde el Congreso de la República se han hecho diferentes esfuerzos para proponer alternativas normativas que permitan atacar este fenómeno en la cadena de alimentos. Por ejemplo, gracias al trabajo entre legisladores y la Asociación de Bancos de Alimentos de Colombia (ABACO), se logró que en el estatuto tributario quedarán consignados unos beneficios tributarios (exclusión de IVA y deducción de Renta) para quienes donen a los Bancos de Alimentos. Por otro lado, el Frente Parlamentario Contra al Hambre ha venido impulsando iniciativas para la generación de políticas claras, como por ejemplo, el Programa Alimentario Nacional contra el Desperdicio de Alimentos (PANDA). De igual manera, algunos legisladores han promovido proyectos de ley que creen un clima para el abordaje institucional de la problemática. Recientemente se aprobó el proyecto de ley 217 de 2017- Senado, 301 de 2018- Cámara “por medio del cual se crea la política contra la pérdida y desperdicio de alimentos y se dictan otras disposiciones”, obligando a las diferentes entidades e instituciones públicas a construir e implementar esta política.

Desde el Gobierno Nacional también se han concedido un espacio en el Plan Nacional de Desarrollo (2018-2022) para atacar esta problemática. En su capítulo “Pacto por la Equidad”, se propone una Alianza por la seguridad alimentaria y nutrición, desde la cual se tiene como reto específico “reducir las pérdidas y desperdicios de alimentos.”(DNP, 2019).

Este marco normativo y de políticas públicas genera la oportunidad para atacar directamente desde la óptica regional y local, la pérdida y desperdicio de alimentos, articulando los esfuerzos de los diferentes actores. En el Quindío, desde la Gobernación, la sociedad civil organizada, y algunas empresas privadas, se han empezado a sumar acciones orientadas a disminuir o aprovechar la pérdida y el desperdicio.

Apuestas Públicas

En el Quindío, la Gobernación está liderando la apuesta en temas de pérdida y desperdicio de alimentos, como también algunas alcaldías municipales. La Tabla 1 presenta las iniciativas a resaltar, así como una breve descripción.

Tabla 1

Iniciativas públicas que contribuyen a la pérdida y desperdicio de alimentos en el Quindío

Entidad	Iniciativas	Descripción
Gobernación del Quindío	Centros Agrícola Rurales para La Paz CarPaz	Los Centros Agrícola Rurales para La Paz (CarPaz) tienen por objetivo brindar la oportunidad al campesino de acceder a bienes y servicios que únicamente los encuentra en el área urbana. En estos centros se pretende ofrecer el servicio de asistencia técnica agropecuaria, espacios para la formación y el fortalecimiento de capacidades, que supongan para los campesinos una mejor organización de sus productos, una oportunidad de agregar valor y de vender directamente a las grandes superficies. Los proyectos de CarPaz se están trabajando inicialmente en cinco que corresponden a: Salento, en Palestina; Quimbaya, El Naranjal y Pueblo Rico; Buenavista, Río Verde; y Filandia, La India.
	Bio-fábricas	Las bio fábricas permiten la producción de bioinsumos para control fitosanitario con productos biológicos y la planta de preparación de supermagro o biofertilizantes en grupos o asociaciones de productores, para el autoconsumo haciendo uso de los residuos y desechos de las fincas de manera sostenible. Estas bio-fábricas tendrán espacios para el aprovechamiento de material orgánico que podrán ser utilizados para generar abonos y bio-plaguicidas. Cada bio-fábrica estará en capacidad de producir 2.000 plántulas, 200 litros de bio-plaguicida y 200 litros de bio-fertilizante cada 40 días.
	Caracterización a organizaciones productoras	El Bloque de emprendimiento de la secretaría de Agricultura, Desarrollo Rural y Medio Ambiente (SADRA) viene elaborando un proceso de caracterización de todas las asociaciones agrícolas del departamento que trabajan en temas de transformación. Esta caracterización ha permitido focalizar el trabajo con las organizaciones para impulsar su crecimiento, mejorar sus procesos y abrir nuevos mercados.
Alcaldía de Armenia, Calarcá, Quimbaya, Córdoba y Salento	Caracterización a organizaciones productoras	Estos mercados campesinos se han consolidado y permiten vender los productos frescos de los productores rurales en las ciudades. Estos mercados se convierten en un ejemplo de circuito corto de comercialización, que logra unir campo-ciudad y oferta-demanda.

