



**REGIÓN
CENTRAL**

RAP-E | Estamos Construyendo Región



OFICINA DE
COMUNICACIONES

**REGIÓN
CENTRAL**
RAP-E | Estamos Construyendo Región

La Región Central

www.regioncentralrape.gov.co

PLAN DE ABASTECIMIENTO ALIMENTARIO



**PLAN DE ABASTECIMIENTO
ALIMENTARIO
DE LA REGIÓN CENTRAL**

**REGIÓN
CENTRAL**
RAP-E | Estamos Construyendo Región





RAP-E | Estamos Construyendo Región

Fernando Flórez Espinosa

Gerente RAP-E Región Central

Magda Paola Núñez Gantiva

Directora de Planificación, Gestión y Ejecución de Proyectos

Jorge Enrique González Garnica

Director Administrativo y Financiero

Carolina Chica Builes

Jefe Oficina Asesora de Planeación Institucional

Karol González Mora

Asesora Jurídica

Stella Cañón Rodríguez

Asesor Control Interno

Jorge Alberto Camacho Lizarazo

Asesor de Comunicaciones

Sandra Milena Beltrán Díaz

Coordinadora Eje de Seguridad Alimentaria y Desarrollo Rural

Jorge Eduardo Aya Rodríguez

Coordinador Eje de Infraestructura de Transporte,

Logística y Servicios Públicos

Carlos Alexander Barragán

Coordinador Eje de Sustentabilidad Ecosistémica y Manejo de Riesgos

Osman Rodrigo Díaz Bustos

Coordinador Eje de Gobernanza y Buen Gobierno

Jorge Enrique Moreno Muñoz

Coordinador Eje de Competitividad y Proyección Internacional

Equipo de formulación del Plan de Abastecimiento

Sandra Milena Beltrán Díaz

Coordinadora

José Antonio Mesa Reyes

Asesor

Leidy Viviana Molina Hernández

Nasly Cardozo Londoño

Componente Demanda

Sinndy Dayana Rico Lugo

Componente Logística de Distribución

Claudia Liliana Mestre Campos

Nelson Soler Becerra

Componente Oferta Productiva

Angie Tatiana Estupiñán Díaz

Componente Ambiental

Sonia Yanira Ríos Saavedra

Componente Políticas Públicas

Luz Eliana Gutiérrez Castillo

Componente Social

Juan David Serrano

Estadístico

Oficina de Prensa y Comunicaciones RAP-E

Conceptualización, edición gramatical, corrección de estilo, diseño, montaje y fotografía





Junta directiva Región Central RAP-E 2020

Claudia Nayibe López Hernández
Alcaldesa Mayor de Bogotá DC

Ramiro Barragán Adame
Gobernador de Boyacá

Nicolás García Bustos
Gobernador de Cundinamarca

Luis Enrique Dussán López
Gobernador del Huila

Juan Guillermo Zuluaga Cardona
Gobernador del Meta

José Ricardo Orozco Valero
Gobernador del Tolima

Listado de Abreviaturas

- BPA:** Buenas Prácticas Agrícolas
BPG: Buenas Prácticas Ganaderas
BPM: Buenas Prácticas de Manufactura
CCC: Circuito Corto de Comercialización
CISAN: Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional
CONPES: Consejo Nacional de Política Económica y Social
CORABASTOS: Corporación de Abastos de Bogotá SA
CLR: Corredor Logístico Regional
DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DNP: Departamento Nacional de Planeación
ENA: Encuesta Nacional Agropecuaria
ENIG: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos
ENL: Encuesta Nacional Logística
ENSIN: Encuesta Nacional de Situación Nutricional
FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FEDEARROZ: Federación Nacional de Arroceros
FEDECACAO: Federación Nacional de Cacaoteros
FEDECAFÉ: Federación Nacional de Cafeteros
FEDEGAN: Federación Nacional de Ganaderos
FEDEPANELA: Federación Nacional de Productores de Panela
FEDEPAPA: Federación Colombiana de Productores de Papa
FENALCE: Federación Nacional de Cerealeros
FENAVI: Federación Nacional de Avicultores
FINAGRO: Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario
ICA: Instituto Colombiano Agropecuario
ICBF: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
IGAC: Instituto Geográfico Agustín Codazzi
ILE: Infraestructura Logística Especializada
MADR: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible
PAE: Programa de Alimentación Escolar
PDA: Pérdidas y Desperdicio de Alimentos
PDEA: Plan Departamental de Extensión Agropecuaria
PDET: Programa de Desarrollo con Enfoque Regional
PIDAR: Proyectos Integrales de Desarrollo Agropecuario con Enfoque Territorial
PIDARET: Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial
PNSAN: Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
PSAN: Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
RAP-E: Región Administrativa de Planeación Especial
SAN: Seguridad Alimentaria y Nutricional
SENA: Servicio Nacional de Aprendizaje
SIPSA: Sistema de Información de Precios y Abastecimiento del Sector Agropecuario
UPRA: Unidad de Planificación Rural Agropecuaria
ZODAS: Zonas de Desarrollo Agroalimentario y Social
ZEC: Zonas Estratégicas de Consumo

Agradecimientos

La Región Administrativa y de Planeación Especial (RAP-E Región Central) agradece a las personas y entidades que hicieron parte del proceso de estructuración del presente Plan de Abastecimiento Alimentario. Sus esfuerzos hicieron posible que nuestros asociados se conviertan en las primeras entidades territoriales del país en contar con un instrumento de planificación regional en torno a esta materia.

En particular, queremos destacar el liderazgo y el apoyo de: Carolina Durán, secretaria distrital de Desarrollo Económico; Luis Gerardo Arias Rojas, secretario de Agricultura del departamento de Boyacá; Viviana Pulido, Juan Gabriel Ayala y Patricia González, secretarios de Agricultura, Competitividad e Integración Regional del departamento de Cundinamarca, respectivamente; Dilberto Trujillo, secretario de Agricultura y Minería del departamento del Huila; Julio Romero, secretario de Agricultura del departamento del Meta, y Diego Matiz, secretario de Agricultura del departamento del Tolima. Su compromiso, así como la dedicación de sus equipos de trabajo, fueron fundamentales para avanzar en la formulación del presente Plan.

Hacemos extensivo este agradecimiento a aquellos actores públicos y privados que participaron activamente en el desarrollo de las mesas de trabajo para la producción de insumos y recomendaciones de política pública, entre ellos:

- Los integrantes de la Mesa Nacional de Compras Públicas: la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO); el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural; el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (Icbf); la Unidad Especial de Organizaciones Solidarias del Ministerio de Trabajo; la Agencia de Desarrollo Rural (ADR) del Ministerio de Agricultura y el Invima.
- Los gremios, las asociaciones y la academia representados en: las Cámaras de Comercio de Bogotá, Ibagué, Villavicencio, Tunja y Neiva; la Asociación de Municipios del Centro del Tolima (Asocentro); la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (Upra) del Ministerio de Agricultura; la Asociación de Bancos de Alimentos de Colombia (Abaco); la Universidad Distrital Francisco José de Caldas; la Universidad Nacional de Colombia; la Universidad de la Sabana; Logyca; Fedetranscarga; Colfecar; Fensuagro; las asociaciones de productores de Bogotá, Boyacá, Meta y Tolima; y la Corporación de Abastos de Bogotá (Corabastos).
- Los expertos temáticos como Carmenza Saldías, Jorge Carulla, Javier Orjuela y Frank Hernández, quienes ofrecieron sus orientaciones a lo largo del proceso. Hacemos una mención especial a Eduardo Díaz Uribe por el permanente acompañamiento a la Región Central en el impulso de apuestas para el abastecimiento alimentario y el desarrollo rural de nuestros territorios.
- Finalmente, el equipo de funcionarios y contratistas de la RAP-E Región Central, coordinados por Sandra Milena Beltrán, quienes con entusiasmo y dedicación desarrollaron el conjunto de actividades necesarias para la culminación del presente Plan.

Contenido

Prólogo.....	9
Presentación.....	10
Introducción.....	11
1. Marco Conceptual.....	13
2. Contribución a la Política Pública.....	21
3. Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central.....	31
3.1. Elementos rectores del plan.....	32
3.2. Componentes del Plan.....	35
3.2.1 Componente de Demanda de Alimentos.....	35
3.2.2 Componente de Oferta Productiva.....	49
3.2.3 Componente de Logística y Distribución.....	59
4. Proceso de Construcción del Plan de Abastecimiento.....	69
5. Estructura Programática.....	81
5.1. Estrategia 1. Oferta productiva diversificada y sostenible para la modernización del campo.....	82
5.2. Estrategia 2. Desarrollo de la Logística para el Abastecimiento Alimentario.....	87
5.3. Estrategia 3. Gestión de la demanda de alimentos y ciudadanía alimentaria.....	89
5.4. Estrategia 4. Sostenibilidad, calidad e innovación del abastecimiento.....	93
5.5. Estrategia 5. Gobernanza del Sistema de Abastecimiento Alimentario Regional.....	96
Bibliografía.....	100

Prólogo



Para la Región Administrativa y de Planeación Especial (RAP-E Región Central) resulta de gran importancia presentar a sus asociados y a la comunidad en general el Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central 2020-2030 (PAA), primer instrumento de planificación con este alcance en Colombia, cuyo propósito es promover el avance progresivo hacia el derecho a la alimentación de las comunidades y, simultáneamente, el desarrollo de los territorios rurales encargados de producir los alimentos.

El proceso mediante el cual se construyó este PAA, además de ser sumamente técnico, contó con la colaboración de todos los actores de la cadena de abastecimiento alimentario, de diferentes gremios y universidades, de la institucionalidad de los asociados y de muy relevantes actores nacionales e internacionales.

Garantizar el proceso de abastecimiento alimentario a las poblaciones de manera sostenible, emerge como una obligación constitucional del Estado, fundamentada en el ordenamiento de la producción de alimentos, el respeto por las condiciones ambientales en las cuales se produzcan estos y el desarrollo económico y social de todas las personas y entidades encargadas de garantizarlo, tanto en las zonas urbanas como rurales.

Este documento adquiere una relevancia sin precedentes, en momentos en que se conoce la gran capacidad de producción de alimentos de la Región Central, así como su potencial exportador, el aumento de la población, la demanda mundial y un incremento en la solicitud de productos frescos, obtenidos mediante prácticas sostenibles, producidos en regiones cercanas a los centros de consumo y distribuidos a través de sistemas logísticos eficientes; elementos que ya se encuentran alineados con los planes de desarrollo de cada uno de los territorios asociados, junto con otras iniciativas cuyos horizontes de planeación son más largos.

Bajo esta premisa, nos corresponde ahora verificar y priorizar los programas y proyectos de mayor importancia para cada asociado, trabajando de manera coordinada para que la Región Central de Colombia se convierta en un ejemplo de eficiencia en la planificación, producción, almacenamiento, transformación y distribución de alimentos para mejorar la seguridad alimentaria y garantizar el desarrollo de los productores rurales.

Agradecemos a la Alcaldesa de Bogotá, a los gobernadores de Boyacá, Cundinamarca, Meta, Huila y Tolima; a sus secretarios de Agricultura, así como a los aliados estratégicos desde la academia y a los representantes sectoriales, entre una serie de actores de gran importancia territorial, por su participación y dedicación para con nuestros funcionarios y contratistas en el proceso de estructuración del Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central.

FERNANDO FLÓREZ ESPINOSA
Gerente RAP-E Región Central

Presentación

De acuerdo con el último documento sobre el estado de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la FAO (SOFA, 2020), América Latina y el Caribe había reducido casi a la mitad la tasa de hambre en la región, entre el 2018 y 2020, pasando del 11,9 % al 6,5 %, tendencia que comenzó a revertirse desde el 2019. A su vez, paradójicamente, en el mismo período la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en adultos aumentó del 49,8 % al 59,6 %. Estos desequilibrios en los temas alimentarios se podrán ver más afectados como resultado de la crisis sanitaria derivada del Covid-19.

Con el fin de lograr el objetivo del Hambre Cero de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Objetivo de Desarrollo Sostenible 2), el contexto actual de la Seguridad Alimentaria obliga a repensar el funcionamiento de los sistemas alimentarios, tanto de aquellos orientados al mercado global, como aquellos que se configuran en los territorios para dinamizar los mercados locales. En esta nueva agenda ya no es posible desvincular las relaciones entre la agricultura, la nutrición, la salud pública y la biodiversidad. Los sistemas alimentarios deben transformarse para satisfacer las necesidades alimenticias de una población en aumento y los nuevos hábitos de consumo, incorporando las dimensiones de dietas saludables, el buen uso de los recursos naturales y la innovación tecnológica como factores cruciales para su sostenibilidad.

Bajo estas premisas, la Región Central de Colombia (conformada por los Departamentos de Cundinamarca, Meta, Tolima, Boyacá, Huila y la ciudad de Bogotá) diseñó este Plan de Abastecimiento Alimentario, como un instrumento de política pública para hacer más eficientes y sostenibles sus sistemas alimentarios. Uno de los elementos centrales de este Plan es avanzar hacia una gobernanza ampliada para consensuar y planear los elementos que son necesarios para garantizar la seguridad alimentaria del territorio, a través de una participación activa del sector privado (representado en los diferentes actores que hacen parte de las cadenas alimentarias), la sociedad civil y los gobiernos locales. Desde una perspectiva instrumental, el Plan se sustenta en promover una mayor integración de los territorios alimentarios, lo que permitirá fortalecer su resiliencia. Entre las principales acciones se concibe el desarrollo de circuitos cortos de comercialización para mercados privados y de compra pública, la configuración de corredores logísticos regionales para conectar de forma más eficiente a las zonas de producción y de consumo; la prevención de pérdidas y desperdicios de alimentos, la reducción de la huella de carbono y el desarrollo de mercados que valoricen la producción local de alimentos, en especial aquellos provenientes de la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria. Todos estos factores serán dinamizados a través de un sistema de información y procesos de tecnología digital que permita tomar mejores decisiones de política y favorecer transacciones más transparentes y equitativas entre productores, transportistas, comerciantes y consumidores.

El Plan de Abastecimiento de la Región Central (RAPE-RC), como instrumento de planeación territorial e integral del sistema alimentario, se convierte en un proceso innovador de política pública. Su diseño y puesta en marcha no solo será fundamental para mejorar la calidad de vida de los pobladores de la Región Central, sino también que se convierte en un ejemplo para otras zonas de Colombia y de los países de América Latina. La FAO felicita a la RAPE RC por esta formidable apuesta y agradece inmensamente por dejarnos acompañar el desarrollo de esta iniciativa.

Introducción

La alimentación, como un derecho fundamental, tiene carácter de bien público, por lo tanto, su acceso no puede estar condicionado al devenir económico. Este derecho se consagró en la Declaración Universal sobre la Erradicación de Hambre y la Malnutrición (1974)¹ la cual establece que “el ser humano tiene el derecho a no padecer hambre ni malnutrición bajo ninguna circunstancia y es deber de los estados contribuir a una mayor producción alimentaria y una distribución equitativa de alimentos”.

A pesar de los esfuerzos realizados durante las últimas décadas, el hambre aumenta en el mundo. El 11% de la población, es decir 820 millones de personas, no tiene garantizado su acceso a una alimentación adecuada y suficiente. En América Latina y el Caribe esta situación la enfrentan 42,5 millones de personas, equivalente al 6,5% del total de la población. Así mismo, aumentaron los malos hábitos; por cada persona que sufre hambre, seis personas sufren sobrepeso. En Colombia, se evidencia un panorama similar; 2.4 millones de habitantes están subalimentados y 7,5 millones presentan sobrepeso. En la Región Central del país, una de cada 10 personas se encuentra en situación de subalimentación (1,6 millones de personas). Según la FAO (2018), el problema de la inseguridad alimentaria en la región no es por la disponibilidad de alimentos, como ocurre en otros territorios, sino por la falta de políticas orientadas a mejorar el acceso a los mismos y contribuir en la obtención de sistemas agroalimentarios más sostenibles e inclusivos.

Ante esta realidad, los mandatarios de Bogotá, Boyacá, Cundinamarca, Huila, Meta y Tolima, integrantes de la Región Administrativa y de Planeación Especial (RAP-E), unen sus esfuerzos para poner en marcha el Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central 2020-2030. Este es el primero con enfoque regional que se realiza en el país, apuesta con la que se busca hacer frente a los retos que en materia de abastecimiento se presentan en la región, con el fin de incrementar la competitividad de los territorios y mejorar la calidad de sus habitantes.

El abastecimiento de alimentos es entendido como el sistema de funciones y actividades mediante el cual se conectan las zonas de producción con las ciudades y centros de consumo. Es por esto por lo que resulta fundamental fortalecer sus dinámicas y lograr mayores eficiencias en la cadena. El sistema de abastecimiento de alimentos de la Región Central se caracteriza por la participación de múltiples actores, quienes realizan sus actividades de producción, movilización, transformación, distribución y comercialización en medio de una gran dispersión, con alta presencia de intermediarios que no generan valor agregado, con debilidades operativas, logísticas y financieras, que se traducen en ineficiencias transferidas al consumidor final.

En la actualidad, la Región Central cuenta con cerca de 15,7 millones de habitantes, los cuales consumen cinco millones de toneladas de alimentos al año, su producción asciende a quince millones de toneladas, es decir que produce tres veces lo que consume. A diario, a Bogotá ingresan 9.600 toneladas de alimentos en fresco, los cuales en un 84% provienen de los territorios de la Región Central (SIPSA 2018).

¹ Aprobada el 16 de noviembre de 1974 por la Conferencia Mundial de la Alimentación, convocada por la Asamblea General de Naciones Unidas en su resolución 3180 (XXVIII) de 17 de diciembre de 1973; y por la Asamblea General de la Naciones Unidas por la su resolución 3348 (XXIX) del 17 de diciembre de 1974.

El suministro de alimentos de la región proviene de pequeños y medianos productores (UESP 2005), de los cuales el 88% perciben menores ingresos mensuales, inferiores a un salario mínimo legal vigente, según resultados del Censo Rural (2015), como producto de la alta intermediación de los mercados.

El presente Plan tiene como objetivo consolidar un sistema que sea eficiente, sostenible y saludable, sustentado en la mejora de la productividad rural, la dinamización de los equipamientos, la generación de valor agregado local y la consolidación de canales de comercialización. En este sentido, busca garantizar el abastecimiento para sus territorios, incluido el Distrito Capital, principal núcleo poblacional de Colombia y su red de ciudades del entorno metropolitano, convirtiéndose en un eje estructural de las relaciones urbano-rurales del centro del país.

El proceso de estructuración del presente Plan es el resultado de la combinación de espacios participativos e insumos técnicos obtenidos por la RAP-E y sus asociados durante los últimos años, dentro de los cuales vale la pena resaltar: la evaluación y actualización del Plan de Abastecimiento Alimentario de Bogotá DC², los Planes de Desarrollo de los asociados (2020-2023), el Plan Estratégico Regional (PER) (2030), los avances en las planes y políticas públicas de seguridad alimentaria y nutricional, la Estrategia de Seguridad Alimentaria y Economía Rural (RAP-E-FAO 2018), los resultados de la caracterización de pequeños productores rurales de la Región Central (RAP-E 2017), la caracterización de infraestructuras especializadas para el abastecimiento (RAP-E 2020), los resultados de la implementación de las Zonas de Desarrollo Agroalimentaria y Social (ZODAS) del departamento de Cundinamarca (RAP-E-FAO-Cundinamarca 2018), los lineamientos de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), los resultados del Dane en el Censo Poblacional (2019), Censo Rural (2015), así como los avances en programas y proyectos relacionados con las temáticas propias del abastecimiento como son: producción agropecuaria, comercialización y logística para la distribución, entre otros.

El Plan de Abastecimiento se convierte en la hoja de ruta para la articulación regional en materia de abastecimiento alimentario para los próximos años. El Plan se estructura bajo cinco estrategias: I. Oferta productiva diversificada y sostenible para la modernización del campo, II. Desarrollo de la logística de distribución para el abastecimiento, III. Gestión de la demanda de alimentos y ciudadanía alimentaria, IV. Sostenibilidad, calidad e innovación del abastecimiento y V. Gobernanza e institucionalidad. Dichas estrategias se desagregan en 15 programas y 44 proyectos, las cuales se exponen en el presente documento, que se implementarán, monitorearán y evaluarán bajo el liderazgo de la RAP- E.

El presente documento, denominado Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central, consta de cinco capítulos: 1. Marco conceptual, 2. Contribución a la política pública, 3. Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central, 4. Proceso de construcción del plan y 5. Estrategias, programas y proyectos.

². La Evaluación del PMASAB fue realizada por la Universidad Nacional en 2019. Y mediante el Convenio 358-2019, suscrito entre la RAP-E Región Central y la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, cuyo objeto “aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros, para adelantar acciones que contribuyan al mejoramiento de la eficiencia del sistema de abastecimiento de seguridad alimentaria de Bogotá y los territorios que integran la Región Central” se contribuyó en la obtención de insumos técnicos para su actualización.

A photograph of two women in a coffee plantation. An older woman on the left, wearing a white sun hat and a dark floral top, is smiling and holding a large green coffee leaf. A younger woman on the right, wearing a straw hat and a blue and white striped shirt, is also smiling and holding a large green coffee leaf. They are surrounded by coffee plants with large leaves and small red berries. The background is filled with dense green foliage and trees.

1. MARCO CONCEPTUAL

1.1 De la seguridad alimentaria a la ciudadanía alimentaria como paradigma de política pública

El origen del concepto de seguridad alimentaria tiene como génesis la crisis alimentaria de 1972. En ese año “la producción mundial de cereales disminuyó por primera vez en dos decenios; las necesidades de importación aumentaron y los excedentes desaparecieron casi de la noche a la mañana” (FAO, 2015). La crisis del petróleo de 1973 elevó los precios del combustible y en consecuencia desencadenó fenómenos inflacionarios a nivel global. Lo anterior, agravó la crisis alimentaria e incentivó a los Estados Unidos a convocar la Conferencia Mundial de la Alimentación de 1974, con dos objetivos: la respuesta a las emergencias alimentarias y la garantía de un suministro adecuado para reducir la brecha entre los países desarrollados y los países en desarrollo (FAO, 2015).

Como resultado de esta conferencia, se creó el Comité de Seguridad Alimentaria Mundial en 1975, el cual elaboró la primera definición oficial de seguridad alimentaria. Esta definición pone un énfasis en la disponibilidad física (oferta) de los alimentos y la estabilidad de sus precios, como respuesta directa a la escasez que caracterizó la crisis de 1972. La definición de seguridad alimentaria adoptada en ese momento fue: “Disponibilidad, en todo momento, de provisiones mundiales adecuadas de alimentos para sostener una expansión continua del consumo y contrarrestar las fluctuaciones en la producción y los precios” (Rodríguez Quirós, 2017).

En los años 80, el concepto de seguridad alimentaria evolucionó hacia el acceso físico y económico de los alimentos. En consecuencia, pasó a considerarse a la disponibilidad física como una condición necesaria, pero no suficiente para la seguridad alimentaria (AECID, 2018). Posteriormente, avances realizados al interior del Comité Permanente de Nutrición de Naciones Unidas, llevaron a incluir una dimensión nutricional en el concepto de seguridad alimentaria (AECID, 2018). Estos avances condujeron a que la Cumbre Mundial de Alimentos de 1996 acuñara la siguiente definición: “cuando todas las personas tienen acceso en todo momento, ya sea físico, social y económico, a alimentos suficientes, seguros y nutritivos para cubrir sus necesidades nutricionales y las preferencias culturales para una vida sana y activa”. Esta definición viene acompañada con cuatro pilares: disponibilidad, estabilidad, acceso y aprovechamiento biológico.

En Colombia, el documento CONPES 113 de 2007 “Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional” (PNSAN), adoptó lo pactado en la Cumbre de 1996. De acuerdo con esta política, la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) se entiende como la “disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa” (DNP, 2007). En este contexto, emerge como referente conceptual la ciudadanía alimentaria, entendida como el derecho de los individuos, de los pueblos, comunidades, colectivos, no solo a la alimentación, sino también a saber cómo y de qué manera se producen los alimentos; como el derecho de participar en la definición de los sistemas alimentarios y agrarios que abastecen y a definir las políticas que los regulan o promueven, así como a combatir lo que afecta el adecuado uso nutricional de los alimentos por las personas y los colectivos en sus territorios (SDP, 2019, pág. 28).

A partir de la integración de estos nuevos conceptos, se ha acuñado el concepto de ciudadanía alimentaria como “la práctica de participar en comportamientos relacionados con los alimentos que apoyan, en lugar de amenazar, el desarrollo de un sistema alimentario democrático, social y económicamente justo y ambientalmente sostenible” (Booth & Coveney, 2015). En este enfoque los ciudadanos no son solamente consumidores, sino que adquieren un papel más activo en la construcción de un sistema alimentario sostenible, constituyéndose como sujetos de deberes y no solo de derechos (SDDE, 2019).

1.2 Debates contemporáneos sobre las políticas alimentarias urbanas

El Programa Alimentos para las Ciudades (FAO), un enfoque centrado en los sistemas alimentarios ciudad-región, reconoce la

gran diversidad que existe entre contextos locales y departamentales, la naturaleza de los procesos de urbanización, las distintas dimensiones de los centros urbanos, los diferentes tipos de sistemas agroalimentarios y la naturaleza de las relaciones con zonas rurales circundantes y con las comunidades rurales. Es un enfoque transversal que abarca diversos sectores, que engloba distintos niveles de actuación, un enfoque multidimensional que tiene en cuenta a todos los actores involucrados en el proceso.

En un mundo cada vez más urbanizado, los sistemas agroalimentarios son entes dinámicos que se ven afectados por cambios en factores de índole social, físico y ecológico. Los temas relacionados con la inseguridad alimentaria y la malnutrición tienen que ser abordados tanto en las zonas urbanas como en las áreas rurales. Los sistemas agroalimentarios ciudad-región abarcan una compleja red de actores, procesos y relaciones, los cuales se encuentran involucrados en el proceso de producción, comercialización y consumo de una determinada región geográfica. En este sentido, existe un constante flujo de personas, productos y servicios ecosistémicos, generando así la interdependencia entre las comunidades.

La producción y consumo de alimentos está determinada por la interacción de diversos actores y factores ambientales, culturales, logísticos y económicos. Estas interacciones condicionan el campo de acción de cualquier política pública alimentaria.

1.2.1 Los sistemas alimentarios

Las interacciones que tienen lugar en la cadena de producción y consumo de alimentos se encuentran reunidas bajo el concepto de sistema alimentario. Un sistema alimentario reúne elementos como medio ambiente, personas, insumos, procesos, infraestructuras e instituciones, entre otros. Asimismo, contempla el conjunto de actividades relacionadas con la producción, elaboración, distribución, preparación y consumo de alimentos; los productos derivados de dichas actividades, tales como los resultados socioeconómicos y ambientales (HLPE, 2014).



Tomado de "La nutrición y los sistemas alimentarios". Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición (HLPE, 2018).

Los motores de los sistemas alimentarios

Motores de innovación, tecnología e infraestructura:

la innovación ha sido un importante motor de la transformación de los sistemas alimentarios y desempeña una función decisiva a la hora de abordar las necesidades de una población en rápido crecimiento, en un contexto caracterizado por el cambio climático y la escasez de recursos naturales (HLPE, 2018). La sostenibilidad de los sistemas alimentarios requiere de nuevos trabajos de investigación y tecnologías. Sin embargo, es necesario tener en cuenta las limitaciones y los riesgos potenciales de la innovación y la tecnología para garantizar esta sostenibilidad (HLPE, 2018).

Motores políticos y económicos:

el liderazgo y la presencia de mecanismos de gobernanza inclusivos en todos los niveles son cruciales para invertir en sistemas alimentarios sostenibles. Asimismo, dentro de los motores políticos y económicos se encuentran aspectos como el comercio y la globalización; determinadas políticas alimentarias específicas, como las directrices dietéticas basadas en los alimentos y las subvenciones, los precios de los alimentos y la volatilidad de los mismos; las políticas en materia de tenencia y uso de la tierra; las políticas sobre el agua y la pesca (HLPE, 2014) (HLPE, 2015), así como las cuestiones geopolíticas relacionadas con los conflictos y las crisis humanitarias (HLPE, 2018).

Motores socioculturales:

los sistemas alimentarios configuran de manera sistemática la cultura y las tradiciones; y viceversa. Por ejemplo, las relaciones y normas de género se encuentran entre los factores que determinan en mayor grado los entornos alimentarios y las dietas. Los alimentos están íntimamente ligados a la identidad y las relaciones sociales; por tanto, los componentes subjetivos y emocionales de la comida y la alimentación no pueden ignorarse (HLPE, 2018).

La cadena de suministros de alimentos

La cadena de suministro de alimentos es uno de los subsistemas que explican el desempeño del conjunto de actividades y procesos del abastecimiento en el bienestar de la población. La cadena de suministro consta de las actividades y los agentes que llevan los alimentos de la producción al consumo y la eliminación de sus desperdicios (Hawkes & Ruel, 2012). Los eslabones de la cadena de suministro de alimentos son: producción, almacenamiento y distribución, elaboración y envasado y venta al por menor y comercialización (HLPE, 2018). A continuación, se realiza una breve descripción de los eslabones que conforman la cadena de suministro de alimentos:

Sistemas productivos:

la agricultura y la producción pecuaria afectan la disponibilidad y asequibilidad de alimentos (FAO, 2016), lo que a su vez tiene impactos en las dietas y por tanto en la nutrición y la salud. Además de los diferentes tipos y variedades de alimentos, la forma en que estos son producidos y recolectados también tiene efectos importantes en los resultados del sistema alimentario (HLPE, 2018), así como en las siguientes etapas de la cadena de suministro. Para ilustrar lo anterior, es importante mencionar que la producción mundial de alimentos se concentra en unos cuantos cultivos: maíz, arroz, trigo, caña de azúcar, soja y palma aceitera.

Venta al por menor y comercialización:

finalmente, los alimentos pasan a los mercados en donde pueden ser adquiridos por los hogares. Estos mercados configuran el entorno alimentario en el que los consumidores realizan sus decisiones de compra, que han venido presentando cambios importantes en las últimas décadas. La afluencia de supermercados ha cambiado las relaciones de poder a lo largo de la cadena de suministros, pues distribuidores minoristas encuentran cada vez más difícil competir con los mayoristas (Reardon & Timmer,

2008). Asimismo, los distribuidores han venido ganando poder de mercado sobre los agricultores. En particular, este poder está pasando de los agricultores y productores a los comerciantes y minoristas; y de los gobiernos al sector privado y las empresas multinacionales (HLPE, 2018). Por esta razón, las cadenas de suministro de alimentos y los sistemas alimentarios ahora requieren mecanismos de gobernanza complejos, que involucran diferentes actores públicos, privados y la sociedad civil (Lang, Barling, & Caraher, 2009).

Almacenamiento y distribución:

los alimentos que no son consumidos por los productores deben ser almacenados para su posterior distribución. Las condiciones de almacenamiento juegan un papel importante en los resultados del sistema alimentario, así como las pérdidas y desperdicios de alimentos tienen una gran influencia en las dietas y en el impacto ambiental de los sistemas alimentarios. Por ejemplo, muchos alimentos necesitan de una adecuada refrigeración para conservar sus nutrientes, lo cual suele ser un desafío en algunos países y regiones (HLPE, 2018).

Elaboración y envasado:

la elaboración y envasado contribuyen a aumentar la vida útil de los alimentos, mejorar sus características y propiedades, así como a garantizar su inocuidad. Existen diversos grados de elaboración de los alimentos, los cuales pueden contribuir a mejorar los resultados nutricionales del sistema alimentario (HLPE, 2018). No obstante, productos demasiado elaborados pueden tener consecuencias negativas para la salud, como aquellos con contenidos excesivos de azúcar y grasas no saludables (Poti, Mendez, Ng, & Popkin, 2015).

Entornos alimentarios

El entorno alimentario es el otro subsistema del sistema alimentario al que nos referimos en este documento. El concepto de entorno alimentario se refiere a los ambientes, oportunidades y condiciones físicas, económicas, políticas y socioculturales que generan sugerencias cotidianas y determinan las preferencias y elecciones alimentarias de las personas, así como a su estado nutricional (Swinburn & Moore, 2014) (GloPan, 2017). Es decir que representan el contexto en donde las personas acceden a los alimentos.

“El entorno alimentario hace referencia al contexto físico, económico, político y sociocultural que enmarca la interacción de los consumidores con el sistema alimentario, con miras a la adopción de decisiones sobre la adquisición, la preparación y el consumo de alimentos” (HLPE, 2018). Este contexto incluye cuatro aspectos importantes. El primero de estos es la disponibilidad y acceso físico (cercanía) a los alimentos, el cual corresponde a la definición más básica de seguridad alimentaria. El segundo es el acceso económico (asequibilidad) a los alimentos, que hace parte de la evolución del concepto histórico de la SAN. El tercero corresponde a la promoción, publicidad e información sobre los alimentos. Finalmente, el último aspecto es de la calidad e inocuidad de los alimentos, que a su vez es uno de los cuatro pilares de la SAN, el cual es transversal a toda la cadena de suministro en el contexto colombiano.

Comportamiento de los consumidores y dietas saludables y sostenibles: el comportamiento de los consumidores refleja las elecciones y decisiones de los consumidores, tanto en el hogar como de manera personal, sobre los alimentos que se adquieren, almacenan, preparan, cocinan y consumen (HLPE, 2018). Siendo esenciales para definir las dietas y los cambios colectivos en el comportamiento de los consumidores, pueden abrir vías nuevas para el establecimiento de sistemas alimentarios más sostenibles. El comportamiento de los consumidores se puede cambiar por medio de intervenciones dirigidas al entorno alimentario (Hollands, y otros, 2013) o por intervenciones dirigidas a los individuos (incentivos, programas educativos o directrices dietéticas). Las intervenciones del segundo grupo pueden reducir las desigualdades sociales en las dietas en los países de ingresos medios bajos (Mayén, Paccaud, Bovet, & Stringhini, 2014).

Las dietas comprenden los alimentos individuales que consume una persona, mientras que los hábitos dietéticos son las cantidades, proporciones y combinaciones de diferentes alimentos y bebidas en las dietas, así como la frecuencia a la que se consumen habitualmente (Hu, 2002). Un sistema alimentario debe promover unas dietas saludables. Según la OMS, “*la composición exacta de una alimentación saludable, equilibrada y variada depende de las necesidades de cada persona (por ejemplo, de su edad, sexo, hábitos de vida, ejercicio físico), el contexto cultural, los alimentos disponibles localmente y los hábitos alimentarios*” (WHO, 2015). Las dietas saludables tienen por lo general las siguientes características:

Cantidad:

las dietas saludables contienen energía alimentaria adecuada para mantener la vida, apoyar la actividad física y alcanza y mantener un peso corporal saludable, así como macro y micronutrientes suficientes para satisfacer las necesidades individuales en materia de nutrición y salud. (HLPE, 2018).

Diversidad:

las dietas saludables incluyen una variedad de alimentos ricos en nutrientes de grupos básicos como hortalizas, frutas, cereales integrales, productos lácteos y proteínas de origen animal y vegetal (HLPE, 2018).

Calidad:

las dietas saludables contienen los macro y micronutrientes necesarios. Los alimentos no deberían contener aditivos no especificados o no saludables, como grasas trans (HLPE, 2018).

Inocuidad:

las dietas saludables contienen alimentos y bebidas inocuos para el consumo (HLPE, 2018).

1.2.2. Los Sistemas de Abastecimiento y Distribución de Alimentos (Sada)

Desde un punto de vista principalmente logístico, las cadenas de suministro pueden comprenderse desde el enfoque de los Sistemas de Abastecimiento y Distribución de Alimentos (Sada). Los Sada son complejas combinaciones de actividades de producción, manipulación, almacenamiento, transporte, procesamiento, embalaje, ventas mayoristas y minoristas, etc., que permiten a las poblaciones de las ciudades satisfacer sus requerimientos alimentarios (Argenti & Cecilia, 2007).

Las diferentes funciones del Sada pueden agruparse en tres subsistemas, los cuales son análogos a los componentes de las cadenas de suministro expuestas en el segmento anterior. Estos subsistemas son: abastecimiento, distribución y demanda. Para la formulación del Plan de Abastecimiento y Seguridad Alimentaria de la Región Central son de particular importancia los subsistemas de distribución y de demanda, por su énfasis en el componente logístico; asimismo, el subsistema de abastecimiento, ya que incluye actividades de almacenamiento, manipulación y transporte, entre otras, que tienen lugar para garantizar la disponibilidad de alimentos en la región.

Subsistema de Abastecimiento:

incluye todas las actividades necesarias para producir alimentos y llevarlos a las ciudades: producción (inclusive producción urbana), importaciones, así como vínculos rural-urbano-periurbano, en aspectos relacionados con procesamiento, almacenamiento, acopio, manipulación, embalaje y transporte, entre otros (FAO, 2010).

Subsistema de Distribución:

incluye todas las actividades formales, informales, tradicionales y modernas, necesarias para distribuir alimentos dentro del área urbana: ventas al por mayor, transporte intraurbano, ventas al detal, ventas ambulantes, restaurantes, etc. (FAO, 2010).

Subsistema de Demanda:

incluye el análisis de las necesidades de los consumidores que deben ser atendidas por el Sada, tales como volumen de los alimentos que hacen parte de la canasta básica, calidad, hábitos de consumo, lugares de compra y frecuencia (FAO, 2010).

Los Sada son afectados por factores externos e internos. Los primeros hacen referencia a todos aquellos que influencian el comportamiento del sistema pero que no están bajo su control, mientras que para los segundos existe algún nivel de influencia del sistema. A continuación, se presentan algunos de estos factores:

Factores que afectan a los sistemas de almacenamiento y distribución de alimentos

Factores externos	Factores internos
Urbanización	Hábitos de consumo y de compra de los consumidores urbanos
Necesidades urbanas de alimentos	Flujo de los productos alimenticios
Marco económico, político y social general	Actores económicos y sus estrategias
Marco legal y normativo general	Infraestructura, equipamiento y servicios de abastecimiento y distribución
Marco institucional general	Reglamentos específicos de abastecimiento y distribución
Infraestructura, equipamiento y servicios públicos	
Características espacial, regional, metropolitana y urbana de la ciudad	

Tomado de "Guía metodológica para el análisis de los sistemas de abastecimiento y distribución de alimentos y el diseño de políticas del Sada". Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (FAO, 2010).

1.2.3. Las relaciones campo-ciudad y gobernanza en el abastecimiento alimentario

Los debates contemporáneos alrededor de las políticas alimentarias urbanas se han venido desarrollando en un contexto global caracterizado por un crecimiento poblacional y urbano acelerado, la creciente escasez de recursos naturales, la expansión del poder de mercado de las grandes compañías transnacionales, el libre comercio y la profundización de la globalización. Al mismo tiempo, instituciones internacionales como la FAO, han promovido enfoques basados en la agroecología, mientras que otras, como la OMS, vienen advirtiendo sobre los problemas generados por el uso de pesticidas, el consumo extensivo de carne procedente de la ganadería intensiva, el sobrepeso y la obesidad de la población (López, Alonso, & Herrera, 2018).

Ante este escenario complejo y contradictorio, las ciudades han tomado protagonismo en la adopción de políticas alimentarias. Estas políticas locales se han desarrollado en contravía de las políticas económicas nacionales e internacionales. Los debates relacionados con estas se han desarrollado alrededor de dos ejes: I. Relaciones campo-ciudad y II. Gobernanza (López, Alonso, & Herrera, 2018).

El primero de estos ejes está relacionado con la necesidad de tener presente la dependencia de las ciudades de su medio circundante y, por tanto, la importancia de crear sistemas alimentarios coherentes en un contexto de ciudad-región, en lugar de una relación estática en la que las ciudades simplemente demandan alimentos de las poblaciones rurales aledañas. En cuanto a gobernanza, se refiere a la necesidad de afrontar los desequilibrios de poder en los sistemas alimentarios, teniendo en cuenta el derecho a la alimentación. En esta perspectiva, los procesos participativos son fundamentales (López, Alonso, & Herrera, 2018).

Uno de los conceptos centrales alrededor de este debate es el de derecho a la alimentación. La FAO publicó en 2004 unas *"Directrices voluntarias en apoyo de la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria nacional"*. De acuerdo con estas, el derecho a la alimentación a nivel global surge de tres instrumentos jurídicos internacionales: la Declaración Universal de los Derechos Humanos (artículo 25), el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (artículos 2 y 11) y la Carta de las Naciones Unidas (artículos 55 y 56).

Según la FAO, la realización progresiva del derecho a la alimentación requiere de un enfoque de seguridad alimentaria y nutricional. Por tanto, en la medida en que se logre la seguridad alimentaria, también se estaría avanzando hacia la garantía del derecho a la alimentación (FAO, 2004). Asimismo, en estos debates se han venido incorporando aspectos como la equidad, el desarrollo humano y el medio ambiente, que van más allá de la definición tradicional de la SAN. En este sentido, una verdadera seguridad alimentaria y nutricional debería tener en cuenta la eliminación progresiva de las desigualdades, garantizar las posibilidades de desarrollo de las comunidades y la conservación del medio ambiente como soporte de la alimentación y la nutrición.

En esta evolución, uno de los conceptos importantes es el de soberanía alimentaria, el cual es definido como *"el derecho de los pueblos, las naciones o las uniones de países a definir sus políticas agrícolas y de alimentos, sin ningún dumping frente a países terceros. La soberanía alimentaria organiza la producción y el consumo de alimentos acorde con las necesidades de las comunidades locales, otorgando prioridad a la producción para el consumo local y doméstico. Proporciona el derecho a los pueblos a elegir lo que comen y de qué manera quieren producirlo"* (PESA, Food Facility, 2011). A partir de la integración de estos nuevos conceptos, se ha acuñado el concepto de ciudadanía alimentaria como *"la práctica de participar en comportamientos relacionados con los alimentos que apoyan, en lugar de amenazar, el desarrollo de un sistema alimentario democrático, social y económicamente justo y ambientalmente sostenible"* (Booth & Coveney, 2015). En este enfoque los ciudadanos no son solamente consumidores, sino que adquieren un papel más activo en la construcción de un sistema alimentario sostenible, constituyéndose como sujetos de deberes y no sólo de derechos (SDDE, 2019).

A photograph of a man with short brown hair and a warm smile. He is wearing a bright red, short-sleeved button-down shirt. He is holding a large bunch of fresh vegetables, including several carrots, radishes, and leafy greens like kale and arugula, in his left hand. The background is a lush, green agricultural field with rolling hills under a clear sky.

2. CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA

La construcción del Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central se enmarca en las normativas y políticas públicas que se han venido implementando en los ámbitos internacional, nacional, regional y local en busca de garantizar el derecho a la alimentación y mejorar la sostenibilidad y eficiencia de los sistemas alimentarios.

2.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), también conocidos como Objetivos Mundiales, son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad. El presente Plan propende por el cumplimiento de los ODS y con su implementación se espera un especial énfasis con los siguientes:

ODS 1 - Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo; el cual se adopta como un lineamiento para reducir el índice de pobreza multidimensional en el campo colombiano, especialmente la región centro del país.

ODS 2 - Poner fin al hambre; lograr la seguridad alimentaria, mejorar la nutrición y promover la agricultura sostenible; es un derrotero para encaminar los sistemas alimentarios y agrícolas hacia la obtención de resultados en materia de salud y nutrición, así como para contrarrestar la malnutrición.

ODS 8 - Trabajo decente y crecimiento económico; es indispensable para promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente en todo el territorio de la Región Central.

ODS 10 - Reducción de la Desigualdades; promover en la Región Central la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.

ODS 12 - Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles; este objetivo orienta en la reducción de la huella ecológica mediante un cambio en los métodos de producción y consumo agrícola, para así alcanzar no solo un mayor crecimiento económico, sino también sistemas agroalimentarios sostenibles.

2.2 Pacto de Milán

Es el principal tratado internacional en materia de abastecimiento alimentario. Este es un acuerdo voluntario que firman las principales ciudades, en el cual se comprometen a trabajar en el desarrollo de sistemas alimentarios sostenibles, inclusivos, resilientes, seguros y diversificados, para asegurar comida sana y accesible a todas las personas, en un marco de acción basado en la garantía de derechos, con el fin de reducir los desperdicios de alimentos y preservar la biodiversidad; al mismo tiempo, mitigar y adaptarse a los efectos del cambio climático.

Dicho pacto consigna el interés de las ciudades con el fin de desarrollar medidas orientadas a promover la articulación eficiente de las áreas rurales con las ciudades, resaltando el papel de las regiones y las ciudades como actores fundamentales del abastecimiento de alimentos para garantizar el desarrollo de las ciudades. Para Colombia, el Pacto fue suscrito el 16 de octubre de 2015, por Bogotá y Medellín; en 2019 la RAP-E Región Central fue invitada a ser parte de esta alianza como reconocimiento al liderazgo en apuestas relacionadas con la seguridad alimentaria y el desarrollo rural. La RAP-E se adhirió al Pacto de Milán durante la convención realizada en Río de Janeiro (Brasil) el 31 de mayo de 2019.