Fuente: Elaboración propia

Apuestas desde el sector privado la y sociedad civil: El territorio cuenta con iniciativas que unen a públicos y privados así como actores de la sociedad civil a plantear alternativas. En la Tabla 2 se presentan algunas iniciativas identificadas con incidencia en el departamento.

Tabla 2

Apuestas desde el sector privado la y sociedad civil

Entidad	Iniciativas	Descripción
Diócesis de Armenia	Banco de Alimentos	El Banco de Alimentos de la Diócesis recibe de diferentes fuentes alimentos que son almacenados para luego ser entregados, principalmente al restaurante de la Fundación Providencia 2000 (Universidad del Quindío) y a los hogares geriátricos. El Restaurante en la Universidad del Quindío de la Fundación Providencia 2000 recibe los alimentos en su mayoría del Banco de Alimentos de la Dioses y los entrega a los cerca de 8000 estudiantes diarios que pertenecen a esta institución.
Alianza Asohofrucol -SENA	Certificación de recolectores de fruta	Esta propuesta puede ayudar a disminuir la pérdida de alimento en el eslabón de producción en los productores asociados y beneficiados por ASOHOFRUCOL.
Alianza Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica (ACODRES)- Gobernación del Quindío	Circuitos cortos de comercialización	Conectar la demanda de restaurantes con los productores locales, en especial algunos que han sido beneficiarios de los procesos de fortalecimiento de la Gobernación. Se busca generar una base de datos de oferta y demanda para proponer estrategias que ayuden en el empalme de estas dos.

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES

El departamento pertenece a una de las regiones que produce más pérdidas y desperdicios (1,6 millones de toneladas de alimentos por año). Esta ineficiencia en el sistema alimentario tiene consecuencias económicas, sociales y ambientales.

Atacar esta realidad generaría una situación de ‘gana-gana’ en múltiples dimensiones. Permitiría reducir las presiones sobre los recursos naturales, evitando la ampliación de la frontera agrícola y aligerando la carga sobre los ecosistemas estratégicos. Como se puso en evidencia en el Pilar 2, los ecosistemas estratégicos del departamento están en riesgo. Aligerar las presiones derivadas de la producción agropecuaria permitiría conservar y restaurar áreas fundamentales para la provisión de servicios ecosistémicos. De igual forma, es innegable que en el Quindío hay un creciente interés por incentivar y hacer crecer el clúster turístico aprovechando y conservando la riqueza ecosistémica y de biodiversidad, por lo cual se hace crucial atacar todas las dinámicas nocivas, entre ellas la PDA. En segundo lugar, mejorar la eficiencia en la cadena productiva reduciendo las pérdidas y desperdicios podría generar una disminución de los costos de producción y venta, teniendo un impacto positivo en las economías de los productores, empresas y hogares.

El Quindío, como se ha podido observar, cuenta con una serie de ventajas comparativas y competitivas, que se reflejan en su tamaño, infraestructura vial, conectividad y recurso humano, y que se convierten en las condiciones idóneas para disminuir las PDA.

Son diferentes las iniciativas que generan un contexto favorable y que ponen de frente el compromiso que existe por parte de los actores públicos (Gobernación del Quindío y los municipios de Armenia, Calarcá, Quimbaya, Córdoba y Salento), privados (Acodres) y de la sociedad civil (Diócesis de Armenia, ABACO). Estas iniciativas ya han iniciado el camino para responder a esta problemática, y proponen superar los retos particulares que se mantienen a nivel local y sumar esfuerzos para resolver aquellos del orden nacional.

A nivel nacional y regional se requiere medir las pérdidas y desperdicio de alimentos para solucionar sus causas. El Quindío, podría ser un gran piloto de medición con sus consecuentes apuestas para lograr un uso más eficiente de los alimentos que produce.

Gran parte de las decisiones están enmarcadas en generar encadenamientos productivos que unan a los productores con los consumidores y que logren unir campo-ciudad. Para esto es necesario lograr comunicaciones efectivas que logren hacer conscientes tanto a los productores como a los consumidores y a todos los intermediarios de la cadena productiva de su responsabilidad en disminuir estas pérdidas, que favorecerían la economía individual y departamental.



GARANTIZAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y PROMOVER DIETAS SALUDABLES

CONTEXTO

Según la Política SAN, la Seguridad alimentaria y nutricional se define como la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, que tienen todas las personas para acceder y consumir de manera oportuna y permanente a alimentos en cantidad, calidad e inocuidad necesarias, bajo condiciones que garanticen su adecuado aprovechamiento para llevar una vida activa y saludable. De acuerdo con la Encuesta de Situación Nutricional (ENSIN) realizada en 2015, más de la mitad de los hogares colombianos (54.2%) no tienen alimentos suficientes en cantidad y calidad (Ministerio de Salud, 2017). Si se compara el caso del Quindío con el resto del país las cifras son un poco más favorables, considerando que para la región central, donde se encuentra el departamento del Quindío, se presenta el promedio más bajo de todas las regiones con el 49.3%.

Según esta misma encuesta realizada en 2010, el Quindío estaba entre los departamentos con proporciones más bajas de desnutrición crónica en niños menores a 5 años con un 9.6%. Para el año 2015, esta cifra fue aún más baja, donde tan solo el 6.5 % de los niños menores de 5 años padecieron de desnutrición crónica, ubicando al Quindío como el 5 departamento con el indicador más bajo en todo el país. La desnutrición crónica, está asociada con menor desempeño escolar, menor productividad y menor ingreso laboral en la vida adulta. Cuando estas deficiencias en la nutrición ocurren durante el período de gestación o en los primeros 5 años de vida, los daños son irreversibles (Universidad de los Andes et al, 2017). Igualmente, los datos reportados por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) Regional Quindío, muestran cifras alentadoras en su primer boletín trimestral 2019 donde la desnutrición aguda para el departamento se encuentra en 0.9%, comportamiento que se encuentra por debajo del promedio Nacional según la ENSIN 2015 el cual reporta un 1.6% (ICBF, 2019).

En cuanto a las dietas saludables, la situación departamental es preocupante. Según la Secretaría de Salud del Quindío, en el 2018 fueron atendidas 37.744 personas por hipertensión arterial y 11.052 por diabetes mellitus, enfermedades comunes en pacientes con obesidad y sobrepeso. Los ambientes que promueven la obesidad y el sobrepeso son dominados por alimentos procesados y productos ultra procesados con alto contenido energético y bajo aporte nutricional, ricos en grasa, sal y azúcares, pero pobres en vitaminas, minerales, fibra y otros micronutrientes. Por esta razón, hay un consenso generalizado sobre la necesidad de tomar acciones para disminuir la ingesta de alimentos ricos en energía, grasas, azúcares, algunos productos empaquetados, comida chatarra y bebidas azucaradas, sustituyéndolos por opciones saludables como frutas, verduras y agua potable (Educar Consumidores, 2017).

Es necesario entender que la calidad de los alimentos también se asocia a la calidad de los ecosistemas y a la forma en que sembramos, producimos y procesamos. Lograr nuevas formas más limpias de producir, como la producción orgánica, es también una gran oportunidad para Colombia dada la creciente demanda de los consumidores, cada día más conscientes de su salud y del manejo sostenible de los recursos que proveen los alimentos. Teniendo en cuenta esta necesidad, el ICA y su resolución 02009 (7 ABR 2016) establece los requisitos para la certificación en Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en producción primaria de vegetales y otras especies para consumo humano. Actualmente, el Quindío tiene 22 productores certificados en BPA y 17 en proceso de certificación.

No se pueden dejar de lado las condiciones geográficas del departamento donde prevalecen suelos fértiles y variados pisos térmicos. Estas ventajas territoriales, teóricamente permitirían cultivar la mayoría de los alimentos que se consumen localmente, sin embargo, la realidad es muy diferente.

La Tabla 3 presenta el déficit en la producción de frutas frescas, verduras y hortalizas, tubérculos y cereales y granos:

Tabla 3

Déficit en la producción de frutas frescas, verduras y hortalizas, tubérculos y cereales y granos en el Quindío

	Frutas Frescas	Verduras y Hortalizas	Tubérculos	Cereales y Granos
Consumo	11751,74	12311,06	12311,06	6662,91
Producción	4882,93	2713,99	2713,99	370,24
Déficit	6868,81	9597,07	9597,07	6662,91
%	-58,45	-77,95	-77,95	-94,74

Fuente: Secretaría de Desarrollo Rural y Ambiental (2016)

El panorama mostrado por esta tabla deja ver la persistencia en la inseguridad alimentaria en términos de los alimentos consumidos. El 94.74% de los cereales y granos no se producen en el departamento, luego están las verduras y hortalizas con 77.95%, seguido de las frutas frescas con 58,45 % y por último los tubérculos con 37.57%. Estas cifras reflejan la oportunidad que existe en el departamento para hacer uso de sus tierras fértiles y reducir el déficit de producción y consumo, con el fin de incrementar la seguridad alimentaria.