2.3 Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022

En concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”, se tomaron en cuenta los siguientes pactos estructurales y transversales para la formulación del presente Plan:

Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad:

una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros talentos, específicamente los capítulos A. Entorno para crecer: formalización, emprendimiento y dinamización empresarial" y E. Campo con progreso: una alianza para dinamizar el desarrollo y la productividad de la Colombia rural.

Pacto por la equidad:

política social moderna centrada en la familia, eficiente, de calidad y conectada a mercados; particularmente los capítulos D. Alianza por la seguridad alimentaria y la nutrición: ciudadanos con mentes y cuerpos sanos y K. Que nadie se quede atrás: acciones coordinadas para la reducción de la pobreza y la desigualdad.

Pacto por la sostenibilidad:

producir conservando y conservar produciendo; primer capítulo; capítulo A. Sectores comprometidos con la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático.

Pacto por la Ciencia, la Tecnología y la Innovación:

un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro; en específico el apartado C. Tecnología e investigación para el desarrollo productivo y social.

Pacto por el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional:

capítulo C. Corredores estratégicos intermodales: red de transporte nacional, nodos logísticos y eficiencia modal.

Los pactos orientan el establecimiento de estrategias de coordinación y articulación de esfuerzos entre las instituciones del Estado (nacional, regional y distrital), agentes involucrados en la cadena de producción, suministro y consumo de alimentos, así como entre otros actores tanto del sector público como privado.

2.4 Política nacional de seguridad alimentaria y nutricional CONPES 113-2008

El presente Plan de Abastecimiento se articula con la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PNSAN), que tienen como propósitos: I. Proteger a la población de las contingencias que conllevan a situaciones indeseables y socialmente inadmisibles como el hambre y la alimentación inadecuada; II. Asegurar a la población el acceso a los alimentos en forma oportuna, adecuada y de calidad; y III. Lograr la integración, articulación y coordinación de las diferentes intervenciones intersectoriales e interinstitucionales (CONPES, 2008).

En Colombia, la seguridad alimentaria y nutricional (SAN) parte del reconocimiento del derecho de todas las personas a no padecer hambre y se entiende como "(...) la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa" (DNP, 2008). En términos generales, se puede decir que la seguridad alimentaria y nutricional integra cinco componentes:

Disponibilidad de alimentos:

es la cantidad de alimentos con que se cuenta en los niveles nacional, regional y local. Está relacionada con el suministro suficiente de estos frente a los requerimientos de la población; depende fundamentalmente de la producción y la importación.

Está determinada por la estructura productiva (agropecuaria, agroindustrial), los sistemas de comercialización internos y externos, los factores productivos (tierra, crédito, agua, tecnología, recurso humano), las condiciones ecosistémicas, las políticas de producción y comercio y las tensiones sociopolíticas.

Acceso:

es la posibilidad de todas las personas de alcanzar una alimentación adecuada y sostenible. Se refiere a los alimentos que puede obtener o comprar una familia, una comunidad o un país. Sus determinantes básicos son el nivel de ingresos, la condición de vulnerabilidad, las condiciones socio geográficas, la distribución de ingresos y activos (monetarios y no monetarios) y los precios de los alimentos.

Consumo:

se refiere a los alimentos que comen las personas y está relacionado con la selección de estos, las creencias, las actitudes y las prácticas. Sus determinantes son la cultura, los patrones y los hábitos alimentarios, la educación alimentaria y nutricional, la información comercial y nutricional, el nivel educativo, la publicidad, el tamaño y la composición de la familia.

Calidad e inocuidad de los alimentos:

se refiere al conjunto de características de los alimentos que garantizan que sean aptos para el consumo humano, que exigen el cumplimiento de una serie de condiciones y medidas necesarias durante la cadena agroalimentaria hasta el consumo y el aprovechamiento de estos, asegurando que una vez ingeridos no representen un riesgo (biológico, físico o químico) que menoscabe la salud. No se puede prescindir de la inocuidad de un alimento al examinar la calidad, dado que se trata de un atributo de la calidad. Sus determinantes básicos son: la normatividad (elaboración, promoción, aplicación, seguimiento); la inspección, vigilancia y control; los riesgos biológicos, físicos y químicos y la manipulación, conservación y preparación de los alimentos.

Aprovechamiento o utilización biológica de los alimentos:

se refiere a cómo y cuánto aprovecha el cuerpo humano los alimentos que consume y cómo los convierte en nutrientes para ser asimilados por el organismo. Sus principales determinantes son el medio ambiente, el estado de salud de las personas, los entornos y estilos de vida, la situación nutricional de la población, la disponibilidad, la calidad y el acceso a los servicios de salud, agua potable, saneamiento básico y fuentes de energía.

2.5 Pacto de La Habana: Acuerdo final para la terminación del conflicto

El Acuerdo final para la terminación del conflicto resultado del proceso de paz firmado entre el Estado colombiano y las Farc, el 24 de noviembre de 2016, busca dar fin a la violencia que por más de 50 años se presentó en el país, construyendo a una paz estable y duradera para todos los colombianos. El documento final está enmarcado por seis puntos, cada uno con sus respectivos acuerdos. Para lo que atañe al Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central se detalla el punto uno, el cual contiene el acuerdo "Hacia un nuevo campo colombiano: Reforma Rural Integral" que contribuye a la transformación estructural del campo, cerrando las brechas entre el campo y la ciudad y creando condiciones de bienestar y buen vivir para la población rural. La "Reforma Rural Integral" debe componer las regiones, contribuir a erradicar la pobreza, promover la igualdad y asegurar el pleno disfrute de los derechos de la ciudadanía y los 14 principios para su implementación (Estado Colombiano, 2016).

2.6 Región Administrativa de Planeación Especial (RAP-E Región Central)

La RAP-E es la primera región formalmente constituida en el país, creada en virtud de los artículos 306 y 325 de la Constitución Política y del Artículo 30 de la Ley 1454 de 2011. Esta entidad se orienta al desarrollo regional, la inversión y la competitividad del territorio que la conforma y no se constituye en entidad territorial ni circunscripción electoral. La consolidación de la Región Central RAP-E va más allá de ser un simple ejercicio de planificación, para posicionarse como una apuesta por el desarrollo económico y social del territorio. Su importancia radica en que permite abordar problemáticas que van más allá de las fronteras político-administrativas de las entidades territoriales, que buscan el aprovechamiento de sus ventajas comparativas con resultados que no se reducen a la suma de los aportes individuales de quienes la conforman.

Los ejes estratégicos en los cuales se enmarca la actuación de la RAP-E son: I. Competitividad y proyección internacional, II. Gobernanza y buen gobierno, III. Infraestructura de transporte, logística y servicios públicos, IV. Seguridad alimentaria y desarrollo rural y V. Sustentabilidad ecosistémica y manejo de riesgos.

En 2017 se definió un Plan Estratégico Regional (PER) adoptado mediante el Acuerdo Regional 03 de 2018, posteriormente consolidado mediante el Acuerdo único 07 de 2019 en el Artículo 3.1.6 cuyo objetivo es “Consolidar un sistema de abastecimiento de alimentos eficiente, sostenible y saludable para la Región Central, sustentado en la mejora de la productividad rural, la dinamización de los equipamientos, la generación de valor agregado local y la consolidación de canales de comercialización”, integrado como objetivo del plan, cuya estrategia es “Mejorar la productividad rural mediante la diversificación, modernización tecnológica, la innovación y la consolidación de canales de comercialización”.

Hechos regionales: Plan Estratégico Regional (PER) la Región central con



El 29 de febrero de 2020, la Alcaldesa de Bogotá y los cinco gobernadores de los territorios asociados a la Región Central RAP-E ratificaron, mediante la firma del Pacto Sumapaz, su anhelo de “avanzar hacia la consolidación de un territorio de paz, con equilibrio social, económico y ambiental”, la necesidad de “actuar de manera coordinada y decidida para avanzar en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible”, a través de “una institucionalidad sólida, enfocada a mejorar los indicadores del desarrollo económico, social y ambiental” (RAP-E Región Central, 2020).

Especificamente, en materia de abastecimiento alimentario, los mandatarios manifestaron: “Nos encaminamos a consolidar la Región Central como la despensa agroalimentaria saludable del país, basándonos en el fomento de la seguridad hídrica para la sustentabilidad del territorio; la activación de una comunidad regional del conocimiento, que parte de la innovación para dinamizar la economía; la promoción del sistema logístico regional, para mejorar la competitividad, y el desarrollo sostenible”. En este sentido, “Incentivaremos sistemas agroalimentarios sostenibles, fomentando patrones de producción y consumo responsable con el medio ambiente, que promuevan la articulación del campo con la ciudad, buscando garantizar el derecho progresivo a una alimentación saludable y a la seguridad alimentaria de toda la población, sustentado en la mejora de la productividad rural, la modernización de los equipamientos, la generación de valor agregado local y la consolidación de canales de comercialización justos y eficientes”.

2.7 Planes de desarrollo de los asociados: Bogotá, Boyacá, Cundinamarca, Huila, Meta y Tolima

Los departamentos que hacen parte de la Región Central tienen, entre otras, una característica que los une, su vocación productiva; su principal mercado es la ciudad de Bogotá. En este sentido, a continuación, se identifican las apuestas contenidas en sus actuales planes de desarrollo, susceptibles de ser articuladas y potenciadas con la implementación de las estrategias, programas y proyectos del presente Plan de Abastecimiento Alimentario con perspectiva regional.

Bogotá, Distrito Capital

El Plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas del Distrito Capital 2020-2024 “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI”, dentro de sus objetivos, señala la necesidad de construir con la ciudadanía una ciudad donde los derechos de los más vulnerables sean garantizados a través de la ampliación de las oportunidades de inclusión social y productiva. Dentro de sus propósitos y logros de ciudad al 2030 establece “Hacer un nuevo contrato social con igualdad de oportunidades para la inclusión social, productiva y política”, en busca de generar las condiciones para que las poblaciones que tradicionalmente han sido excluidas de las oportunidades de desarrollo y han asumido los mayores costos de vivir en la ciudad, puedan ejercer plenamente sus derechos, realizar sus deberes y disfrutar de los beneficios de vivir en la ciudad. Dentro de este propósito, considerando las líneas de acción definidas para la nueva Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutrición para Bogotá 2019 -2031, “Construyendo Ciudadanía Alimentaria”, dentro del PDD se establecen diferentes acciones que contribuyen al cumplimiento del Plan de Acción.

Se definió el programa “Bogotá región productiva y competitiva”; dentro del cual se establecieron las metas del sector: “fortalecer al menos 8.000 actores del Sistema de Abastecimiento Distrital de Alimentos, especialmente a los campesinos, y el fortalecimiento de sus organizaciones sociales”, con lo que se busca mejorar las condiciones técnicas y socio empresariales de los actores de la cadena, con miras a su inclusión productiva y la gestión de mercados.

Se estableció, además, la meta de “Organizar al menos 1.600 Mercados Campesinos, que hagan parte de circuitos económicos”, como estrategia de coordinación progresiva que permita la institucionalización de un programa permanente, que genere las sinergias entre los territorios, las organizaciones sociales, los pequeños productores y los consumidores como acción para la promoción de una alimentación saludable, agroecológica, sostenible y sin la intermediación característica del mercado tradicional.

La meta “Vincular al menos 750 Hogares y/o unidades productivas a procesos productivos sostenibles y sustentables y de co-

mercialización en el sector rural", pretende reactivar la producción agroalimentaria de la ruralidad bogotana, fortaleciendo sus procesos desde la perspectiva de la reconversión productiva y la conexión a mercados. Por otra parte, se plantea la necesidad de reestructurar un Programa Distrital de Agricultura Urbana, Periurbana y Rural, enfocado en la promoción de Buenas Prácticas Agrícolas y de una Ciudadanía Alimentaria que promueva la producción y el consumo responsable y que se articule con los Mercados Campesinos como estrategia para la generación de ingresos de las familias que desarrollan estas prácticas.

Asimismo, dentro las metas compartidas del Distrito con el nivel regional, se establece la actualización e implementación del Plan Maestro de Abastecimiento de Alimentos y Seguridad Alimentaria para Bogotá, instrumento que permitirá gestionar las transformaciones necesarias para mejorar la eficiencia del Sistema de Abastecimiento y Distribución de Alimentos, a partir de la construcción participativa entre los actores y las entidades territoriales que conforman la Región Central, a fin de garantizar la disponibilidad de alimentos saludables para los habitantes del Distrito Capital. Finalmente, las acciones de garantía del derecho básico a una alimentación adecuada, a través de programas de apoyo alimentario a familias vulnerables, complementación y suministro de alimentos a niños, niñas y jóvenes en el medio escolar, mediante el Programa de Alimentación Escolar, entre otras, dirigidas a combatir el hambre, la segregación y la deserción escolar, a fin de garantizar con ello la meta de lograr cero muertes por desnutrición.

Departamento de Boyacá

El departamento de Boyacá adopta la Política Pública del sector agropecuario con visión al 2032 "Hacia la competitividad, la disminución de pobreza, la soberanía alimentaria y sostenibilidad del sector agropecuario en el departamento de Boyacá", mediante el Decreto Número 011168 de 16 de Diciembre de 2011 y el Plan Integral de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PISAN Boyacá 2009-2019), aprobado por Ordenanza departamental 011 de 2008, que gestiona a través del Comité Técnico Interinstitucional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CTISAN) por Decreto 0001329 de 2009, con los siguientes objetivos:

- Mejorar la calidad de vida de los habitantes del departamento de Boyacá
- Garantizar la soberanía alimentaria de la población boyacense
- Generar un desarrollo rural armónico con las exigencias del mundo

Mediante Ordenanza 006 del 3 de junio de 2020, se adoptó el Plan Departamental de Desarrollo 2020-2023 "Pacto social por Boyacá. Tierra que sigue avanzando". En su Capítulo II, Línea estratégica económica y de oportunidades, incluyó los siguientes componentes: "Desarrollo agrario", "Turismo", "Minería", "Reactivación económica y generación de ingresos". En el Componente "Desarrollo agrario" formuló los programas: 43: "Boyacá avanza hacia la productividad", 44: "Boyacá avanza hacia desarrollo rural integral con enfoque territorial agropecuario" y 45: "Boyacá avanza hacia el bienestar campesino".

Las metas específicas, contenidas en el Plan de Desarrollo, en lo relacionado con el Plan de Abastecimiento Alimentario, consideran: en el programa 43, 200 organizaciones de productores fortalecidas, 20 asociaciones y/o productores asesorados en innovación de mercados, 60 organizaciones de productores integradas a procesos de abastecimiento alimentario regional de la RAP-E y 4.000 productores beneficiados con la estrategia "Boyacá nos alimenta". En el programa 45, 1.200 mujeres campesinas y jóvenes rurales fortalecidos en capacidades empresariales y asociativas y 40 proyectos productivos para mujeres y jóvenes rurales implementados y operando. También se incorporaron las metas del programa 45, una red de mercados campesinos conformada, 4 proyectos de seguridad alimentaria implementados y 120 familias campesinas beneficiadas con proyectos de seguridad alimentaria.

Departamento de Cundinamarca

El departamento de Cundinamarca adoptó la Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional, aprobada por Ordenanza No. 261 de 2015, en su apartado "Mejor calidad de vida", que nace tras la iniciativa de crear estrategias que fortalezcan la Seguridad Alimentaria del departamento, a través del Comité Departamental de SAN, Decreto No. 0175 de noviembre de 2012, con base en la definición de Seguridad Alimentaria y Nutricional del documento del Consejo de Política Económica y Social CONPES 113 de 2008. En el marco de la Política de Seguridad Alimentaria de Cundinamarca se definieron algunas apuestas estructurales:

Zonas de Desarrollo Agropecuario (Zodas): iniciativa que busca garantizar el abastecimiento alimentario y el mejoramiento de la calidad de vida de los productores agropecuarios.

Nutriredes: red de demanda de alimentos (RDA): implementada en el Distrito Capital con posibilidad de extenderla a las zonas urbanas de Cundinamarca.

Organización de una red logística de distribución de alimentos: que se articulará con las plataformas logísticas y plazas de mercado del Distrito Capital y los centros de acopio, plazas de mercado del departamento de Cundinamarca.

Mediante Ordenanza 11 de 2020, la Asamblea adoptó el Plan de Desarrollo “Cundinamarca, ¡Región que progresar!”. Cuenta con cinco líneas estratégicas, 21 programas y 59 subprogramas y pretende convertir a Cundinamarca en el departamento más competitivo de Colombia. Las líneas estratégicas del plan de desarrollo incluyen Bienestar, Competitividad, Sostenibilidad, Integración y Gobernanza. Algunos de los programas relacionados con este esfuerzo son “Productividad, un camino de desarrollo”, “Cundinamarca científica e innovadora”, “Rutas para el progreso”, “Nuevos mercados más oportunidades”, “Región, economía imparable”, “Región, conexión inteligente” y “Región verde, región de vida”.

Las metas específicas, contenidas en el plan de desarrollo, en lo relacionado con el Plan de Abastecimiento Alimentario, se incluyen en los siguientes programas:

Unidos en una misma dirección: cuyo objetivo se orienta a liderar y articular esfuerzos entre la academia, la sociedad y los sectores privado y público para la generación de proyectos e iniciativas, que permitan optimizar los recursos que mejoren el desempeño competitivo de Cundinamarca.

Cundinamarca piensa productiva: implementar el sistema de planificación agropecuaria del departamento (meta 273), implementar un sistema de información para la competitividad (meta 274), realizar un estudio o investigación sobre la realidad de la competitividad en el departamento (meta 275).

Región, economía imparable: alcanzar los mayores niveles de productividad del país, a través de atracción de capital humano. Productividad que se alcanzará mediante la potencialización de áreas con alto potencial turístico y agropecuario de la Región y de Cundinamarca.

Cuna de la productividad: beneficiar a 3.000 familias mediante la estrategia Zodas para el abastecimiento agroalimentario de Cundinamarca y la región (meta 330), desarrollar una planta de abonos al servicio de la región (meta 332) y cooperar en la implementación de ocho proyectos regionales estratégicos (meta 333).

Cundinamarca Productiva, región que progresar: mejorar las capacidades productivas en el departamento mediante el manejo eficiente de los recursos. Las metas del subprograma son: potencializar 150 organizaciones de productores agropecuarios (meta 197), potencializar 3.000 proyectos productivos agropecuarios con valor agregado para población con enfoque diferencial (meta 198).

Departamento del Huila

La Asamblea Departamental del Huila, departamento incorporado a la Región Central RAP-E, el 1 de enero de 2020, adoptó mediante Ordenanza No. 032 de 2009 “La Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional en el Departamento del Huila”.

Asimismo, por Ordenanza 20 de 2020, adoptó el Plan de Desarrollo Departamental 2000-2023 Huila Crece. Para un departamento eminentemente agropecuario como el Huila, se consideró como estrategia primera y principal el “Eje estratégico empleo, infraestructura y emprendimiento”. En diferentes programas incluyó en el “Sector 17 a la agricultura y el Desarrollo Rural”,

en el cual se encuentran los programas de: "Inclusión productiva de pequeños productores rurales y población con enfoque diferencial Huila crece", "Servicios financieros y gestión del riesgo para las actividades agropecuarias y rurales Huila Crece", "Ordenamiento social y uso productivo del territorio rural Huila Crece", "Aprovechamiento de mercados internos y externos", "Sanidad agropecuaria en el Huila", "Ciencia, tecnología e innovación agropecuaria creciendo en el Huila" y, finalmente, el programa "Infraestructura productiva y comercialización agropecuaria Creciendo en el Huila".

También se incluyó, en el sector 4 "Información estadística", el programa que recibió el nombre de "Huila crece en levantamiento y actualización de información estadística de calidad". Junto con los programas mencionados anteriormente y en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo se propone conectar al Huila con la región a través de vías de transporte, soluciones de movilidad, articular la producción y distribución de alimentarios a la región, innovar y mejorar la competitividad en sus procesos productivos, fomentar el turismo natural y cultural e implementar estrategias de conservación de ríos y páramos.

A continuación, referenciamos los programas y metas relacionados con el presente Plan. El programa 1.702, "Inclusión productiva de pequeños productores rurales y población con enfoque diferencial", incluye las metas 3.000 pequeños productores y 1.500 apoyados financieramente para proyectos productivos, 40 asociaciones fortalecidas, 2.750 productores agropecuarios apoyados, 850 productores apoyados con activos productivos y de comercialización. El programa 1.709, "Infraestructura productiva y comercialización agropecuaria", incluye 4 centros de acopio adecuados, 4 centros de acopio construidos, 4 centros logísticos agropecuarios adecuados, 8 infraestructuras de postcosecha construidas, 4 infraestructuras de producción agrícola construidas, 3 infraestructuras de producción pecuaria construidas, 8 plazas de mercado adecuadas, 4 plazas de mercado construidas y un sistema de información actualizado.

Departamento del Meta

29

El departamento del Meta construyó, con base en los lineamientos establecidos en el CONPES 91 de 2005, la Política Pública de Alimentación, Salud y Nutrición. Para el año 2017 se actualiza y reformula con el acompañamiento del equipo técnico de la FAO en el marco del convenio suscrito entre FAO y la RAP-E UTF/COL/072/COL. La Política Pública tiene como objetivo general: "Garantizar a la población del departamento del Meta la disponibilidad, el acceso y consumo de alimentos de manera permanente y oportuna, culturalmente aceptable, en suficiente cantidad, variedad, calidad e inocuidad, de manera que contribuyan a lograr una vida saludable y activa que les permita el pleno desarrollo de sus capacidades y potencialidades". El Meta es uno de los primeros departamentos en adoptar su Plan de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural (POSPR), lo cual sucedió en 2019.

El Plan de Desarrollo 'Hagamos Grande al Meta', aprobado por la Asamblea Departamental, mediante Ordenanza 1069 de 2020, plantea 613 metas y contempla cuatro pilares fundamentales: Desarrollo del campo; Seguridad para la convivencia y el progreso; Medio ambiente y saneamiento básico e Infraestructura y conectividad para la productividad. A partir de estos, se desprenden cuatro dimensiones del desarrollo y de allí sectores, programas, metas, productos e indicadores de producto. Dentro de los pilares se incluyó: "Desarrollo del campo para que nos vaya bien a todos", "Pacto por el emprendimiento, campo con progreso" y "Hagamos grande al Meta en infraestructura y conectividad para la productividad".