APUESTAS DEL DEPARTAMENTO

Apuestas públicas

En la actualidad el departamento del Quindío cuenta con pocas pero importantes iniciativas en el sector público que apuestan para mejorar la seguridad alimentaria y las dietas saludables. Dos de las entidades que se encuentran trabajando en este tema son la Gobernación del Quindío y el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social (DPS). En la Tabla 4 se encuentran tres iniciativas que se están llevando a cabo a nivel departamental.

Tabla 4 Iniciativas públicas que contribuyen a la seguridad alimentaria y dietas saludable en el Quindío

Entidad	Iniciativas	Descripción
Departamento Administrativo de Planeación (Quindío)	“Plan Departamental de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional del Quindío 2009-2020 (PDSSANQ)”	Garantizar la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional a través de la conformación de una cadena productiva de abastecimiento como un sistema capaz de proveer de manera permanente y sostenible, alimentos nutritivos e inocuos. -Asegurar la disponibilidad, el acceso y el consumo, mejorando la calidad de vida de los habitantes del departamento.
Departamento Administrativo para la Prosperidad Social (DPS)	-Emprendimientos -Tiendas de barrio -Plantas procesadoras de alimentos	Apoyo presupuestal significativo a iniciativas que buscan mejorar la seguridad alimentaria del departamento.
Gobernación del Quindío	-Emprendimientos -Tiendas de barrio -Plantas procesadoras de alimentos	Resolver las deficiencias nutricionales de los campesinos y de todos los habitantes del departamento. -Generar una cultura de producción limpia en los cultivos de los pequeños productores rurales, al cosechar alimentos sanos, producidos de forma orgánica. -Producir excedentes dirigidos a una oferta local a través de los mercados campesinos.

Fuente: Elaboración propia

Apuestas desde el sector privado y la sociedad civil

En la actualidad el departamento del Quindío cuenta con pocas iniciativas en el sector de lo público que apuestan por la seguridad alimentaria y las dietas saludables. Dos de las entidades que se encuentran trabajando en este tema son la Gobernación del Quindío y el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social (DPS). En la Tabla 5 se encuentran tres iniciativas que se están llevando a cabo a nivel departamental.

Tabla 5 Iniciativas del sector privado y de la sociedad civil que contribuyen a la seguridad alimentaria y dietas saludables en el Quindío

Entidad	Iniciativas	Descripción
ICBF	-Diversos programas para la primera infancia	-Garantizar la atención de niños y niñas en el marco del enfoque diferencial de derechos desde la perspectiva de la protección integral y diversidad. -Actualmente atienden un total de 13.009 niños con cobertura cercana al 100% del objetivo. -Modalidades: comunitaria, familiar e institucional.
Universidad la Gran Colombia	-Proyecto de investigación titulado “Situación de seguridad alimentaria que presentan los municipios cordilleranos del Quindío - Córdoba, Buenavista, Pijao, Génova, como insumo para prospectar un observatorio de desarrollo humano en seguridad alimentaria y nutricional”,	-Recolectar y analizar información por medio de un observatorio operado por estudiantes de la universidad que ayude en la toma de decisiones para mejorar la SAN.
Comité de Cafeteros	Huertas	-Aportar a la inseguridad alimentaria que vive el departamento por el déficit en la producción de alimentos que consume.
Fundación “Populorum Prograssio” de la Conferencia Episcopal Italiana	-Proyectos productivos del campesinado	-Por medio de la elaboración de un contrato de comodato, los campesinos ponen la tierra y los materiales, y el programa brinda apoyo técnico y recursos hasta que cada proyecto empiece a producir. -Una parte de los ingresos se vuelve un ahorro para asegurar la sostenibilidad del proyecto a largo plazo.
Red de custodios de semillas del Quindío	-Truque de semillas nativas	-Intercambio de semillas nativas en el departamento y con otras regiones. -Participan en mercados agroecológicos incentivando la producción de alimentos saludables y orgánicos

Cabe mencionar que, de las apuestas locales identificadas en el departamento del Quindío, hace falta un mayor involucramiento por parte del sector empresarial de gran escala. La gran producción permite que los alimentos se encuentran ampliamente disponibles en el país, a buenos precios y fuertemente promocionados, en especial en las comunidades más pobres (OMS, 2015). Si se logra una mejor articulación entre la gran industria alimentaria y una producción basada en dietas saludables, es posible aumentar la seguridad alimentaria en las poblaciones más vulnerables.



DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES

Actualmente, existen diferentes desafíos y barreras en relación a la seguridad alimentaria y las dietas saludables, que se pueden volver grandes oportunidades en los diferentes eslabones de la cadena. El principal desafío encontrado, es la falta de información referente a este pilar. Es común encontrar diferentes instituciones trabajando en este tema que no están recopilando ni decodificando la información recolectada para hacer el debido diagnóstico, planeación, seguimiento y monitoreo, lo cual se ve reflejado en los pocos avances existentes en la materia. Teniendo en cuenta lo anterior, existe una gran oportunidad para la creación de un observatorio de seguridad alimentaria, que permita un análisis profundo sobre las acciones que se están llevando a cabo y una articulación más acertada entre los distintos actores.

Desde el lado institucional, el desafío se encuentra en la desarticulación existente en la mesa de seguridad alimentaria. Dicha mesa se encuentra en conformación y aún no está consolidada, razón por la cual, algunos miembros aún no asisten a todas las reuniones programadas y no se ha podido avanzar significativamente. Lo anterior, indica la necesidad de generar una mejor integración de los distintos sectores involucrados, mediante la conformación y desarrollo de alianzas que conlleven a la utilización eficiente de los recursos y la conformación de pactos y acuerdos orientados a la lucha contra el hambre en la región.



Por otro lado, en el sector privado hay una gran oportunidad en la industria alimentaria ya que puede desempeñar una función importante en la promoción de una alimentación saludable, al reducir el contenido de grasa, azúcar y sal de los alimentos elaborados. Este cambio en las dinámicas de producción, aseguraría que los consumidores tengan acceso con mayor facilidad a alimentos sanos y nutritivos, bajo una forma de comercialización responsable.

En cuanto al déficit en la producción departamental de alimentos, existe una gran oportunidad, gracias a la diversidad de sus pisos térmicos, ecosistemas y suelos fértiles, de producir todos sus alimentos de manera sostenible y responsable con el medio ambiente y la salud humana. Por esta razón, se debe aprovechar e incentivar las prácticas de producción para el autoconsumo y así satisfacer la demanda alimentaria del departamento con la producción local.

La última oportunidad identificada hace referencia a la mejora en los sistemas de comercialización de los pequeños y medianos productores, incentivando su asociación y promoviendo canales que faciliten el acercamiento directo a los consumidores para ofrecer productos frescos, libres de químicos y con alto valor nutricional. Así, al fortalecer los mercados campesinos del departamento, más gente asistirá y participará de estas iniciativas y, por ende, consumirá productos saludables.



Conclusiones

La Nueva Economía para la Alimentación y Uso del Suelo del Quindío requiere tener una estrategia integral que logre impulsar un territorio sostenible y productivo, con soluciones basadas en la naturaleza. Asimismo, promover sistemas alimentarios que hayan logrado asegurar un plato de comida sana y saludable en cada mesa de las familias quindianas sin pérdidas y desperdicios de alimentos. Para esto se requiere impulsar mercados eficientes e incluyentes que acerquen el campo a las ciudades y contar con sistemas innovadores de ciencia y tecnología.

Todo esto puede ser posible si los actores públicos y privados, así como la academia y las comunidades se unen en un propósito común con una visión de largo plazo del departamento. Para esto es necesario tener referentes de cambio basados en las transformaciones globales y nacionales de los sistemas alimentarios.

Alimentar a los casi 9.000 millones de habitantes del planeta para el 2030, sin agotarlo, está requiriendo profundas transformaciones. Estas transformaciones son posibles si pensamos en modelos eficientes y sostenible desde los territorios.

Quindío se convierte en el primer departamento en construir una hoja de ruta para la nueva alimentación y uso del suelo - FOLU Quindío, a nivel mundial. Su riqueza natural, su tamaño pequeño, su localización estratégica y la pujanza de su gente lo convierten en un territorio perfecto para lograr una apuesta novedosa.

Cada uno de los pilares de la alimentación y uso del suelo ya cuenta con avances en materia de política y también de instituciones responsables a nivel nacional, y también cuenta con avances importantes a nivel departamental. El reto es lograr la implementación de los diferentes marcos de política y las estrategias y planes con una visión de territorio más integral y de largo plazo.

La UPRA de la mano con la Gobernación, está dando una mirada interesante al Quindío, dotándolo de información en materia de vocación de uso del suelo, cerrando la frontera agrícola y estudiando alternativas productivas sostenibles. A su vez, el Plan Integral de Cambio Climático del Quindío le aporta con modelos fundamentales para asegurar la resiliencia de los ecosistemas y los sistemas productivos.

Por su parte la CRQ, en donde confluyen varias instituciones departamentales, está impulsando la restauración del departamento. Esta apuesta es fundamental para asegurar la viabilidad agropecuaria y la vida misma en el departamento a largo plazo. Los sistemas silvopastoriles y agroforestales, que contribuyan a la restauración y recuperación de servicios ecosistémicos son cada día más fundamentales. Asimismo, la protección y conservación de ecosistemas estratégicos desde los glaciales y los páramos hasta los reductos de bosque de las zonas bajas.

Es necesario lograr coherencia entre las políticas y estrategias intersectoriales. Se requiere que los encargados de los sistemas agropecuarios dialoguen con la Secretaria de Salud y con la Secretaria de Ambiente y la CRQ, con el fin de trascender las lógicas individuales hacia unas lógicas de gestión integral de los recursos. A la vez, tenemos que seguir buscando modelos de eficiencia agrícola que logren mayor productividad, eficiencia y captura de carbono, así como, mejores ingresos y modos de vida para los productores.

Queremos propiciar un mayor nivel de compromiso de las empresas que confluyen en el Quindío, desde las multinacionales y nacionales hasta las locales. Con un sector privado comprometido que sume a las acciones del sector público se puede posicionar al Quindío como un territorio FOLU de talla mundial.

Al mismo tiempo, pretendemos impulsar una mayor conciencia territorial por una alimentación sana y nutritiva, que involucre a las familias, las entidades públicas y privadas, las instituciones educativas y a las cadenas de alimentación. Los quindianos y colombianos necesitamos entender cuáles son las nuevas tendencias para una dieta saludable, generando sistemas de alimentación basados en los abundantes productos que se pueden producir en el territorio de manera sana y segura.

Es necesario resaltar y recuperar las tradiciones y saberes del departamento y promover una agricultura y uso de recursos ligada a la oferta de la biodiversidad y a la sostenibilidad de los sistemas ecológicos. Con la variedad de pisos térmicos y la recuperación de semillas, el Quindío podría ser el laboratorio de la diversidad alimentaria de Colombia.

A partir del contexto presentado en este documento, queremos motivar la construcción de una hoja de ruta que integre los diferentes sectores y actores públicos y privados bajo una estrategia común y una visión de largo plazo. Queremos invitarlos a soñar en grande, empezando con acciones novedosas de corto plazo que garanticen el bienestar de la población actual y de las generaciones futuras.

Bibliografía

Agronet (2019). Red de información y comunicación del sector Agropecuario Colombiano. Obtenido de: <https://www.agronet.gov.co/Paginas/inicio.aspx>

Banco de la República. (2017). La mortalidad y desnutrición infantil en La Guajira. Obtenido de: http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/dtser_255.pdf

Banco de la República, Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República, Bogotá, 2018(<http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/informe-congreso-marzo-2018-recuadro-2.pdf>)

Banco Interamericano de Desarrollo-BID. (2012). Nutrición en Colombia II: Actualización del estado nutricional con implicaciones de política. Obtenido de: <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/5932/28May2013%20NT%20nut.pdf?sequence=1>

Colombia (2018). Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018 – 2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad- Todo lo que no le han contado del Plan”. Obtenido de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf>

Consejo Privado de Competitividad. (2018). Universidad del Rosario, Índice Departamental de Competitividad 2018, Bogotá.

CRQ (2016). Plan de Acción CRQ 2016-2019 Quindío verde: un plan ambiental para la paz. Armenia.