El programa Hagamos grande al Meta con inclusión productiva rural, incluye las siguientes metas:

Aportar al bienestar y la inclusión a 200 productores agropecuarios de población afro descendiente del Departamento; Apoyar a 800 mujeres rurales para su empoderamiento, participación y mejoramiento de su competitividad; Apoyar a 800 víctimas del conflicto armado del departamento del Meta, aportando así a la reparación integral y al mejoramiento de sus condiciones de vida; Apoyar a 200 jóvenes rurales para su empoderamiento, participación y mejoramiento de su competitividad; Propender por la seguridad alimentaria de 20 comunidades indígenas, a través de la implementación de proyectos productivos; Articular la ejecución de 5 proyectos del sector rural del Departamento, con la implementación del PDET y del PIDARET, recuperando la confianza en la institucionalidad y la gobernanza; Apoyar 76 asociaciones en producción, transformación y comercialización en la agricultura familiar en los municipios del departamento; Coordinar la ejecución de 24 reuniones de política sectorial agropecuaria, a través del CONSEA y CMDR y Elaborar 7 documentos estratégicos de sistema de información, como herramienta de planificación del sector agropecuario, pesquero, acuícola y forestal.

El programa Hagamos Grande al Meta con servicios financieros y gestión del riesgo para las actividades agropecuarias y rurales, incluye la meta: Avalar a 700 pequeños y medianos productores agropecuarios para créditos agropecuarios, a través de las líneas FINAGRO.

El programa Hagamos Grande al Meta con Ordenamiento social y uso productivo del territorio rural, incluye las metas: Apoyar esfuerzos interinstitucionales para la formalización de predios rurales y Adoptar e implementar el Plan de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural del Meta.

Departamento del Tolima

El Departamento del Tolima adoptó su nueva Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Tolima 2019–2032, derogando la Ordenanza No. 028 del 12 de mayo de 2006. Esta política a su vez se articula con la Política Pública para el Desarrollo Rural y a la Política Integral de Gestión del Cambio Climático, aprobadas en 2019.

La Ordenanza No. 006 del 10 de junio de 2020 adopta el Plan de Desarrollo Departamental “Tolima nos une”, presentado en 4 pilares: Equidad, Competitividad, Gobernabilidad y Sustentabilidad, los cuales contienen ocho metas alineadas al Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central, que se presentan a continuación: 1.000 mujeres rurales y urbanas en procesos de emprendimiento y productividad, 4.050 pequeños productores rurales y campesinos beneficiados con proyectos productivos; 11 asociaciones de productores y miembros de las cadenas productivas apoyadas para la participación en ferias agropecuarias nacionales e internacionales, de carácter presencial o virtual; 3 Centros de Acopio o de transformación o desarrollo tecnológico construidos, adecuados o dotados; 3 proyectos de cofinanciación para agregar valor a los productos regionales y/o mejorar los canales de comercialización; 15 eventos comerciales (macro ruedas, ruedas de negocio, misiones comerciales, ferias, etc.) de carácter presencial o virtual que eliminan la intermediación y permitan la apertura de nuevos mercados nacionales e internacionales, previa capacitación a los participantes para garantizar el éxito en la negociación; 1 Vitrina denominada “Tienda Tolima”, de carácter física y/o virtual, fortalecida con productos de la región, promocionados en mercados nacionales e internacionales; 4 Cadenas productivas fortalecidas para procesos de comercialización regional, nacional e internacional; 1 Plan Logístico actualizado con énfasis en bioseguridad e implementado para el mejoramiento de la infraestructura y servicios de logística departamental”.

Los planes de desarrollo de los asociados se formularon en el marco de la emergencia causada por la pandemia de la Covid-19, lo cual constituye un reto para su formulación, pero también una oportunidad para garantizar la participación de los actores.



3. PLAN DE ABASTECIMIENTO ALIMENTARIO DE LA REGIÓN CENTRAL

3.1 Elementos rectores del Plan de Abastecimiento

El Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central es una apuesta estratégica liderada por la RAP-E con un horizonte de tiempo entre 2020 y 2030, cuyo propósito es transformar los sistemas de producción de alimentos de Bogotá, Boyacá, Cundinamarca, Huila, Meta y Tolima para consolidarlo como un sistema agroalimentario de abastecimiento de alimentos regional, articulado, sostenible y eficiente.

Este Plan se constituye en un instrumento de planificación regional del territorio, que oriente la toma de decisiones de los actores de la cadena y contribuya a mejorar la competitividad de sus territorios y la calidad de vida de sus habitantes. Asimismo, establece lineamientos regionales de política pública en torno al abastecimiento, con el fin de coordinar las intervenciones en los territorios en busca de consolidar un sistema agroalimentario sostenible.

Es por esto que su implementación se realizará de manera articulada mediante estrategias, programas y proyectos de impacto regional, orientadas a mejorar la eficiencia en la cadena agroalimentaria.

3.1.1. Objetivos

El Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central tiene como objetivo “consolidar un sistema de abastecimiento de alimentos eficiente, sostenible y saludable para la Región Central, sustentado en la mejora de la productividad rural, la dinamización de los equipamientos, la generación de valor agregado local y la consolidación de canales de comercialización”.

Con el fin de responder a este reto, se persiguen los siguientes objetivos estratégicos:

- Mejorar la competitividad del campo para garantizar la disponibilidad de alimentos saludables y contribuir en el mejoramiento progresivo de la seguridad alimentaria de su población y el desarrollo rural de sus territorios.
- Desarrollar un sistema regional de abastecimiento de alimentos innovador, eficiente y articulado, líder en aplicación de las mejores prácticas productivas y logísticas.
- Impulsar hábitos y estilos de vida saludables que promuevan una alimentación equilibrada, suficiente y culturalmente aceptada.
- Promover un sistema de abastecimiento que alimente a la población y genere excedentes económicos, en la actualidad y en el futuro, con óptimo aprovechamiento de los recursos naturales, que incorpore la innovación y la tecnología para perfeccionar el desempeño de la cadena y reducir las pérdidas y desperdicios de alimentos.
- Fortalecer la institucionalidad de la Región Central RAP-E y sus asociados para la implementación del Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central.

El Plan busca, asimismo, transformar el sistema de producción de alimentos de la RAP-E en un sistema agroalimentario sostenible de abastecimiento de alimentos con enfoque regional, como lo menciona el hecho regional “La Región Central se consolida como la despensa agroalimentaria saludable del país” (RAP-E y Ecodes, 2018), con las siguientes características:

- Promover una gobernanza participativa y la integración de esfuerzos de los gobiernos regionales, departamentales y locales.
- Mejorar el acceso económico a alimentos nutritivos, saludables e inocuos a la población, respetando la identidad cultural de los territorios, a través de mejoras logísticas.
- Promover el crecimiento económico del sector rural, especialmente el de los pequeños y medianos productores, mediante el desarrollo de prácticas para incrementar la productividad del suelo, capacitación, transferencia de tecnología, acceso a mercados, dinamización de los equipamientos, generación de empleos e ingresos dignos, valor agregado local, consolidación de canales de comercialización y la generación de información confiable y accesible para todos los actores de la cadena.

- Enfocar el abastecimiento de alimentos requeridos por los centros de consumo a partir de la producción en zonas cercanas a los centros de consumo y transformación, generando ciclos económicos cortos, que garanticen la calidad y cantidad de los alimentos.
- Promover el transporte eficiente y seguro de alimentos a partir del mejoramiento de la malla vial que conecta municipios productores con nodos de acopio y distribución; y de estos con los centros de consumo.
- Mejorar el uso de las infraestructuras logísticas especializadas en alimentos, promocionando la utilización de instalaciones públicas y privadas y la verificación de su localización estratégica.
- Promover la participación de la Región Central en el mercado nacional e internacional de alimentos, mediante el uso de la tecnología para mejorar la eficiencia de las cadenas de abastecimiento alimentario a partir del análisis y adaptación a tendencias como la logística 4.0 y la agricultura 4.0.
- Promover el adecuado uso de los recursos naturales en las áreas productivas apropiadas, disminuyendo la huella hídrica de la producción de alimentos; buscando racionalizar el uso de plásticos y sintéticos, la generación de residuos sólidos y de emisiones contaminantes y la estandarización de embalajes y empaques.
- Reducir la pérdida y desperdicio de alimentos en la región, a lo largo de la cadena de abastecimiento.

3.1.2. Principios

La implementación del Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central se enmarcará bajo los siguientes principios, con el fin de fomentar su actuar y lograr las metas previstas:

Cooperación:

los esfuerzos de la integración deben ser realizados a partir de la perspectiva de la acción conjunta, desde la construcción colectiva y la inclusión de los intereses que los actores poseen. Se entiende que sobre la base de la voluntad política se establecerán los mecanismos y herramientas que hacen factible y eficaz la cooperación.

Corresponsabilidad:

se entiende como el trabajo conjunto entre la Administración Distrital, los municipios y los departamentos, que asumen sus deberes y competencias para propender por el cumplimiento de las acciones de política pública que buscan mejorar el bienestar general de los habitantes de la región.

Concurrencia:

asegura la participación financiera de los diferentes niveles de gobierno.

Integración Regional:

se busca contribuir al desarrollo de la región con el propósito de generar mayores impactos en las intervenciones, al tiempo que figuras de mayor capacidad política, económica y fiscal apalanquen el fortalecimiento de capacidades institucionales de las entidades territoriales con menor desarrollo relativo, con el fin de garantizar el acceso equitativo a las oportunidades y beneficios del desarrollo, elevando la calidad de vida de la población.

Eficiencia:

garantizar el mayor impacto a través del uso adecuado de los recursos.

Participación ciudadana:

la participación de actores públicos y privados, así como de la misma ciudadanía, son la base para la apropiación de conceptos y generación de una cultura asociada a la integración regional. En tal sentido, la integración regional se debe orientar bajo un enfoque participativo e incluyente de los diferentes actores del abastecimiento de alimentos.

Sostenibilidad:

la integración debe pensarse como un esfuerzo económico, político, socioambiental y cultural en donde se construyen las condiciones necesarias para garantizar que el proceso sea sostenible.

3.1.3. Lineamientos regionales del Plan

Abastecimiento alimentario, una base para la integración regional:

la ciudad de Bogotá y los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Huila, Meta y Tolima, han conformado la Región Central con el objetivo de dinamizar el desarrollo de sus comunidades, la conservación de sus ecosistemas y proyectar sus territorios más allá de las fronteras. El Plan se convierte en un vehículo para materializar esta importante integración territorial, a través del abastecimiento alimentario.

Defensa y promoción de la producción local sostenible de alimentos saludables:

los productores y consumidores de alimentos de la Región Central están llamados a ser los protagonistas en el desarrollo del Plan, entendiendo la diversidad de productos, tamaño de unidades productivas y niveles de asociatividad, enfocando la atención de sus necesidades de manera prioritaria sobre conflictos del uso del suelo, capacidad técnica, ingresos, desarrollo tecnológico y acceso a mercados.

El reto es incrementar la inversión para garantizar la ampliación de cobertura en estos temas y hacer más efectivos los resultados, logrando impactar la calidad de vida de las familias campesinas, con enfoque diferencial. El incremento de la productividad y la asociatividad permitirán planificar la producción reduciendo los desplazamientos y la pérdida de alimentos. Los gobiernos promoverán el desarrollo de la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria, facilitando su acceso al mercado de la demanda pública de alimentos. El Plan incluye medidas para hacer que este desarrollo económico sea compatible con los ecosistemas y la biodiversidad, apostándole a un bajo impacto ambiental y un mejor aprovechamiento de los recursos naturales, en especial de suelo y agua.

Seguridad alimentaria, más y mejores garantías en la comercialización y distribución:

se plantea que la oferta de alimentos en la Región Central se lleve a cabo de una manera ordenada y en concordancia con la demanda existente en los territorios asociados a la RAP-E, haciendo que la seguridad alimentaria y el auto abastecimiento sean determinantes durante y con posterioridad a la ejecución del Plan; pero además que aquellos productos que superan la demanda en la región tengan mayores garantías para su comercialización en el resto del país y fuera de él, a través del desarrollo adecuado de canales alternativos y circuitos económicos cortos y de herramienta tecnológicas.

Se requiere aunar esfuerzos en materia de infraestructura vial, para el acceso a alimentos, manteniendo o reduciendo el costo para el consumidor sin afectar la economía del productor, integrando y modernizando la red de bienes públicos de la región.

Gobernanza alimentaria:

el Plan ha sido formulado con una gran participación de actores, gremios, entidades públicas, privadas y la academia, a través de mesas de concertación que permitieron incorporar necesidades y problemáticas, pero también ideas y apuestas desde lo territorial que deberán ser llevadas al nivel regional para la maximización de beneficios.

En consecuencia, tanto la formulación de programas y proyectos como la ejecución de dichas acciones se deberán desarrollar con igual o mayor participación ciudadana, intersectorial e interinstitucional, a través de instrumentos como las Comisiones Intersectoriales de Seguridad Alimentaria y Nutricional departamentales, los Consejos municipales de desarrollo rural, los escenarios de construcción participativa de los Planes de Desarrollo de los cinco asociados y durante los próximos diez años. Dentro de los objetivos estratégicos se busca generar capacidades de interacción e influencia dentro de todos los actores de la cadena de abastecimiento de alimentos de manera que, a mediano y largo plazo, el liderazgo en el desarrollo del sistema agroalimentario de la Región Central recaiga de manera equilibrada sobre las personas y entidades públicas y privadas que cotidianamente lo gestionan y gobiernan.

3.1.4. Enfoque territorial

El Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central 2020-2030 establece un enfoque territorial de acción con visión regional para su implementación, seguimiento y evaluación, fundamentado en tres conceptos, los cuales se desarrollarán en detalle en el marco de los componentes del plan, como son: Zonas Estratégicas de Consumo (ZEC), Zonas de Desarrollo Agroalimentario y Social (Zodas) y Corredores Logísticos Regionales (CLR).

3.2. Componentes del Plan

El Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central de Colombia 2020-2030 se estructura alrededor de tres componentes estratégicos: I. Demanda de alimentos, II. Oferta productiva y III. Logística y distribución de alimentos; considerados los eslabones fundamentales de la cadena de abastecimiento de alimentos. Bajo este contexto, a continuación, se exponen las cifras, análisis y resultados obtenidos en materia de: I. Estimación la demanda de alimentos actual (2020) y proyección futura (2023, 2027, 2030) para un horizonte de planeación de 12 años, a partir de los productos priorizados, II. Cálculo de la oferta productiva actual y la requerida para garantizar la disponibilidad futura de alimentos, III. Caracterización de la logística de distribución de los productos de la canasta alimentaria priorizada y IV. Definir el estado actual de la red de bienes públicos y privados asociados al abastecimiento alimentario.

3.2.1. Componente de demanda de alimentos

La demanda de alimentos es el punto de partida del Plan de Abastecimiento, entendiendo que los mercados y los consumidores son quienes definen sus necesidades, las cuales se deben articular con la oferta productiva con el fin de generar eficiencia y sostenibilidad.

La Región Central se constituye como el principal centro poblado y financiero del país, integrada por Bogotá, Boyacá, Cundinamarca, Huila, Meta y Tolima, considerados, en conjunto, como el motor económico y productivo de la Nación. Según registros del Dane, en 2020 se cuenta con 15.7 millones de habitantes, es decir el 31% de la población del país, de los cuales el 84,6% habita en áreas urbanas y el 13,5% en áreas rurales. Se prevé un crecimiento poblacional del 16,7% para 2030 en la Región Central; el departamento con mayor nivel de crecimiento es Cundinamarca, con 39,6%, seguido de Bogotá, con 13,3%; mientras que el departamento con menor nivel de crecimiento será Tolima, con 2,9%.

La Región Central es conformada por 353 municipios, tiene gran vocación productiva y presencia de todos los pisos térmicos, lo que facilita la diversidad de la oferta productiva. Sus capitales y principales centros poblados poseen una ubicación estratégica facilitando su conexión con los centros de producción, lo que permitirá en los próximos años consolidar una red de ciudades con perspectiva regional.

Población de la Región Central 2020 – 2030

Asociados	Total población		% Crecimiento poblacional 2020-2030
	2020	2030	
Región Central	15.755.759	18.394.186	16,75%
Bogotá DC	7.743.955	8.772.073	13,28%
Cundinamarca	3.242.999	4.527.303	39,60%
Boyacá	1.242.731	1.338.595	7,71%
Huila	1.122.622	1.219.221	8,60%
Meta	1.063.454	1.158.436	8,93%
Tolima	1.339.998	1.378.558	2,88%
Ciudades capitales de la Región Central			
Tunja	179.263	197.550	10,20%
Neiva	364.408	395.333	8,49%
Villavicencio	545.302	596.727	9,43%
Ibagué	541.101	567.764	4,93%

Fuente: Elaboración propia - Cálculos con base en proyecciones poblaciones Dane.

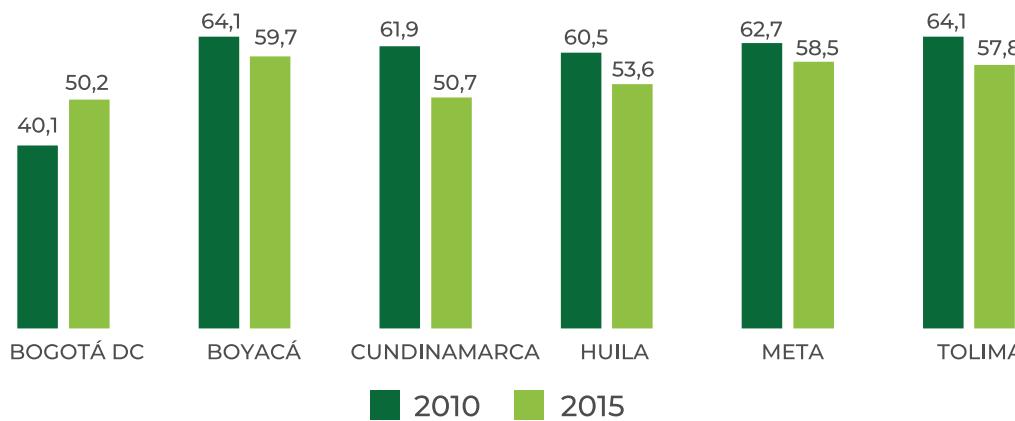
En 2019, el PIB del país ascendió a 1.062 billones de pesos, en términos corrientes, siendo jalónado por las actividades financieras (5,7%); el comercio, transporte y alojamiento (4,9%), y la administración pública, defensa y salud (4,9% aportando a la variación positiva del indicador. El crecimiento del PIB entre 2018 y 2019 fue de 3,3%. Mientras que durante el primer trimestre de 2020, el Producto Interno Bruto, en su serie original, creció 1,1% respecto al mismo periodo de 2019 (DANE, 2020).

Las actividades económicas que más contribuyeron a la dinámica del valor agregado son: agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; administración pública y defensa; salud y servicios sociales; actividades inmobiliarias. Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto, en su serie corregida de efecto estacional y calendario, decreció 2,4%, situación que se acentuará en los próximos meses debido al aislamiento preventivo y al cese de actividades económicas.

En 2018, la Región Central aportó el 42% del PIB nacional. Las actividades económicas que impulsan su crecimiento son la administración pública y defensa, educación y salud; comercio al por mayor y al por menor, transporte, alojamiento y servicios de comida; industrias manufactureras y agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca.

Pese a contar con una gran vocación productiva, los resultados de la última Encuesta de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Ensig) evidencian que entre 2010 y 2015 los niveles de inseguridad alimentaria en los hogares son altos. En 2015, el 52,5% de los hogares de la región no tienen garantizada su alimentación en términos de suficiencia y calidad.

Inseguridad alimentaria en el hogar por asociado, comparada en 2010 y 2015



Fuente: Icbf con base en Ensin 2015 y Ensin 2010.

En 2015, la inseguridad alimentaria de los hogares en la Región Central fue, en promedio, de 52,5% (ICBF, 2015). Entre 2010 y 2015, Bogotá aumentó su número de hogares en inseguridad alimentaria llegando a 50,2%; lo cual representa 10 puntos adicionales al registro de 2010, situación que está correlacionada con el aumento en la pobreza y en la tasa de desempleo que se viene presentando en la ciudad desde 2014. (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2018).

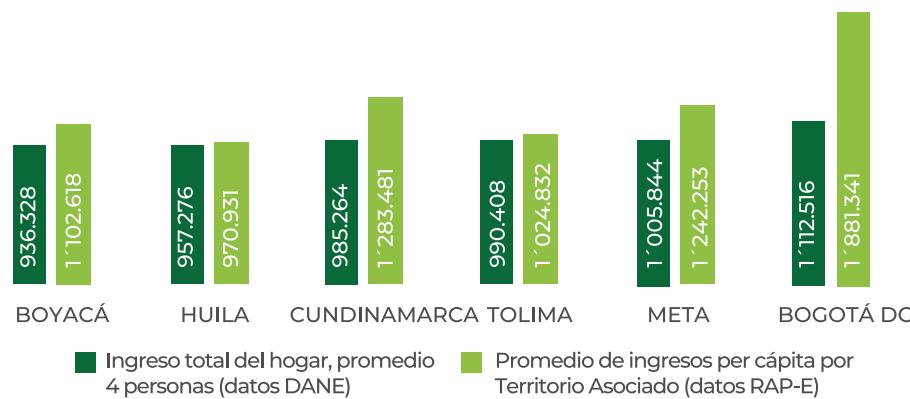
Cundinamarca, por su parte, disminuyó su inseguridad alimentaria, registrando un descenso de 10 puntos para 2015. Los demás asociados de la Región Central RAP-E registran entre 3 y 7 puntos en descenso, en comparación con el 2010. A pesar de los avances en políticas públicas, el riesgo de los hogares en caer en inseguridad alimentaria en la Región Central es latente.

Los ingresos económicos de los hogares son el primer determinante en el componente de acceso de la Seguridad Alimentaria y Nutricional, por tanto, a continuación, serán analizados los conceptos de Ingresos y pobreza extrema (una de las clasificaciones de pobreza). Según FAO 2018, el problema del hambre y la malnutrición en la Región Central no radica en la falta de alimentos, sino en la falta de acceso a los alimentos disponibles por parte de grandes segmentos de la población a causa de la pobreza.

La inseguridad alimentaria se presenta principalmente en aquellas familias cuyos jefes de hogar no cuentan con ingresos que les permitan el acceso económico para garantizar suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer las necesidades alimentarias (ICBF, 2015).