DANE. (2016). 3er Censo nacional Agropecuario. Hay campo para todos. Tomo 2 resultados. Obtenido de: <https://www.dane.gov.co/files/images/foros/foro-de-entrega-de-resultados-y-cierre-3-censo-nacional-agropecuario/CNATomo2-Resultados.pdf>

DANE. (2016). 3er Censo Nacional Agropecuario. Hay Campo Para Todos. Tomo 2 Resultados. Obtenido de: <https://www.dane.gov.co/files/images/foros/foro-de-entrega-de-resultados-y-cierre-3-censo-nacional-agropecuario/CNATomo2-Resultados.pdf>

DNP. (2016). Pérdida y Desperdicio de Alimentos en Colombia: Estudio de la Dirección de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas. Obtenido de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/P%C3%A9rdida%20y%20desperdicio%20de%20alimentos%20en%20colombia.pdf>

DNP. (2015). Plan Nacional de Desarrollo 2014- 2018 todos por un nuevo país. Departamento Nacional de planeación, Bogotá.

Educación Consumidores - Asociación Colombiana de Educación al Consumidor. (2017). Cuaderno para la reflexión N.º 6: Obesidad y Bebidas azucaradas. Obtenido de: <http://www.educarconsumidores.org/pdf/7>

FAO. (2012). Pérdidas y desperdicio de alimentos en el mundo - Alcance, causas y prevención. Roma.

FAO. (2014). Agricultura Familiar en América Latina y El Caribe: Recomendaciones de Política. (S. S. Guzmán, Ed.) Santiago, Chile.

FAO (2016). PERDIDAS Y DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE. Obtenido de: <http://www.fao.org/3/a-i7248s.pdf>

Federación Nacional de Cafeteros (FNC) (2019). Nuestra propuesta de valor y nuestros cafés especiales. Recuperado de: https://www.federaciondefcafeteros.org/particulares/es/nuestra_propuesta_de_valor/portafolio_de_productos/nuestro_cafe_especial/

FNC (2018). Comité de Cafeteros del Quindío, Actualidad Cafetera. Informe de Gestión 2018, edición 142, Armenia.

FNC (2019). Comité de Cafeteros del Quindío, Actualidad Cafetera. Comprometidos con los caficultores quindianos, edición 143, Armenia.

FOLU Colombia (2018). Nueva Economía para la alimentación y el uso del suelo. Contexto para Colombia: documento de trabajo. Coalición para la alimentación y el uso del suelo. E3-asesorías. Bogotá. <https://www.e3asesorias.com/wp-content/uploads/documentos/Documento%20FOLU%20Colombia.pdf>

Gobernación del Quindío. (2008). Plan departamental de soberanía y seguridad alimentaria y nutricional del Quindío 2009-2020.

Gobernación del Quindío. (2016). Plan de Desarrollo 2016 - 2019 “En defensa del bien común”, Armenia.

Gobernación del Quindío. (2018). Informe Agropecuario del Quindío - Año 2018, Armenia.

Gobernación del Quindío. (2018). Evaluaciones Agropecuarias Municipales del Departamento del Quindío año 2017, Armenia.

Gobernación del Quindío. (2019). Quindío contará con 36 biofábricas para programas de seguridad y soberanía alimentaria. Obtenido de: <https://quindio.gov.co/noticias-2019/noticias-marzo-2029/quindio-contara-con-36-biofabricas-para-programas-de-seguridad-y-soberania-alimentaria>

Gobernación del Quindío. (2019). Programa Aguas para la Prosperidad. Recuperado de: <https://quindio.gov.co/programa-aguas-prosperidad/fondo-departamental-del-agua-para-el-quindio>

Humboldt, I.A. (2013). visión socio ecosistémica de los páramos de alta montaña colombiana: memorias del proceso de definición de criterios para la delimitación de paramos. Bogotá.

ICBF. (2019). Sistema de seguimiento Nutricional. Boletín resultados primer trimestre 2019. Regional Quindío.

IGAC (2013). Estudio semidetallado de suelos del departamento del Quindío. Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).

Invest in Armenia. (2019). Propuesta de valor sectorial y regional 2019, Armenia.

José Martín Vásquez (2019, marzo 20) Entrevista con José Martín Vásquez- Director Ejecutivo del Comité Departamental del Quindío.

Melo, B., & Orozco, A. (2015, octubre). Eficiencia técnica de los hogares con producción agropecuaria en Colombia. (B. d.-C. (CEER), Ed.) Documentos de Trabajo sobre Economía Regional (227).

Ministerio de Salud y Protección Social. (2017). Gobierno presenta Encuesta Nacional de Situación Nutricional de Colombia (ENSIN) 2015. Boletín de Prensa No 169 de 2017. Obtenido de: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Gobierno-presenta-Encuesta-Nacional-de-Situaci%C3%B3n-Nutricional-de-Colombia-ENSIN-2015.aspx>.

OECD. (2015). Review of Agricultural Policies: Colombia. Colombia.

OMS-Organización Mundial de la Salud. (2015). Carcinogenicidad del consumo de carne roja y de la carne procesada. Obtenido de: <http://www.who.int/features/qa/cancer-red-meat/es/>.

Paisaje cultural Cafetero (PCC) (2019). Descripción. Recuperado de: <http://paisajeculturalcafetero.org.co/contenido/descripcion>

SADRA (2018). Proyecto de regalías Cambio Climático: IMPLEMENTACION DE ACCIONES DE ADAPTACION ETAPA I DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE CAMBIO CLIMATICO (PIGCC) EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO.

Universidad de los Andes et al. (2017). Evaluación de Impacto: de la implementación de un currículo con capacitación y acompañamiento de madres comunitarias y mejoramiento nutricional en hogares comunitarios FAMI.

Universidad Nacional. (2013). En 20 años Colombia aumentó uso de plaguicidas en un 360%. Obtenido de: <http://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/article/en-20-anos-colombia-aumento-uso-de-plaguicidas-en-un-360.html>

Universidad Nacional. (2015). Agroquímicos envenenan suelos en Colombia. Obtenido de: <http://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/article/agroquimicos-envenenan-suelos-en-colombia.html>.

UPRA. (2018). Boletín UPRA acompaña Plan de Ordenamiento Productivo del Quindío. Obtenido de: https://pqrsd.upra.gov.co/sala-de-prensa/noticias/-/asset_publisher/GEKyUuxHYSXZ/content/upra-acompana-plan-de-ordenamiento-productivo-en-quindio

UPRA. (2018). Presentación Departamento del Quindío, Bogotá. Obtenido de: <https://sites.google.com/a/upra.gov.co/presentaciones-upra/departamental/quindio>

UPRA. (2019). DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA TERRITORIAL RURAL AGROPECUARIO Plan de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural del departamento del Quindío – POPSPR.

Valencia Rios F.J., (2018). Análisis De Implementación Del Plan Departamental Soberanía Y Seguridad Alimentaria Y Nutricional Del Departamento Del Quindío 2009-2020 Desde El Enfoque Paul A. Sabatier Y Daniel A. Mazmanian). Pontificia Universidad Javeriana.

Glosario

ABACO:	Asociación de Bancos de Alimentos de Colombia
BID:	Banco Interamericano de Desarrollo
CIPAV:	Centro para la Investigación en sistemas sostenibles de Producción Agropecuaria
CISAN:	Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional
CNA:	Censo Nacional Agropecuario
CONPES:	Consejo Nacional de Política Económica y Social
CRQ:	Corporación Autónoma Regional del Quindío
DANE:	Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas
DNP:	Departamento Nacional de Planeación
DPS:	Departamento Administrativo para la Prosperidad Social
ENSIN:	Encuesta de Situación Nutricional
FAO:	Food and Agriculture Organization
FNC:	Federación Nacional de Cafeteros
FOLU:	Food and Land Use Coalition
GEF:	Global Environment Facility
GEI:	Gases a Efecto Invernadero
IAvH:	Instituto Alexander von Humboldt
ICA:	Instituto Colombiano Agropecuario
IDEAM:	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
IGAC:	Instituto Geográfico Agustín Codazzi
ODS:	Objetivo de Desarrollo Sostenible
OECD:	Organization for Economic Cooperation and Development
OMS:	Organización Mundial de la Salud
ONU:	Organizaciones de las Naciones Unidas
PDA:	Pérdida y Desperdicio de Alimentos
PNUD:	Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo
PSAN:	Política de Seguridad Alimentaria y Nutrición
PSA:	Pago por Servicios Ambientales
SADRA:	Secretaría de Agricultura, Desarrollo Rural y Medio Ambiente
SAN:	Seguridad Alimentaria y Nutricional
SE:	Servicios ecosistémicos
SINAP:	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
TNC:	The Nature Conservancy
UMATA:	Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria
UPRA:	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria
WRI:	World Resource Institute