En cuanto a ingresos de los hogares, Boyacá y Huila son los que presentan ingresos más bajos, mientras que Bogotá y Meta sobresalen por sus altos ingresos promedio. Por otro lado, la incidencia de la pobreza extrema mide el nivel de privación al que los habitantes de una ciudad o región se ven expuestos. En 2018, el porcentaje de personas clasificadas en situación de pobreza extrema en la Región Central, respecto al total de la población nacional, fue de 7,2%. Sobresalen Tolima y Huila ambos con 9,2% (DANE, 2018).

Ingreso promedio hogares Vs Ingreso percápita en la Región Central (pesos corrientes)



Fuente: (DANE, 2018)

37

Al analizar el comportamiento de la pobreza extrema, en los territorios de la región, se observa un gran contraste. Para el año 2018, el porcentaje en Colombia de personas clasificadas en situación de pobreza extrema, respecto al total de la población nacional, fue 7,2%. En la Región Central existen diferencias muy grandes en cuanto a este índice tan importante. Bogotá, sin duda, tiene el porcentaje más bajo; de acuerdo con las cifras del Dane, para los años de referencia ha tenido comportamientos muy parecidos que, además, logran estabilizar dicho índice a tal punto de ser uno de los más bajos en la Región Central y en el país.

El departamento de Huila, que tiene los índices más altos de toda la región, tuvo una disminución considerable durante el último año. Una situación parecida vive el departamento del Tolima, con una reducción de pobreza de 1,7 puntos.

Por su parte, Boyacá, Huila y Tolima ostentan los niveles más altos de pobreza dentro de la Región Central, lo que refleja la dificultad que tienen sus habitantes para vivir en condiciones dignas, así como para acceder a una dieta alimentaria con los estándares necesarios. El departamento del Meta tiene una tendencia similar a la del histórico nacional para el último año, con una diferencia de 0,3 puntos porcentuales.

Cabe señalar que, en el marco de la pandemia ocasionada por Covid-19, los indicadores de pobreza y pobreza extrema de los próximos meses presentarán una situación crítica, debido al confinamiento de la población, lo que ocasionó la afectación de la dinámica de diferentes sectores de la economía del país, traduciéndose en la pérdida de empleos, el cierre de diferentes sectores económicos, disminuyendo las ventas y, por tanto, los ingresos de los hogares.

A continuación, se presenta los ingresos per cápita de la población de la región.

PIB per cápita en la Región Central 2013-2018 (pesos corrientes)

	2013	2014	2015	2016	2017p	2018pr
Bogotá D. C.	23.098.525	24.563.380	26.206.891	27.751.321	29.279.178	30.628.794
Boyacá	15.215.110	16.349.623	17.364.903	18.520.461	19.361.025	20.527.314
Cundinamarca	15.668.313	16.581.267	17.930.751	19.665.065	20.222.827	20.828.020
Huila	11.008.833	11.734.350	11.954.970	12.570.547	12.819.598	13.126.732
Meta	45.622.466	39.618.960	31.947.442	26.880.787	30.285.071	35.056.954
Tolima	10.901.450	11.792.858	12.341.957	13.357.039	14.112.721	14.778.300
Región Central	121.514.697	120.640.437	117.746.914	118.745.220	126.080.421	134.946.113

Fuente: Dane 2019.

Según el Dane, en el país los alimentos representan el 15% del gasto promedio en los hogares, antecedido por “alojamiento y servicios” con 33,1%, así como del peso completo del PIB en las divisiones de gasto, teniendo variaciones de un 0,2%, durante el último año. Es importante resaltar que durante lo corrido del año únicamente seis divisiones de bienes y servicios han logrado ubicarse por encima del promedio nacional, el cual es de 1,8%; estas son: educación 4,4%, restaurantes y hoteles 9,4%, alojamiento y servicios 33,1%, bienes servicios diversos 5,3% y, finalizando, transporte 12,9% (DANE, 2019). Para el caso de Bogotá, la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos permite calcular que, para los hogares más pobres de Bogotá, que consumen el 37,2% del total de alimentos en la ciudad, el dinero invertido representa el 32,8% del total de su ingreso (SDDE, 2016).

Importaciones de alimentos

Colombia importó 5.389.363 toneladas (t) de alimentos en 2018. De estas, Bogotá participó con el 24%, de las cuales importó por vía terrestre el 23%. Los corredores más utilizados fueron la Calle 80 con un 34%, seguido de la Autopista Sur con un 16% del total importado, como se muestra en la siguiente ilustración (SDDE - FAO, 2018).

En la Región Central están ubicadas 476 empresas importadoras. Las transacciones más frecuentes fueron las frutas con 25,6% (102 empresas), seguidas de granos y procesados con 23,8% (95 empresas) y, en tercer lugar, los lácteos, con un porcentaje de 13,3% (53 empresas). Por su parte, Cundinamarca importó especialmente lácteos y granos procesados, con un 23,9% (17 empresas). (SDDE, 2018).

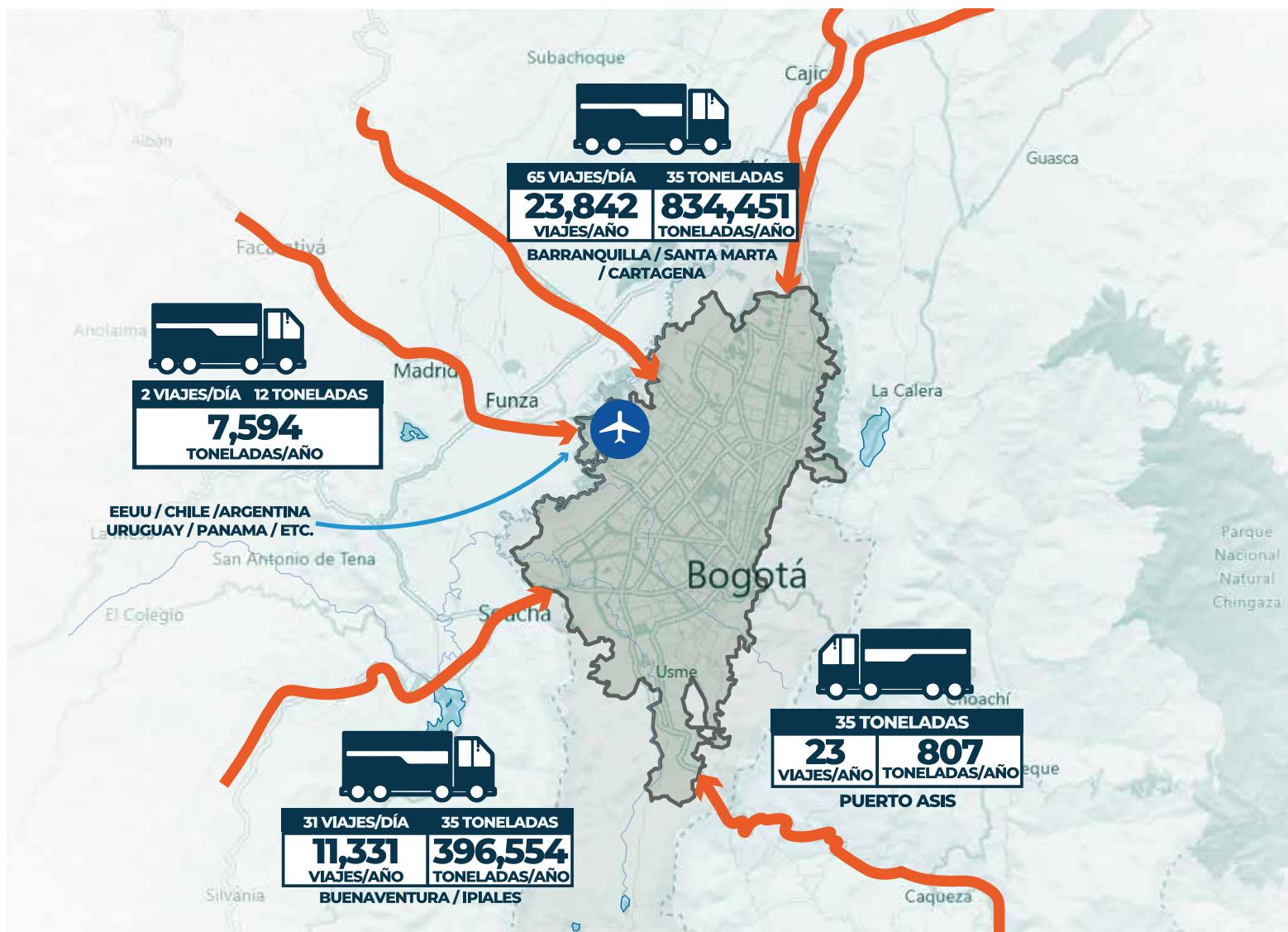
Por otro lado, con destino a Cundinamarca, ingresaron en 2016 un total de 168.022 toneladas. De estas, 155.267 provienen de Estados Unidos, siendo los granos y procesados los más representativos con el 96,3%. Los siguientes países en participación son Chile y México, con un total de 4.177 y 1.937 toneladas al año, respectivamente.

A Boyacá y al Huila ingresaron 1.000 y 1.500 toneladas de maíz, respectivamente, provenientes de Estados Unidos; para el caso del Meta no se registra información de importación con destino directo a este departamento de productos alimenticios.

Con destino a Tolima tan solo se importaron 12.159 toneladas en el año. De estas, 6.271 provienen de Estados Unidos, con granos y procesados como la familia de mayor participación; de Uruguay 3.266 t; de Argentina 1.157 t y de Paraguay 855 t; todas pertenecientes a la familia de granos y procesados (SDDE, 2018).

Como punto de nacionalización de carga, la aduana más utilizada para alimentos es Buenaventura, con un total de 2.393.427 toneladas al año, seguido por Barranquilla con 1.161.909. El medio de transporte más utilizado es el marítimo, con una participación de 96,3%, mientras que el terrestre corresponde a 3,6% (SDDE, 2018).

Importaciones con destino a Bogotá por corredores y carga (t/año) (2018)



Fuente: Convenio 358-2019 con base en (SDDE - FAO, 2018).

Exportaciones de alimentos

En 2016, los granos y procesados fueron los alimentos que presentaron una mayor salida del país con un valor FOB de USD 2.456 millones, equivalente al 69%, seguido por las frutas con un valor de USD 1.034 millones y una participación del 29%. De la principal familia, tan solo el café sin tostar ni descafeinar sobresale, con un valor FOB de USD 2.379 millones (96,8%) (SDDE, 2018).

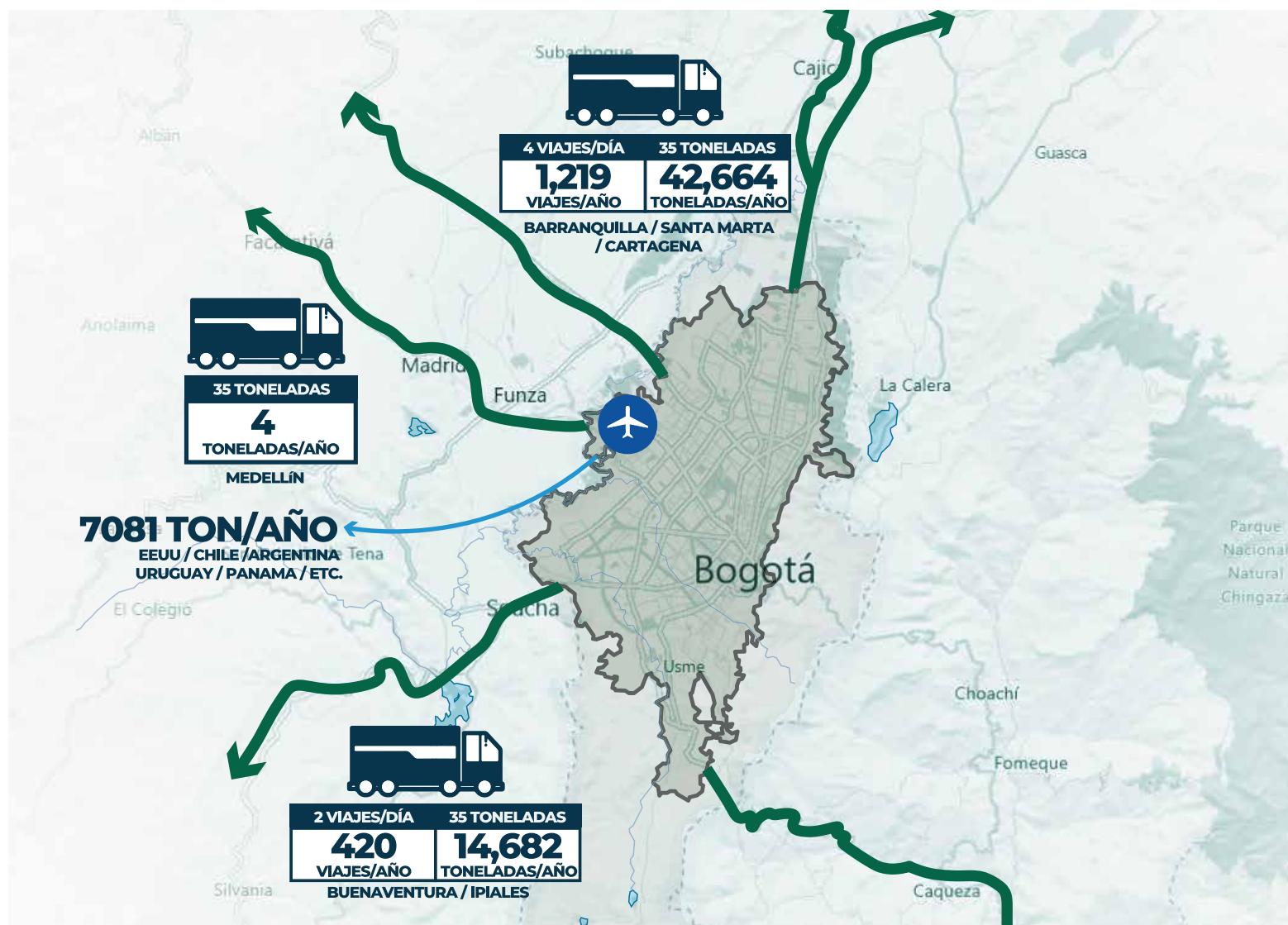
Colombia exportó en el 2018 un total de 2.949.688 toneladas de alimentos. De estas, Bogotá participó con el 2%, de los cuales el 88% salió de la ciudad por vía terrestre y 12% por vía aérea (Aeropuerto El Dorado). El corredor de la Calle 80 fue el más transitado con un 66% de las toneladas exportadas, seguido por el corredor Autopista Sur con un 22%. De las exportaciones por vía aérea, el 4,9% del total exportado proviene del departamento de Cundinamarca. En la siguiente ilustración se presentan los

corredores de salida y sus respectivas toneladas transportadas con destino a la exportación (SDDE - FAO, 2018).

Por otro lado, en la Región Central se encuentran 433 empresas. Para el caso de Bogotá, la familia más representativa son los tubérculos con 45% (195 empresas), seguido por las frutas con 21,7% (94 empresas) y en tercer lugar los granos y procesados con una participación de 13,9% (60 empresas).

En la Región Central, en el departamento de Cundinamarca 109 empresas exportan productos alimenticios, en el Tolima 38 y en Boyacá tan solo se encuentran 6 compañías. En otros departamentos sobresale la familia de las frutas con 184 empresas, seguida de los granos y procesados con 175 (SDDE, 2018).

Exportaciones provenientes de Bogotá por corredores y carga (t/año) (2018)



Fuente: Convenio 358-2019 con base en (SDDE - FAO, 2018).

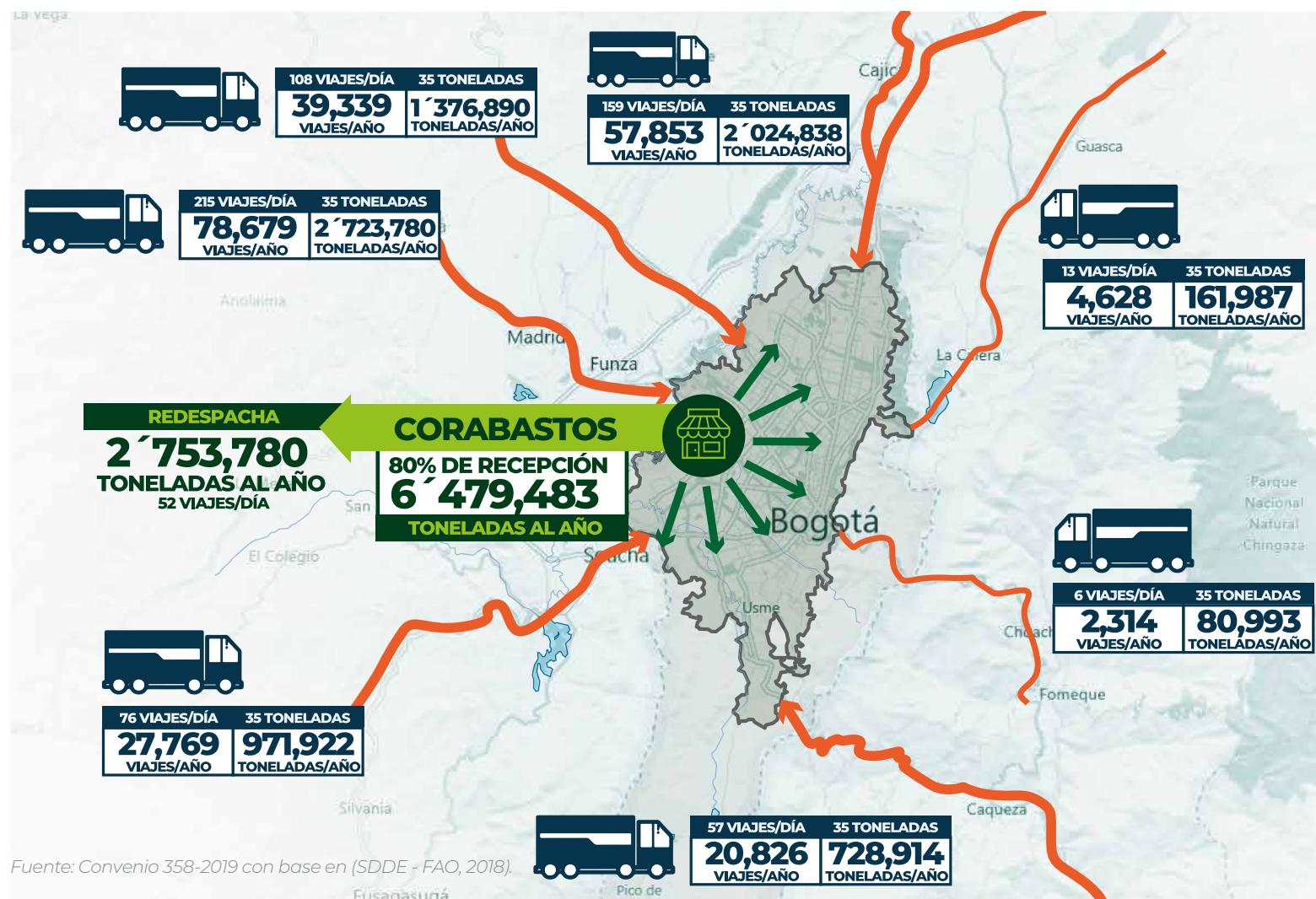
En lo relacionado con la demanda y consumo de alimentos de la Región Central, es importante:

- Realizar el cálculo estimado de la demanda actual y futura por cuatrienios y hasta 2030, de los 67 alimentos priorizados en los 25 municipios de la Región Central.
- Hacer un estudio sociodemográfico de la población, a partir de variables que afectan directamente el acceso a los alimentos, que permita comprender el contexto regional y las dificultades que pueden existir para la generación de ingresos de las personas y el consecuente acceso permanente, apropiado y oportuno a los alimentos, que, además asegure un adecuado estado nutricional de la población, especialmente la más vulnerable.
- Abordar el análisis de los hábitos, preferencias y tendencias de la población de 25 municipios de la Región Central, que influencian en los consumidores la adquisición y consumo de alimentos.

En la Región Central se consumen al año 4.996.619 toneladas, de las cuales el 55,6% se consumen en el Distrito Capital (RAP-E, 2019). De acuerdo con cifras del documento de Línea de Base (SDDE-FAO 2018), al Distrito Capital ingresaron 8.099.354 toneladas/año de alimentos (2018), de las cuales se consumen cerca del 55%, efectuando un redespacho que alcanza el 45%, lo cual es un indicador de una alta ineficiencia operacional en materia logística y comercial.

Lo anterior no solo genera costos ambientales y en materia de movilidad, al interior de la ciudad, sino que también evidencia el encarecimiento de costos transaccionales derivados de la participación de intermediarios que no agregan valor a la cadena de abastecimiento. Para citar un ejemplo, si convertimos las toneladas de alimentos que ingresan y salen de la ciudad en camiones de 35 toneladas, se tendrían que ingresar 634 camiones y de estos saldrían nuevamente 287 viajes totalmente innecesarios.

Ingreso de alimentos a Bogotá por corredores y carga (t/año) (2018)



Los corredores más utilizados para el ingreso de alimentos son la Calle 13, con una participación del 34%, y la Autopista Norte, con el 25%. Esta estructura de distribución también se caracteriza por su profunda concentración en la central mayorista de escala metropolitana, la cual recibe 6.479.483 de toneladas/año, es decir el 80% del total del mercado interregional.

La red de abastecimiento alimentario de los territorios del centro del país cuenta con múltiples canales de comercialización que les permiten acceder a los alimentos, dentro de los cuales se evidencia la importancia de canales mayoristas, las grandes superficies y las plazas de mercado. A nivel minorista las tiendas de barrio y los fruver, se constituyen en un factor fundamental. Para el caso del Distrito Capital, según cifras de la Cámara de Comercio, el 21% de los bogotanos son compradores habituales de las tiendas y el 25% de supermercados mayoristas (Cámara de Comercio de Bogotá y Wisecomm, 2016).

Según cifras del IPES, en 2018 las plazas de mercado distritales son un actor secundario en el comercio de alimentos, los volúmenes abastecidos por este canal fueron de 6.512 toneladas mensuales, equivalentes al 3,5% de los ingresos a Corabastos (SDDE, 2018); evidenciando que, pese a los esfuerzos de la administración pública en fortalecer las plazas de mercado, su dinámica se ha visto reducida en los últimos años. Por su parte, las grandes superficies vienen ganando espacio en la preferencia de los consumidores para adquirir productos perecederos porque permiten encontrar mayor variedad de productos y ofrecen mayor sensación de calidad a los clientes, eso repercutido en el desarrollo de programas de proveedores que buscan establecer vínculos más directos con los productores.

Las compras públicas de alimentos en la Región Central están llamadas a jugar un papel fundamental en el abastecimiento de alimentos durante los próximos años, siendo este el principal y más grande comprador del mercado. Entre estas instituciones se destacan, el sector educación a través del Programa de Alimentación Escolar (PAE), el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (Icbf), las Fuerzas Armadas, la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios (USPEC) y el sector Salud con Hospitales y ESE, escuelas y comedores comunitarios, restaurantes de universidades públicas, entre otros. Si bien, la demanda pública de alimentos se estima en más de 2,1 billones de pesos en 2017 (FAO, 2018), la aprobación de la Ley 2046 de 2020, "Por la cual se establecen mecanismos para promover la participación de pequeños productores locales agropecuarios y de la agricultura campesina, familiar y comunitaria en los mercados de compras públicas de alimentos", constituye una inmensa oportunidad para los productores de la Región Central.

Zonas Estratégicas de Consumo (ZEC)

Para efectos del presente plan, se entiende como ZEC aquellos territorios que concentran la demanda de alimentos. Estos nodos territoriales, dada su primacía y aglomeración, permiten identificar hábitos de consumo y preferencias desde la óptica del consumidor final.

Para la identificación de las ZEC en la región, se han determinado los siguientes criterios técnicos: I. Ciudades capitales y municipios con población superior a 50 mil habitantes, con el fin de contar con los mayores núcleos poblacionales, II. Municipios que cuentan con infraestructura para el abastecimiento de alimentos como centrales de abastos, plantas de transformación y generación de valor agregado, presencia de industria transformadora de alimentos; empresas prestadoras de servicios financieros, de logística, empaques y embalajes, III. Municipios descentralizados con programas institucionales como Programas de Alimentación Escolar (PAE), lo que permite contar con la presencia de programas de compras públicas. Con base en dichos criterios, en la Región Central se identifican como ZEC 25 municipios, en los cuales se concentra el 77,3% de la población total de la Región Central, constituyéndose en los principales polos de desarrollo económico y poblacional, siendo mercados potenciales y reales efectivos.

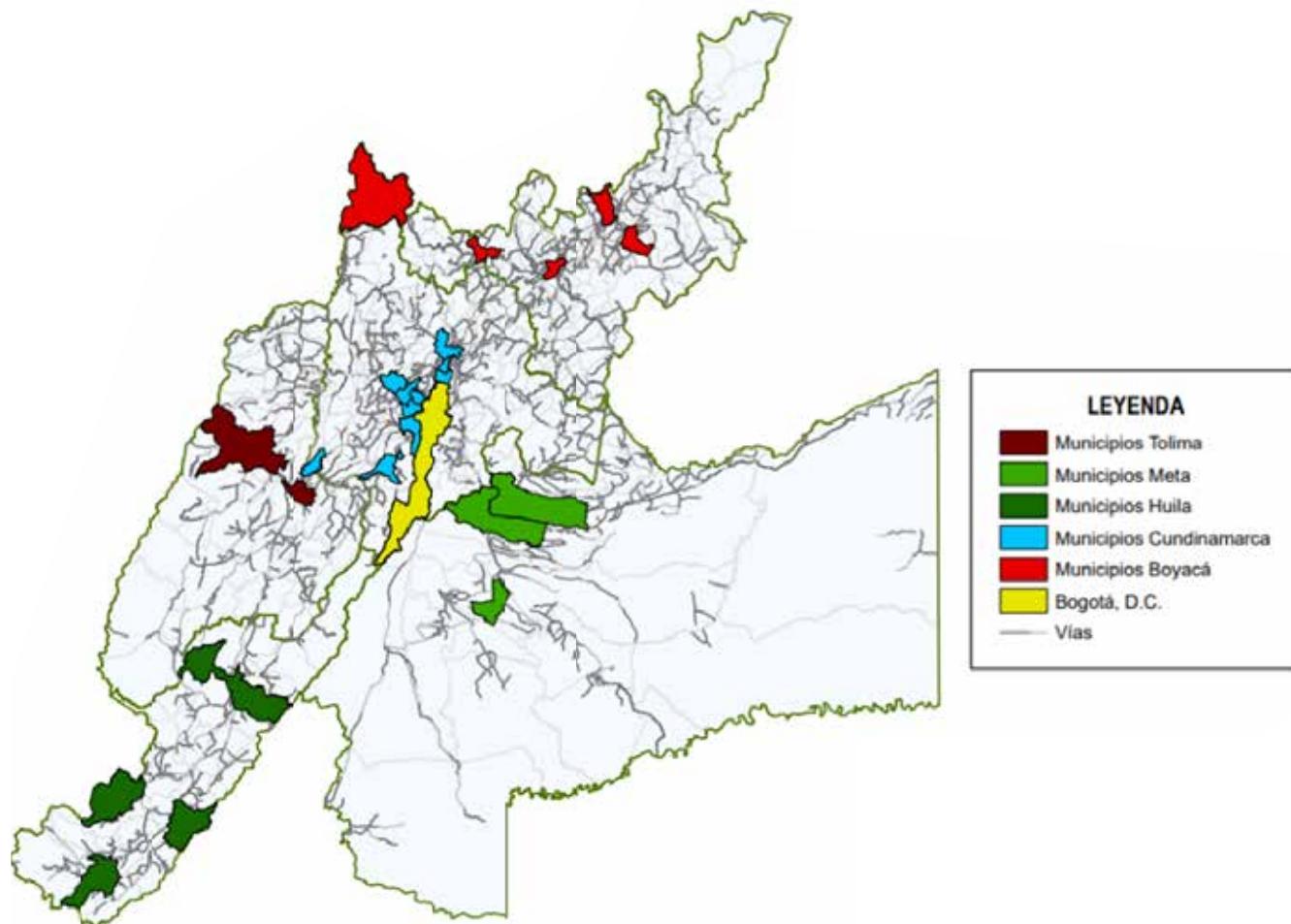
Zonas Estratégicas de Consumo (ZEC) de la Región Central

Departamentos	Municipios	2020	% Población de la Región Central
Bogotá	Bogotá	7.743.955	
Boyacá	Chiquinquirá	57.935	
Boyacá	Duitama	126.670	
Boyacá	Puerto Boyacá	48.271	
Boyacá	Sogamoso	131.105	
Boyacá	Tunja	179.263	
Cundinamarca	Cajicá	92.967	
Cundinamarca	Chía	149.570	
Cundinamarca	Facatativá	155.978	
Cundinamarca	Funza	105.086	
Cundinamarca	Fusagasugá	154.143	
Cundinamarca	Girardot	109.792	
Cundinamarca	Madrid	127.138	77,3%
Cundinamarca	Mosquera	150.665	
Cundinamarca	Soacha	753.548	
Cundinamarca	Zipaquirá	146.352	
Huila	Garzón	74.136	
Huila	La Plata	62.380	
Huila	Neiva	364.408	
Huila	Pitalito	128.630	
Meta	Acacias	91.829	
Meta	Granada	70.577	
Meta	Villavicencio	545.302	
Tolima	Espinal	71.015	
Tolima	Ibagué	541.101	
Total		12.181.816	

Fuente: DANE.

Las ZEC denotan un alto nivel de concentración de las poblaciones con grandes estándares de demanda de alimentos. Bogotá es considerada como el principal mercado y centro de producción de alimentos y bebidas de Colombia; esta gran urbe absorbe el 45% de la venta de esta industria y alberga cerca del 40% de las principales empresas del sector de alimentos y bebidas del país. La implementación de políticas públicas en la ZEC es fundamental para impactar de manera positiva el sistema de abastecimiento alimentario de la Región Central.

Zonas Estratégicas de Consumo de la Región Central



Fuente: RAP-E 2020.

Sin lugar a duda, en materia de consumo de alimentos, Bogotá es el núcleo principal, convirtiéndose por sí solo en una ZEC, cuya provisión se satisface en más del 80% de los territorios de la Región Central. De manera individual, representa el 57,6% del total del consumo de la región. Ahora, si se considera con los municipios de Chía, Cota, Funza, Mosquera, Soacha y La Calera, representan el 69,3% del consumo de la región, volumen importante de alimentos que, de articularse eficientemente con los territorios productores de la Región Central, permitirá generar una mejor redistribución de ingresos para los productores y una mayor calidad en los alimentos para los consumidores.

Por lo anterior, en materia de demanda de alimentos, los municipios que conformen la futura Región Metropolitana deberán incorporarse como un conglomerado estratégico, en el cual se promueva la consolidación de redes de comercialización y la generación de una ciudadanía alimentaria consciente, que fundamente sus decisiones de compra en información de la cadena para promover una alimentación más saludable y responsable con el ambiente.

Consumo de alimentos de Bogotá y los municipios de Chía, Cota, Funza, Mosquera, Soacha y La Calera 2020

Ámbitos de consumo de alimentos	Municipio	Población 2020	Consumo de alimentos en Ton.	% Consumo	% Consumo
Bogotá	Bogotá DC.	7.743.955	2.880.034	57,6	57.6%
	Chía	149.570	70.998	1,4	
	Cota	36.992	17.559	0,4	
	Funza	105.086	49.835	1,0	
	Mosquera	150.665	71.927	1,4	
	Soacha	753.548	358.137	7,2	
	La Calera	32.917	15.546	0,3	
Total municipios colindantes más Bogotá		8.972.733	3.464.036	-	11.7%
Total consumo en Región Central		15.755.759	4.996.619	-	100%

Fuente: RAP-E 2020.

Canasta de productos priorizados

El Plan de Abastecimiento se focaliza en 68 productos principales, los cuales se constituyen en la canasta básica de alimentos, identificada como de preferencia en los hogares de la región. Asimismo, se complementa con productos agroindustriales y promisorios con perspectiva de exportación.

Para la conformación de dicha canasta se tuvo en cuenta la revisión de los siguientes insumos técnicos, que permitieron establecer las preferencias de consumo de los habitantes de la región:

- El Perfil Nacional de Consumo de Frutas y Verduras del Ministerio de Agricultura y FAO, 2013, documento que muestra en detalle datos por departamento, con el porcentaje de la población que consume cada producto y una media de la cantidad consumida.
- La Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos adelantada por el Dane a los hogares colombianos, que detalla el origen de los ingresos, así como los posibles gastos en que puede incurrir un hogar, realizada para los períodos 2006-2007, específicamente para el tema de alimentos y bebidas, muestra en detalle el número aproximado de habitantes que consumieron un determinado producto.
- La Canasta Usual de Alimentos definida para la Región Central en el marco del Convenio FAO-RAP-E 2018.
- Estudio de proyección de la demanda de alimentos para Bogotá Distrito Capital en 2018, en el cual se identificaron preferencias en hábitos de consumo de alimentos para la población bogotana, la cual representa el 55,69% de los habitantes de la región.
- La base de productos de la canasta básica familiar del Dane, que muestra una tendencia de los alimentos más consumidos en el país.
- La minuta de alimentos del Programa de Alimentación Escolar (PAE) es una base muy importante en el análisis, más si se tiene en cuenta que para 2017 este programa alimentó una población de 2.097.357 escolares, en donde se incluyeron cerca de 10.289 toneladas de frutas y verduras, por un costo aproximado de \$22.946 millones de pesos (FAO, 2018).

Canasta de productos priorizados - Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central

Grupos	Alimentos
Carnes	Carne de res, carne de cerdo, pescado.
Pollo	Pollo
Frutas	Aguacate, banano, ciruela, curuba, durazno, fresa, granadilla, guanábana, guayaba, limón, lulo, mandarina, mango, manzana, maracuyá, mora, naranja, papaya, pera, piña, tomate de árbol.
Verduras	Acelga, ahuyama, arveja verde, calabaza, calabacín, cebolla cabezona, cebolla larga, coliflor, espinaca, habichuela, lechuga, pepino, remolacha, repollo, tomate, zanahoria.
Papa	Papa, papa criolla.
Plátano	Plátano
Otros tubérculos	Yuca, arracacha.
Leche y derivados	Leche, queso,
Cereales	Arroz
Huevos	Huevo
Granos	Fríjol seco, garbanzo, lenteja.
Procesados	Aceite, avena, azúcar, café, chocolate, harina de maíz, harina de trigo, panela, pasta, sal.
Productos de panadería	Pan, galletas.
Bebidas	Agua potable.
Promisorios	Agrás, uchuva, gulupa, chulupa, pitahaya, arándanos, aguacate hass, chamba, breva, achira, sagú y miel.

Fuente: RAP-E a partir de Enig 2006-2007, Dane, PMAAB, diagnóstico SAN RAP-E, estudio compras institucionales RAP-E.

Cálculo de la demanda de alimentos de la Región Central

Un elemento de información muy importante para el abastecimiento de alimentos es determinar cuál es la demanda agregada de los alimentos que consumen actualmente y se consumirán en el futuro. En este caso, para los principales centros poblados identificados por el plan como Zonas Estratégicas de Consumo (ZEC).

Para estos efectos en la formulación del plan se consideró el consumo promedio anual por persona para cada uno de los 67 productos priorizados, teniendo como base Información secundaria de diferentes fuentes, que permitió construir la demanda actual de alimentos para el período de cálculo 2018. En el caso de Bogotá, se tomaron los datos de la Línea Base para la Reformulación del Plan Maestro de Abastecimiento de Alimentos de Bogotá.

Bajo el supuesto de que las personas mantengan sus hábitos de consumo de la actualidad se construyeron los estimados de consumo presentados en el escenario "Consumo Actual". De otra parte, y con base en la adopción de hábitos alimentarios saludables y acordes con las recomendaciones, se calculó la demanda futura en el escenario llamado "Consumo recomendado", esto como resultado de la concientización del consumo y la estrategia exitosa propuesta en las políticas públicas de seguridad alimentaria y nutricional promovidas por los asociados.

Finalmente, fueron incorporadas las proyecciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística en lo relacionado con la evolución del número de pobladores para cada ciudad; con esos consumos promedios actuales y recomendados y la población proyectada en cada vigencia se construyó la tabla que presentamos a continuación, la cual ofrece la estimación del consumo de alimentos para los principales centros poblados de la región en los años 2023, 2027 y 2030³.

³. En cuanto a la proyección de la población a 2030, debe aclararse que la RAP-E había estimado previamente dichos valores con información del DANE publicada el 17 de febrero 2020. Sin embargo, el DANE publicó el 23 de junio de 2020 una proyección de la población a 2035 que incluía a 2030. Cabe destacar que las proyecciones de la RAP-E son previas a dicha publicación. El lector y los planificadores deberán considerar que la variación de la población es fundamental para el cálculo de la demanda agregada.

Proyección en consumo de alimentos en la Región Central 2023, 2027 y 2030 (t)

Grupo	Productos priorizados	2018	2023		2027		2030	
			Consumo actual	Consumo recomendado	Consumo actual	Consumo recomendado	Consumo actual	Consumo recomendado
Carnes	Carne de res	188.894	197.903	207.727	214.039	224.392	224.330	235.005
	Carne de cerdo	53.792	55.658	136.604	58.779	146.762	60.807	153.244
	Procesadas	26.929	28.154	28.154	30.379	30.379	31.794	31.794
	Pescado	56.155	59.285	68.034	64.652	73.752	68.104	77.408
Pollo	Pollo	210.922	221.840	371.981	240.941	402.165	253.178	421.406
Frutas	Fresa	14.432	15.084	65.129	16.296	70.287	17.063	73.565
	Papaya	38.803	40.406	77.790	43.423	83.850	45.329	87.697
	Banano	57.690	60.795	87.985	66.251	95.264	69.742	99.904
	Manzana	16.276	16.788	65.981	17.777	71.027	18.401	74.234
	Mandarina	16.063	16.890	66.032	18.368	71.323	19.311	74.689
	Aguacate	21.957	22.865	69.019	24.532	74.404	25.590	77.828
	Naranja	39.327	41.563	78.368	45.424	84.850	47.903	88.985
	Limón	35.010	36.862	76.018	40.050	82.164	42.099	86.083
	Tomate de árbol	26.691	27.945	71.559	30.191	77.234	31.623	80.845
	Mora	25.623	27.094	71.134	29.628	76.953	31.256	80.661
	Maracuyá	12.691	13.405	64.289	14.634	69.456	15.424	72.745
	Mango	38.369	40.479	77.826	44.133	84.205	46.478	88.272
	Lulo	18.087	18.772	66.973	20.038	72.158	20.842	75.454
	Guayaba	41.466	43.932	79.553	48.104	86.191	50.795	90.431
	Ciruela	1.616	1.700	58.437	1.848	63.062	1.942	66.004
Verduras	Durazno	21.348	22.391	68.782	24.277	74.277	25.477	77.771
	Guanábana	6.670	6.936	61.055	7.442	65.860	7.761	68.914
	Curuba	6.659	6.996	61.085	7.604	65.941	7.991	69.029
	Granadilla	1.344	1.408	58.291	1.524	62.900	1.597	65.832
	Pera	2.774	2.906	59.040	3.142	63.710	3.292	66.679
	Piña	24.576	25.592	70.383	27.497	75.887	28.701	79.384
	Ahuyama	13.744	14.377	32.783	15.529	35.382	16.262	37.035
	Espinaca	7.026	7.285	29.237	7.781	31.507	8.093	32.950
	Arveja verde	31.735	33.463	42.326	36.440	45.837	38.353	48.080
	Habichuela	26.039	27.360	39.274	29.668	42.451	31.147	44.477
Papa	Zanahoria	40.020	42.203	46.696	45.991	50.613	48.421	53.114
	Tomate	63.796	66.876	59.032	72.394	63.814	75.912	66.860
	Lechuga	10.090	10.555	30.871	11.412	33.323	11.955	34.881
	Cebolla larga	19.965	20.773	35.981	22.307	38.770	23.274	40.540
	Cebolla cabezona	42.045	43.882	47.535	47.258	51.246	49.400	53.604
	Acelga	1.419	1.479	26.334	1.588	28.411	1.657	29.732
	Calabaza - calabacín	7.991	8.263	29.726	8.806	32.020	9.146	33.477
	Coliflor	1.224	1.280	26.234	1.381	28.308	1.445	29.626
	Pepino	5.711	5.975	28.582	6.443	30.839	6.742	32.275
	Remolacha	5.570	5.830	28.509	6.292	30.763	6.587	32.197
Plátanos	Repollo	4.998	5.171	28.180	5.508	30.371	5.720	31.763
	Papa	341.391	357.756	262.059	387.026	283.269	405.697	296.785
	Papa Criolla	70.460	73.837	120.100	79.877	129.694	83.730	135.802
Plátanos	Plátano	259.840	271.536	218.949	292.858	236.185	306.409	247.141
Tubérculos	Yuca	241.138	252.103	209.233	272.029	225.770	284.701	236.287
	Arracacha	3.756	3.929	85.145	4.241	91.876	4.440	96.157

Grupo	Productos priorizados	2018	2023		2027		2030	
			Consumo actual	Consumo recomendado	Consumo actual	Consumo recomendado	Consumo actual	Consumo recomendado
Leche y derivados	Leche	1.273.011	1.330.899	757.589	1.436.092	817.468	1.502.989	855.548
	Queso	20.809	21.755	110.695	23.475	119.444	24.568	125.008
	Yogurt	26.926	28.151	536.197	30.376	578.578	31.791	605.529
Huevos	Huevo	215.151	224.935	285.228	242.713	307.772	254.020	322.109
Cereales	Arroz seco	506.022	529.032	402.725	570.846	434.556	597.438	454.799
Granos	Fríjol seco	27.548	28.946	25.350	31.405	27.440	32.979	28.773
	Garbanzos	6.120	6.399	6.399	6.904	6.904	7.226	7.226
	Lentejas	29.370	30.705	30.709	33.132	33.136	34.675	34.680
Abarrotes	Aceite	70.995	74.223	144.607	80.090	156.037	83.821	163.306
	Avena	5.604	5.821	6.750	6.237	7.261	6.499	7.585
	Harina de trigo	11.016	11.517	11.517	12.428	12.428	13.007	13.007
	Harina de maíz	14.689	15.357	15.357	16.570	16.570	17.342	17.342
	Pasta	31.277	32.767	47.096	35.436	50.859	37.138	53.253
	Azúcar	68.484	71.992	197.240	78.148	213.062	82.089	223.138
	Sal	35.844	37.666	32.910	40.870	35.624	42.920	37.357
	Chocolate	55.988	58.659	55.563	63.443	60.029	66.493	62.873
	Café	17.481	18.363	16.220	19.916	17.553	20.910	18.403
	Panela	104.240	110.566	93.674	121.178	102.015	128.034	107.373
Productos de Panadería	Pan	138.054	145.802	109.373	159.063	118.886	167.596	124.986
	Galletas	26.929	28.154	67.825	30.379	73.185	31.794	76.595
Bebidas no Alcohólicas	Aqua	108.940	113.894	113.894	122.896	122.896	128.621	128.621
Total		4.996.619	5.233.179	6.760.932	5.657.396	7.300.605	5.927.872	7.644.157

Fuente: Cálculos RAP-E, 2020. Toneladas demandadas en escenarios 2023, 2027 y 2030, de 67 alimentos, clasificadas por grupo de alimentos para la población de 25 municipios priorizados, totalizado por territorio asociado.

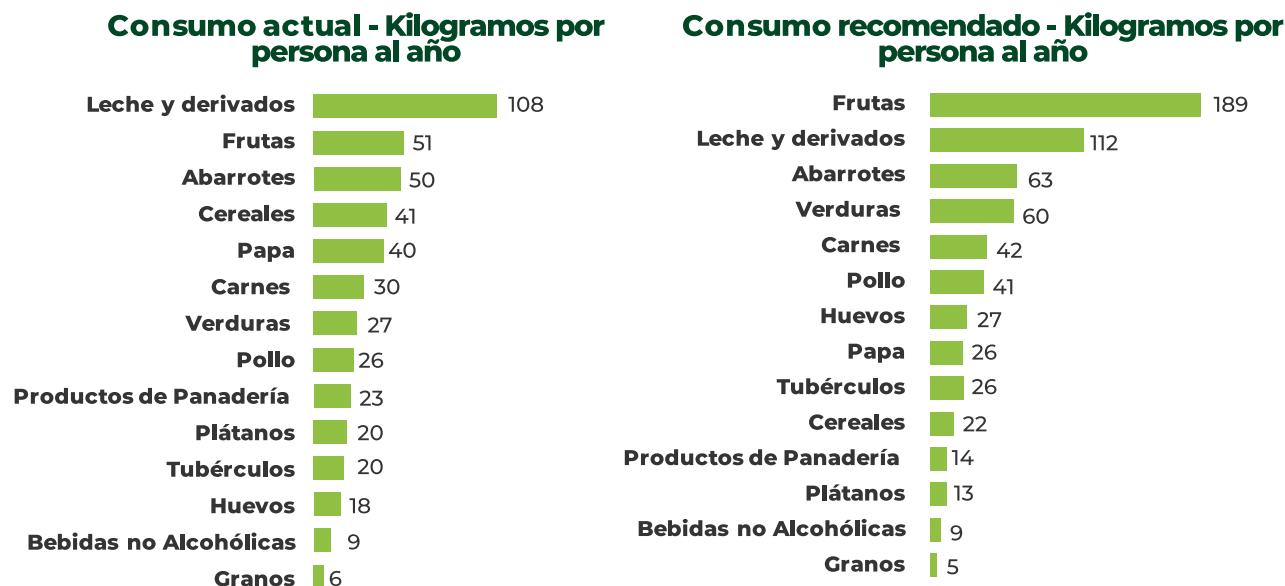
La información entregada a los actores de la cadena de abastecimiento, en los cálculos arriba presentados, es muy valiosa. En primer lugar, porque encuentran los estimados del consumo de los principales alimentos, cifras con las cuales se pueden establecer planes de producción, mercadeo y distribución. De la misma manera, los gobiernos locales podrían hacer un análisis que les permitan determinar la red de equipamiento para llevar a cabo esa distribución de alimentos, entre otros estudios.

También se pueden hacer otros análisis, algunos de los cuales presentamos a continuación. Si la tendencia de consumo actual se mantiene, las 4.996.619 toneladas consumidas anualmente se convertirán, en el 2030, en 5.927.872 (un millón adicional); y si el consumo se modifica, de acuerdo con las recomendaciones para una vida saludable y activa, el valor será de 7.644.157 de toneladas (2,6 millones adicionales). Eso representará un incremento de la demanda equivalente al 18,6% y 52%, respectivamente.

Esta cifra es un verdadero reto para la producción, distribución, transformación y consumo de alimentos. El análisis de algunos productos para el año 2030 nos daría algunos resultados que obligan a tomar decisiones en la búsqueda de nuevos mercados, de nuevas fuentes de aprovisionamiento y, necesariamente, de ajuste en la infraestructura para el abastecimiento, la dedicación de las tierras y la reestructuración de la flota de transporte.

De mantener el consumo actual, la demanda de papa crecería en cerca del 20%; con el consumo recomendado, el mercado se contraería en un 15%. A continuación, relacionamos la demanda actual contra la demanda que se produciría en el escenario sugerido: disminuiría el consumo de leche e incrementaría la demanda de derivados lácteos; se duplicaría el consumo de pollo y ascendería en más del 40% el de pescado; el consumo de frutas aumentaría 4,7 veces, lo cual exigiría mejores niveles de producción, transporte y almacenamiento; el consumo de verduras tendría un desarrollo similar. Además, hay otro grupo de alimentos cuya demanda se mantendría en niveles equivalentes a los actuales, a pesar del cambio de hábitos, entre ellos: plátano, yuca, granos, la mayoría de los abarrotes y el pan.

Consumo actual de alimentos Vs consumo recomendado (persona/año)



Fuente: Cálculos RAP-E, 2020.

De la anterior ilustración se destacan dos cambios considerables: el aumento de consumo de verduras y frutas, que se triplicaría, generando un impacto sobre el sistema de producción y sistema logístico. La disminución y aumento de los anteriores grupos de alimentos se debe a la priorización de alimentos más sanos y nutritivos, es decir, con un aporte calórico menor. En el caso de la disminución de tubérculos, papa o plátano, se ve sustituida por el incremento del consumo en alimentos con aportes en proteína como lo son el huevo y el pollo, los cuales duplican su consumo en un escenario recomendado.

3.2.2. Componente de oferta productiva

En lo relacionado con la oferta productiva, de acuerdo con el análisis de la Región Central, se hace necesario:

- Consolidar información relacionada con la producción total agropecuaria de la Región Central y su participación en el ámbito nacional.
- Evaluar la información de los productos priorizados en el Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central, donde se incluye área sembrada, producción y participación de cada asociado; las bases de datos del proyecto permiten encontrar la producción por cada municipio.
- Hacer un análisis del uso del suelo, evaluando los conflictos, uso, sobre utilización, subutilización, cuantificando los aptos para actividades agrícolas, ganaderas y piscícolas.
- Realizar el análisis de riesgos, amenazas, vulnerabilidades y métodos de control o mitigación de la producción agropecuaria de la región.
- Inventariar los distritos de riego de la región y analizar su uso y estado actual.
- Consultar la oferta académica relacionada con temáticas del abastecimiento alimentario.
- Indagar sobre los productos promisorios y potenciales para la región.

Los territorios que la conforman tienen una gran vocación agropecuaria contando con potencial productivo, que, en conjunto, permiten obtener economías de escala; además, gracias a que cuenta con todos los pisos térmicos, produce diversidad de alimentos en un radio menor a 300 kilómetros.

Caracterización de los productores campesinos de la Región Central

Los territorios que conforman la Región Central cuentan con 2,4 millones de habitantes en áreas rurales; de estos, se estima que 865.115 son productores campesinos. Según las proyecciones poblacionales, en el 2030 la región contará con un 16,7% más de habitantes; el crecimiento de la población rural será de apenas el 6%, relacionado con personas que habitarán en viviendas campesinas u otras razones diferentes a la vinculación con la actividad productiva agropecuaria. Sumado a esto, según cifras del Censo Poblacional, cerca del 40% de los municipios de la región presentaron migraciones de sus habitantes hacia los centros urbanos y ciudades capitales.

El Diagnóstico de Seguridad Alimentaria y Economía Rural de la Región Central (FAO 2017) estima que el 75% de los productores rurales son de pequeña escala. Según los resultados del Censo Rural (Dane 2015), el 40% de los productores de la región son mayores de 50 años, el 15% tiene entre 55 y 59 años, el 13% entre 50 y 54 años y el 12% entre 60 y 64 años. El 72% de los productores son hombres mientras que el 28% son mujeres, mostrando una menor oportunidad de la mujer en este sector productivo.

De acuerdo con el Censo Nacional Agropecuario (DANE 2015), el 88% de los pequeños productores rurales tienen ingresos mensuales inferiores a un SMMVL. De hecho, en un estudio de caracterización de 1.200 productores de la Región Central, contratado por la RAP-E, se determinó que el ingreso promedio para dicho conjunto de productores fue de \$924.874. Según este informe, cuando se analiza la relación de ingresos-egresos, los gastos de los productores se concentran en el rubro destinado a la alimentación y manutención de la familia, servicios, transporte y educación. Esta relación de ingresos-egresos resulta crítica para los productores dado que reduce sus posibilidades de inversión y los conduce a procesos de endeudamiento.

Promedio de ingresos de los pequeños productores de la Región Central (2018)

Territorio	Promedio de ingresos mensuales de la familia	SMLV	Promedio de gastos mensual de la familia	SMLV	Promedio de relación ingresos/egresos
Bogotá	1.009.391	1,3	992.775	1,3	16.617
Boyacá	648.319	0,8	856.528	1,1	208.210
Cundinamarca	1.200.079	1,5	1.032.550	1,3	167.529
Meta	973.364	1,2	927.780	1,2	45.584
Tolima	654.484	0,8	564.591	0,7	89.893
REGIÓN CENTRAL	924.874	1,2	871.386	1,1	53.488

A la fecha de realización de este estudio, Huila no se había incorporado a la Región Central. Fuente: Contrato 124 de 2017 RAPE-Ecodes

Producción agropecuaria de la Región Central

En el 2017, la producción agrícola del país ascendió a 50.354.048 toneladas, de las cuales 32.592.356 corresponden a agroindustriales y 6.207.661 a cultivos de tubérculos y plátano, principalmente. Durante este mismo año, el área total cultivada en el país fue de 5.901.363 ha. El grupo de cultivos con mayor participación fue el de agroindustriales, cuya participación fue 34,7% con un área de 2.049.067 ha. De acuerdo con la Encuesta Nacional Agropecuaria ENA 2017, a nivel nacional, el 78,2% del área del suelo se dedicó a la actividad pecuaria, el 7,3% a la actividad agrícola, el 11,9% a bosques y un 2,5% a otros usos.

En la actualidad, los territorios que conforman la Región Central producen el 33% del total de alimentos del país, con 16.938.252 toneladas de alimentos cada año (AGRONET, 2017), procedentes de las categorías de agroindustriales (23%), tubérculos (64%), cereales (45%), frutales (39%), otras verduras y legumbres (55%) (DANE, ENA, 2017).

La Región Central ocupa el primer lugar en producción de alimentos de la canasta básica colombiana como: papa, hortalizas, zanahoria, cebolla, arroz, maíz, aguacate, pasifloras, guanábana, fresa, durazno, manzana, pera, ciruela, café, caña panelera y piscícola. Los asociados de la Región Central son importantes productores de los siguientes cultivos.

Cundinamarca es el primer productor del país de papa, fresa, zanahoria, lechuga y mora; el segundo productor de pollo, cebolla de bulbo, caña panelera, cerdo y leche; y el tercer productor de mango y hortalizas. Tolima, por su parte, es el primer productor del país de guanábana, aguacate, arroz, mango y arracacha; el segundo de maíz y el tercer productor de café. Meta es el primer productor del área nacional de maíz y el tercero en cabezas de ganado. Boyacá es el primer productor de ciruela, pera, manzana, durazno, papa, cebolla de bulbo, cebolla larga, zanahoria, leche; y el tercero de guanábana, tomate, caña panelera. Huila es el principal productor piscícola y de pasifloras, ocupando el segundo puesto en producción de café.

Producción agropecuaria de la Región Central

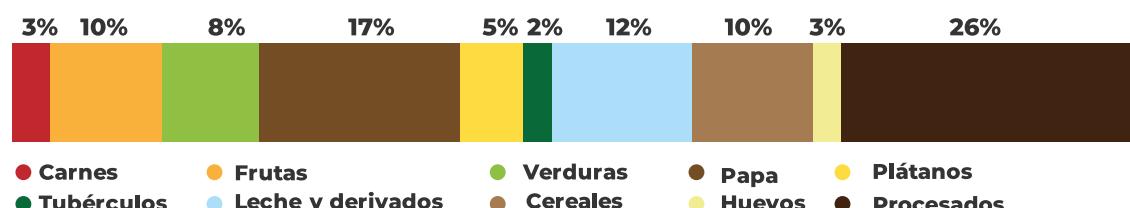
Categoría	Total nacional (Ton.)	Total región central (Ton.)	Porcentaje sobre la producción nacional (%)
Agroindustriales	32.592.356	3.604.693	11,1%
Tubérculos y plátanos	6.207.660	3.967.323	63,9%
Cereales	4.636.219	2.650.231	57,2%
Frutales	4.062.634	766.667	18,9%
Otras verduras y legumbres	2.549.935	1.982.266	77,7%
TOTAL	50.048.806	12.971.181	

Fuente: DANE 2017, Observatorio de Territorios Rurales

51

La producción agrícola de la Región Central se clasificó en los renglones de producción de cultivos transitorios, que incluye los siguientes productos: papa, hortalizas, cebolla, arveja, tomate de mesa, yuca, maíz amarillo, plátano, fríjol, arroz y otros cereales. Incluye avena, cebada, sorgo y trigo; el segundo renglón es la producción de cultivos frutales, mientras que el tercer renglón lo ocupan los cultivos agroindustriales.

Participación de las cadenas de alimentos en el volumen (t) de producción Región Central 2017



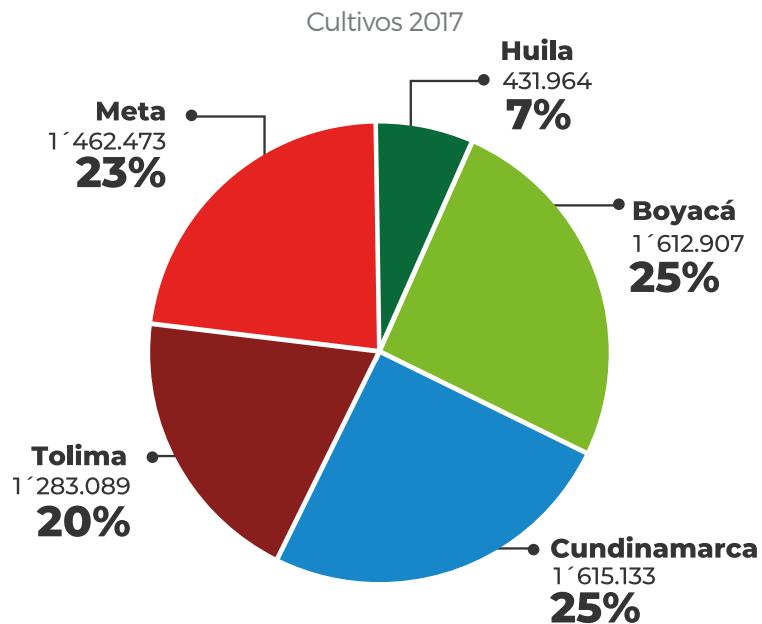
Fuente: DANE 2017, Observatorio de Territorios Rurales

En materia de producción de alimentos, en Bogotá, si bien el 74,6% de su extensión es rural y el 94,6% de su ruralidad es protegida, estas zonas son ambientalmente destinadas a la conservación y preservación para la seguridad hídrica de la región. Dentro de las localidades con suelo rural se destacan: Sumapaz, Usme y Ciudad Bolívar. Allí habitan 51.203 personas, de las cuales 16.429 son consideradas pequeños y medianos productores de alimentos, distribuidos en 3.322 familias (Secretaría Distrital de Ambiente, 2020).

Caracterización de la producción agrícola de la Región Central:

Cultivos Transitorios: Los cultivos transitorios son aquellos cuyo ciclo vegetativo, por lo regular, es menor a un año (DANE, 2017). La Región Central produce 6.405.566 t/año, participando con un 46% de la producción nacional, que suma 13.950.036. En la región son representativos los cultivos de papa, otras hortalizas (zanahoria, habichuela, ajo y zapallo), tomate de mesa, frijol y arroz (DANE, ENA 2017). Los dos cultivos transitorios con mayor participación en el nivel nacional son la papa y la cebolla bulbo.

Producción cultivos transitorios en la Región Central (2017)



Fuente: Dane 2017- Agronet

En Colombia se producen 6.642.940 t/año, mientras que la Región Central genera 1.591.209 t/año, aportando el 24% de la producción nacional; entre los productos más representativos están el durazno, la fresa, la guanábana, la mora, la papaya, el lulo y la granadilla (DANE, 2017).

En los territorios de la región se produce el 97% del durazno del país con 25.547 t/año, el 94,3% de la fresa con 65.905 t/año, el 81,5% de la guanábana con 49.428 t/año y el 62,8% del mango con 20.651 t/año.

Asimismo, en la Región Central se cultiva el 56% de la mora del país, el 52,2% de la papaya y el 50% del lulo y la granadilla. Para el caso del aguacate, el Tolima es el primer productor del Colombia; mientras que las pasifloras ocupan el primer lugar en el departamento del Huila.

Caracterización de la producción pecuaria de la Región Central:

En el 2017, en la Región Central, la producción bovina fue de 2.298.610, representando el 23% del total de esta a nivel nacional; la de pollo fue del 31,5%; la de pescado del 54%, producido especialmente por el departamento del Huila; mientras que la de ganado porcino fue del 35%.

Producción pecuaria de la Región Central 2017 (toneladas) y porcentaje de participación con respecto al total nacional

Departamento	Ganado vacuno	Part %	Pollo	Part %	Pescado	Part %	Ganado porcino	Part %
Boyacá	433.733	18,9%	46.821	7,4%	2.575	4,0%	22.827	15,9%
Cundinamarca	531.765	23,1%	355.685	65,6%	1.481	2,3%	65.311	45,5%
Tolima	790.174	17,3%	29.775	4,6%	3.467	5,3%	8.207	5,7%
Meta	396.940	34,4%	3.745	6,0%	6.219	9,6%	44.076	30,7%
Huila	145.998	64%	10.273	16,4%	51.119	78,8%	3.234	2,3%
Participación de la Región Central en el Total Nacional								
Total, Región Central	2.298.610	23,2%	62.670	3,8%	64.861	53,9%	143.655	35%
Total, Nacional	9.889.338		1.629.648		120.230		410.000	

Fuente: Cálculos propios con base en Agronegocios, Dane y Fenavi 2020.

Producción de pollo y huevos:

según Fenavi, para 2018 la producción de pollo en Colombia fue de 1.629.648, siendo Cundinamarca el segundo productor del país (con el 21,8%). Por su parte, la Región Central participa con un 31,5% del total de toneladas de pollo, en donde Cundinamarca es el primer productor con 355.685 t/año; seguido por el departamento del Meta, con 60.059 t/año. Cundinamarca registró un total de 18.248.458 gallinas ponedoras, que corresponden a un 42,4% del total nacional. Tolima reportó 2.420.600 gallinas ponedoras, que equivalen al 5,6% (Fenavi, 2018). En los territorios de la Región Central se produce el 28%.

Producción avícola en la Región Central 2019

Departamento	Toneladas / Año	Participación % Nacional	Número de huevos/año (millones de unidades)	Participación % Nacional
Boyacá	46.821	2,9%	199	1,4%
Cundinamarca	355.685	21,8%	2.861	19,7%
Tolima	29.775	1,8%	527	3,6%
Meta	60.059	3,7%	97	0,7%
Huila	20.796	1,3%	371	2,6%
Región Central	513.136	31,5%	4.057	28,0%

Fuente: Fenavi, 2020.

Ganado vacuno de leche, carne y doble propósito:

en el 2017, en la Región Central se reportaron 958.005 cabezas de ganado de leche, de las cuales, en Cundinamarca se ubican 446.427 de ellas, seguido de Boyacá, con 258.648 cabezas.

El total nacional es de 3.428.202 cabezas, de las cuales el 27,9% se encuentran en la Región Central; Cundinamarca es el segundo del país participando con un 13% (DANE, 2017). Con estos datos, en Colombia se registra un total bovino de 10.473.067 ejemplares, de los cuales 2.629.468 se encuentran en la Región Central (25,9%), siendo el Meta el principal productor de ganado de carne con 1.480.130 cabezas, seguido del Tolima con 489.114.

El ganado de doble propósito en Colombia, a 2017, contaba con 9.018.203 cabezas, de las cuales en la región se reportan 1.740.545 (19,3% del total nacional).

Producción leche (litros/día) en la Región Central

Departamento	Total, leche (Litros/Día)	Procesados en finca (litros/Día)	Consumido en finca (litros/Día)	Para la industria (Litros/Día)	Otro intermediario (Litros/Día)
Boyacá	1.397.398	145.134	111.705	540.364	600.193
Cundinamarca	2.437.462	129.118	144.023	1.739.549	424.771
Meta	152.888	43.196	45.269	56.583	7.840
Tolima	374.617	111.512	63.963	85.439	113.703
Huila	261.552	127.997	30.327	134.626	N/I
Total	4.623.916	556.958	395.288	2.556.562	1.146.508

Fuente: Fenavi, 2020.

La totalidad del inventario de ganado en Colombia, incluido de leche, carne y doble propósito, es de 22.919.472 cabezas, de las cuales dentro de la Región Central se contabilizaron 5.328.018, correspondientes al 23,2% del total nacional. En el Meta se ubica la mayor cantidad de ganado de la Región Central, con un total de 1.911.135 cabezas.

Inventario ganadero en la Región Central

Departamento	Ganado lechero	Ganado de carne	Ganado doble propósito	Cabezas de ganado	Nacional	T/Año	% Tonelada
Boyacá	258.648	281.530	465.229	1.005.407	4,4%	433.733	4%
Cundinamarca	446.427	40.265	384.957	871.64	3,8%	531.765	5%
Meta	36.629	489.114	314.892	840.635	3,7%	790.174	8%
Tolima	151.279	1.480.130	279.726	1.911.135	8,3%	396.940	4%
Huila	65.022	338.429	295.741	699.192	3,1%	145.998	1%
Región Central	958.005	2.629.468	1.740.545	5.328.018	23,2%	2.298.610	23%
Total, Nacional	3.428.202	10.473.067	9.018.203	22.919.472		9.889.338	

Fuente: (DANE, 2017)

Producción porcina:

según el ICA, en el 2019 el país registraba un total de 6.473.525 cabezas de ganado porcino. En el 2018, el beneficio de cerdos presentó un récord para la industria, alcanzando los 4.427.302 millones de cabezas, lo que evidencia un aumento de un 7% respecto al año anterior (Porkcolombia, 2019). La producción de carne de cerdo en Colombia creció 10,2% en promedio/año durante el periodo 2010-2018, con un aumento de la oferta nacional en más de 216 mil toneladas, al pasar de 194 mil en 2010 a 410 mil en 2018 (Agronegocios, 2019).

Inventario de ganado porcino en la Región Central 2019

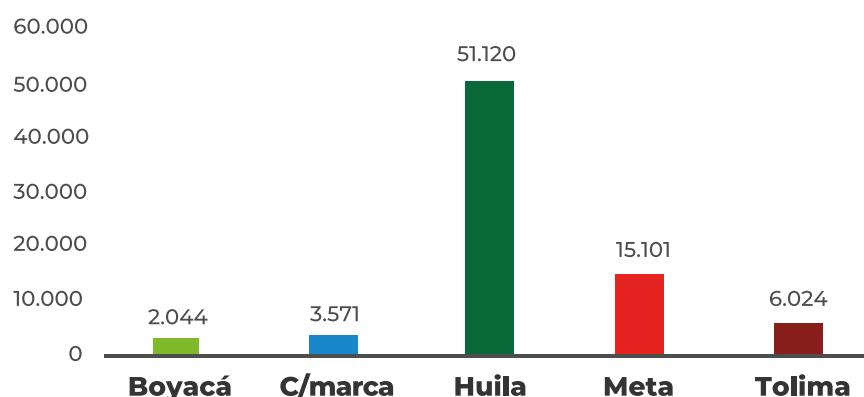
Departamento	Cabezas de ganado porcino	Toneladas
Boyacá	202.224	22.827
Cundinamarca	578.586	65.311
Meta	390.472	44.076
Tolima	72.705	8.207
Huila	131.726	4.243
Total	1.375.713	144.664

Fuente: ICA

Producción piscícola:

según el Censo Nacional de Acuicultura del 2017, reportado por la Aunap, el departamento del Huila fue el principal productor piscícola en el país, con el 42,5% de la producción total, seguido de Meta, con el 12,5%. La producción piscícola de la Región Central es el 64,8% del total de la producción nacional, que fue de 120.230 toneladas en el 2017 (AUNAP, 2019). Las especies más sembradas en la Región Central son: Tilapia Roja o Mojarra con 52.098,66 toneladas anuales, seguida por la Trucha arcoíris con 2.755,35 toneladas anuales (AUNAP, 2017).

Producción piscícola en la Región Central 2019



Fuente: AUNAP, (DANE, 2017)

Zonas de Desarrollo Agroalimentario y Social (Zodas)⁴

En el presente Plan de Abastecimiento Alimentario, las Zodas son los territorios de la oferta productiva. Bajo el enfoque de estas convergen tres elementos fundamentales: territorio, productores e infraestructura, siendo el productor el actor principal del sistema de abastecimiento de alimentos. Con esta premisa, se busca reconocer y visibilizar a los territorios de la oferta productiva, con el fin de promover el desarrollo y competitividad de dichas áreas, fortaleciendo las capacidades técnicas de los productores locales y modernizando las infraestructuras productivas requeridas para conectar la oferta con los mercados regionales.

Dentro de las Zodas se propone una producción ambientalmente sustentable, de alta productividad, logísticamente conectadas a las Zonas Estratégicas de Consumo, con posible capacidad de transformación agroindustrial para generar valor agregado y constituirse también como reservas agroecológicas; por tanto, son compatibles con el concepto de zonas de amortiguación en sitios cercanos a reservas naturales. Las Zodas tienen las siguientes características:

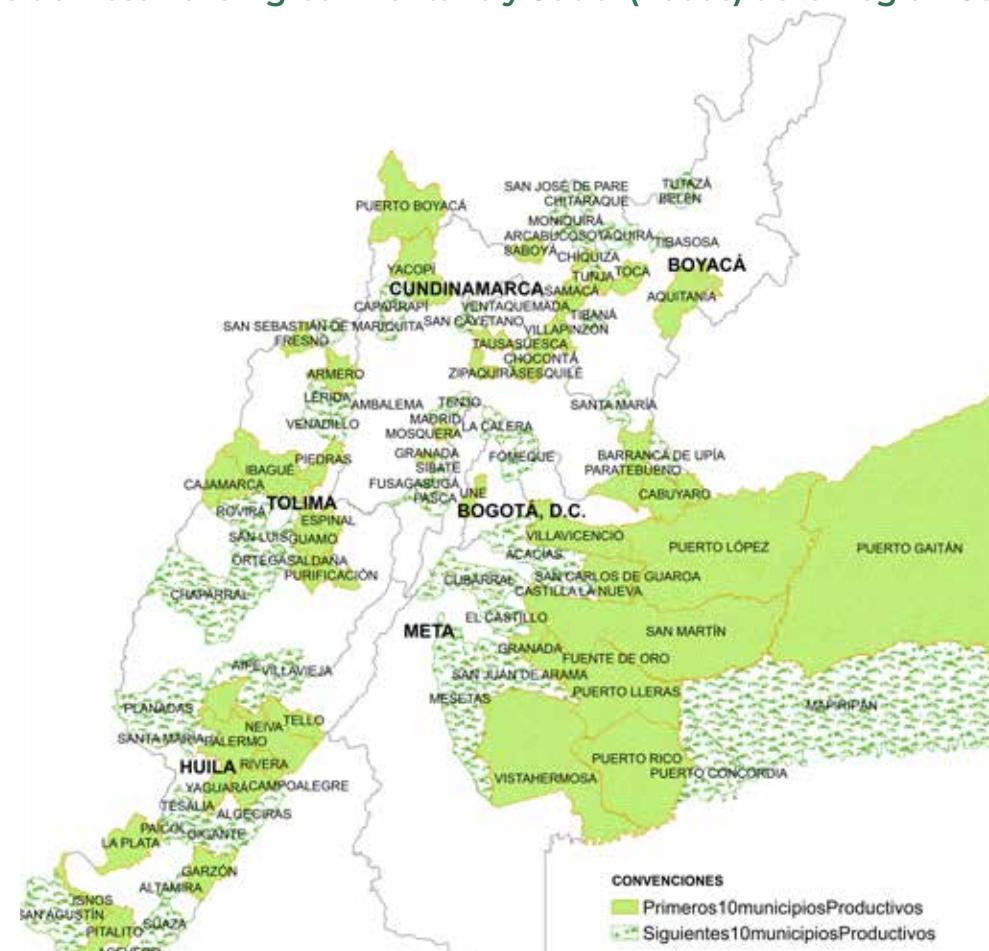
- Respetan y priorizan su vocación agropecuaria de tal manera que puedan fortalecerse y trabajar de acuerdo con la oferta de alimentos en la búsqueda de nuevos mercados.
- Se prioriza el fortalecimiento de redes locales de abastecimiento con enfoque regional, incluyendo productores y sus territorios.
- Deberán encontrarse dentro de zonas incluidas en la frontera agrícola y mantener uso apropiado del suelo y del agua.
- Se desarrollarán en concordancia con los lineamientos de la UPRA en su “Estrategia de manejo de los sistemas agropecuarios, que integra y dirige de manera ordenada las acciones necesarias para lograr el uso eficiente del suelo y del agua e incrementar la sostenibilidad y competitividad. En este sentido, las estrategias buscan reducir de manera integral los conflictos de uso del territorio teniendo en cuenta las dimensiones biofísicas, ecosistémicas, sociales, económicas, culturales y científico-tecnológicas. Entre los mecanismos de la reconversión productiva se encuentran la creación de valor agregado, la diversificación agropecuaria, la adecuación de tierras, la conversión agropecuaria, cambios tecnológicos y el cambio de cultivos, entre otros”.

Boyacá, Cundinamarca, Huila, Meta y Tolima son territorios con una importante presencia de zonas productoras de alimentos, muchas con alto potencial. Es por esto que gran parte del territorio de la Región Central puede ser considerado como Zonas de Desarrollo Agroalimentario y Social (Zodas), cumpliendo con criterios definidos para ello. En materia productiva, el presente plan buscará mejorar la incorporación de tecnologías e incluir innovación en los procesos productivos que contribuyan a asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos agregando valor a lo largo de la cadena de manera que el sistema agroalimentario de la región sea más sostenible y eficiente.

A continuación, se presentan los municipios con mayores volúmenes de producción de alimentos en la región. Uno de los propósitos del Plan de Abastecimiento es potenciar las áreas productoras de alimentos de la región y promover aquellos municipios y/o áreas productoras de alimentos que cuentan con potencial para consolidarse como Zodas. Asimismo, se plantean apuestas orientadas a fortalecer las capacidades de los productores y asociaciones de la región, con el fin de fortalecer redes de abastecimiento locales, departamentales y regionales.

⁴. El enfoque territorial para la oferta productiva se ha adaptado de un trabajo realizado en Cundinamarca por la FAO y la RAP-E en el 2017 denominado ZODAS.

Zonas de Desarrollo Agroalimentario y Social (Zodas) de la Región Central



Fuente: RAP-E 2020

Producción de alimentos en Bogotá y su entorno metropolitano

En cuanto a los usos del suelo rural, el 70,1% está constituido por cobertura de páramo, 9,1% por bosque alto andino y matorrales, 1,6% de plantaciones forestales, 15,5% de pastos y el 2,9% a cultivos, como hortalizas y papa. La producción estimada de la cosecha de cultivos, en la zona rural de Bogotá, en 2014, fue de 6.314 toneladas, de las cuales 84% corresponde a papa (5.287 toneladas, en sus diferentes variedades: criolla, pastusa, tocarreña, suprema). Las hortalizas y los tubérculos frescos representan los de mayor producción, en materia de cultivos agrícolas. De otro lado, del total de área de las fincas en la ruralidad, 49% corresponde a pastos y rastrojos, dedicados mayoritariamente al pastoreo del ganado (SDDE, 2015).

La producción de las áreas rurales del Distrito Capital, en todo un año, permitiría abastecer a la población bogotana en el equivalente a 1,25 días; en otras palabras, con este volumen se cubriría tan solo el 2% de su demanda, con el atenuante de tener una variedad de alimentos limitados a cultivos de clima frío como hortalizas, algunas frutas y lácteos, principalmente. Dado que el presente plan promueve la consolidación de un sistema regional agroalimentario sostenible, se sugiere no incentivar la producción intensiva de alimentos en dichas zonas, se recomienda adelantar acciones de conservación para fortalecer la seguridad hídrica para la población de Bogotá y la región, así como acciones de reconversión productiva.

Por su parte, en lo que podría considerarse como el primer anillo de abastecimiento de alimentos de Bogotá, integrado por los municipios Chía, Cota, Funza, Mosquera, Soacha y La Calera, con quienes actúa bajo una lógica metropolitana, marcada

por su cercanía con dichos territorios, considerados los más próximos o conurbados, si bien cuenta con relaciones funcionales estrechas en materia poblacional, laboral y de movilidad, su relación no abarca la provisión de alimentos. En dichos municipios metropolitanos tan solo se producen 321.289 toneladas por año, siendo este el 1,9% de la producción de la Región Central, con lo cual puede abastecer el 6,4 % de su demanda.

En un segundo anillo de abastecimiento de alimentos para el Distrito Capital, conformado por los municipios de Cajicá, Cogua, Facatativá, Madrid, Sibaté, Tabio, Tenjo, Bojacá, El Rosal, Subachoque, Zipaquirá, Tocancipá, Gachancipá⁵, se estima que la producción asciende a 1.007.712 toneladas anuales, es decir el 6,1% de la producción de la región, lo que se traduce en el 20,2% de la demanda de alimentos de la población capitalina.

En estos territorios se amplía la oferta a productos como acelga, arracacha, arveja, coliflor, durazno, pera, tomate de árbol, repollo, pollo y remolacha; sin embargo, es evidente la ausencia de productos básicos de la canasta como la carne de res, cerdo, cereales, legumbres y aguacate, además de frutas como cítricos, piña y guanábana, entre otros, los cuales se encuentran en el ámbito de la Región Central.

Provisión de alimentos por anillos del abastecimiento para Bogotá

Ámbitos de provisión	Municipio	Oferta agropecuaria (T)	% producción Región Central	Aporte al consumo de Bogotá (%)
Bogotá Rural	Bogotá D.C.	6.913	0.04%	2%
	Chía	18.601		
	Cota	19.743		
Primer Anillo o Ámbito Metropolitano	Funza	30.382		
	Mosquera	131.915	1.92%	6.4%
	Soacha	32.569		
	La Calera	88.079		
	Total	321.289		
Segundo Anillo	Cajicá	21.983		
	Cogua	46.431		
	Facatativá	61.138		
	Madrid	88.122		
	Sibaté	104.404		
	Tabio	14.913		
	Tenjo	73.950	4.08%	20.2%
	Bojacá	33.069		
	El Rosal	44.164		
	Subachoque	45.341		
	Zipaquirá	117.902		
	Tocancipá	14.688		
	Gachancipá	13.405		
	Total	679.510		
Región Central	Bogotá	6.913		
	Cundinamarca	5.301.706		
	Boyacá	2.704.161		
	Huila	1.029.554	100%	84%
	Meta	5.111.103		
	Tolima	2.493.734		
	Total	16.647.180		

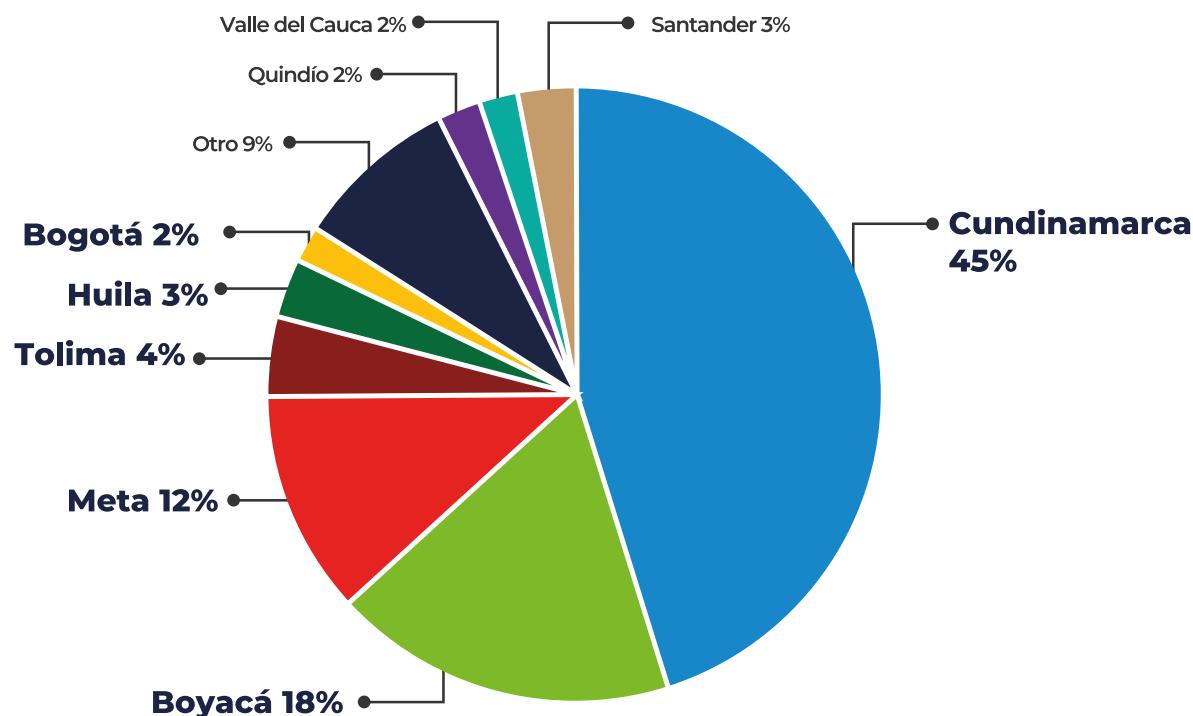
Fuente: Cálculos propios con base en Agronet 2017.

⁵. En este ámbito de provisión se retoman los municipios sugeridos por el Plan Maestro de Abastecimiento Alimentario de Bogotá (2005).

Una gran fortaleza evidente para el Distrito Capital y para la Región, en materia de abastecimiento alimentario, es contar en un radio no mayor a 300 kilómetros para el abastecimiento de los alimentos que constituyen su canasta básica. En los territorios de la Región central, según datos de Agronet 2017, se produce 16.647.180 toneladas de alimentos al año.

Para el caso de Bogotá, diariamente ingresan a la Central de Abastos aproximadamente 10 mil toneladas de alimentos en fresco, los cuales provienen en un 84% de los territorios que conforman la Región Central, así: 45% de Cundinamarca, 18% de Boyacá, 12% del Meta, 4% del Tolima, 3% del Huila y 2% de Bogotá. En la Región Central se ubican la totalidad de los alimentos que conforman la canasta básica de las familias bogotanas y metropolitanas.

Origen de los alimentos que ingresan a Bogotá - 2019



Fuente: RAP-E 2020, a partir del Dane, 2019.

El anterior análisis permite indicar que, si bien los territorios metropolitanos juegan un papel fundamental en el consumo de alimentos, no son representativos en la lógica de producción, a pesar de contar con suelos aptos para la actividad agropecuaria, dado que múltiples factores no la incentivan, como el precio del suelo, entre otros, que han desplazado las áreas productivas a los territorios de la Región Central.

3.2.3. Componente de logística y distribución

Corredores Logísticos Regionales (CLR)

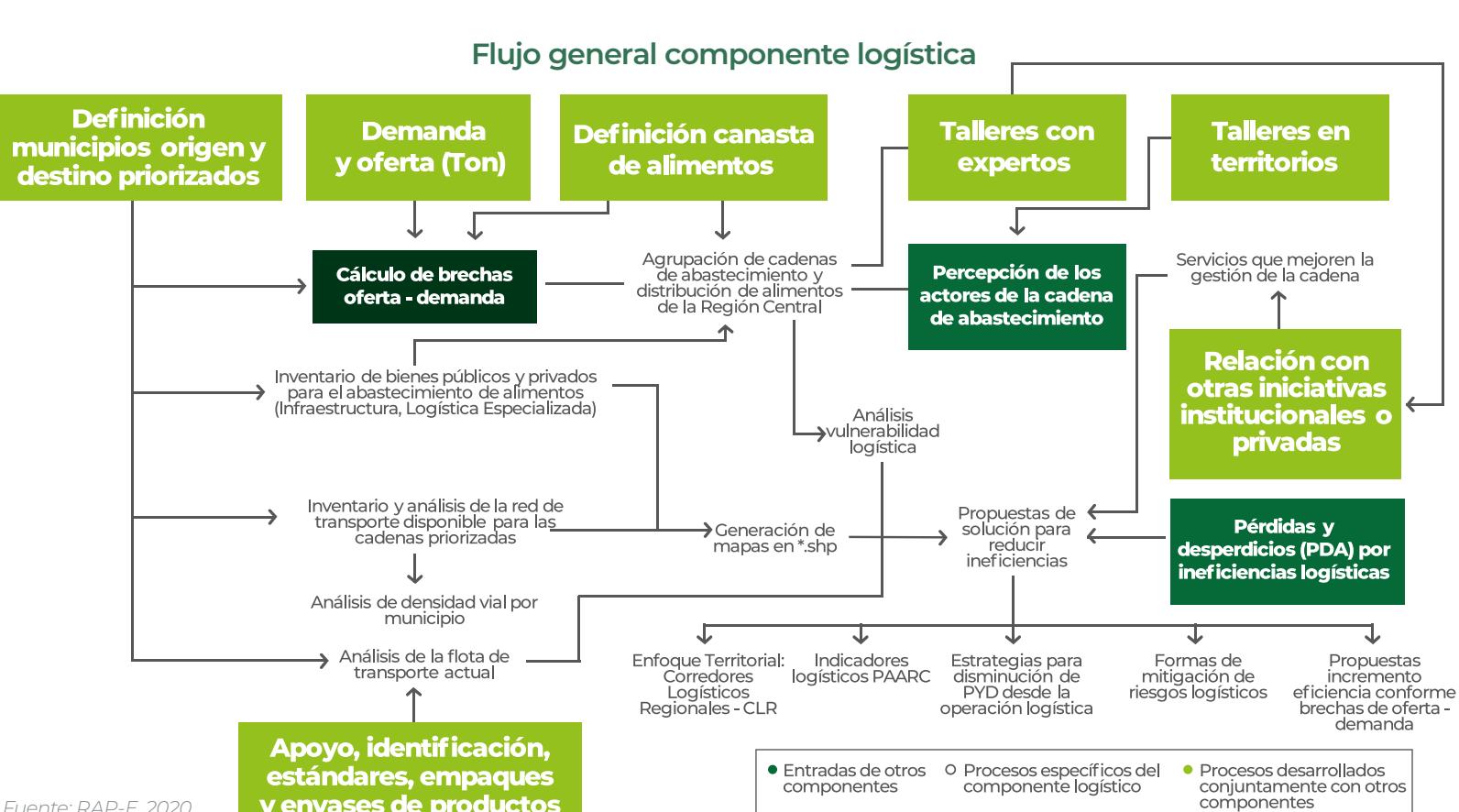
El componente de logística se sustenta en el enfoque de Corredores Logísticos Regionales (CLR), que son aquellos que articulan de manera integral orígenes y destinos en aspectos físicos y funcionales como la infraestructura de transporte, los flujos de información y comunicaciones, las prácticas comerciales y de facilitación del comercio.

De esta manera, un corredor logístico regional es aquel que permite la conexión entre los principales municipios de oferta y las veintiún ciudades de demanda priorizadas en la Región Central para el Plan de Abastecimiento Alimentario. Los CLR articulan los nodos de producción y de consumo a través de vías primarias y secundarias de los territorios asociados y de sus nodos de conexión estratégica. De igual forma, tienen definidos principios de eficiencia logística como trazabilidad, organización de la información y agregación de oferta con circuitos cortos en distancia y en intermediarios, entre otros. Así, los CLR se enmarcan en el concepto de Corredores Logísticos Estratégicos de importancia nacional adoptados por el Ministerio de Transporte, a través del CONPES 3547 "Política Nacional de Logística".

Se entiende la logística como el componente del proceso de la cadena de suministros, que planea, lleva a cabo y controla el flujo y almacenamiento eficiente de bienes y servicios, así como de la información relacionada desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes (Ballou, 2011). Dentro de la formulación del Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central fue primordial analizar los flujos de alimentos y las características de las redes logísticas que integran su oferta y su demanda, buscando, además, proponer una articulación más eficiente entre el productor y el consumidor.

La logística permite conocer y mejorar el sistema de distribución de los alimentos en la Región Central para que estos lleguen en buenas condiciones al consumidor final. Asimismo, reduce pérdidas en la post cosecha, mejora la calidad, utiliza de mejor manera la flota de transporte, reduce eslabones en la cadena y minimiza los desperdicios, entre otros aspectos que, finalmente, permiten el reajuste de costos, tiempos y contaminación por exceso de recorridos. Las eficiencias logísticas deben partir de un análisis minucioso de las relaciones oferta-demanda, comprendiendo qué y dónde se produce; a dónde y en qué condiciones debe llegar para satisfacer las necesidades de los consumidores finales, lo que permite planear de manera estratégica la producción desde la demanda e incrementar los beneficios para todos los actores de la cadena, de manera sostenible.

A continuación, se observa el flujo de desarrollo del componente de logística y su relación con la articulación de la oferta y la demanda de alimentos de la Región Central y demás componentes de las cadenas de abastecimiento de alimentos.



De acuerdo con el diagnóstico del abastecimiento alimentario de la Región Central, una de las principales problemáticas gira en torno a la desconexión entre las Zonas Estratégicas de Consumo (ZEC) y las Zonas de Desarrollo Agroalimentario y Social (Zodas) como resultado de una infraestructura desarticulada para la comercialización y el acceso a mercados. Por esta razón, en el marco de la formulación del presente plan se realizó un inventario de la Infraestructura Logística Especializada (ILE) en los territorios de la región.

A continuación se presentan las 34 cadenas logísticas priorizadas para el abastecimiento alimentario de la Región Central, según sus condiciones de producción y distribución:

Cadenas logísticas de abastecimiento Región Central

1. Aceite	10. Café y chocolate	19. Hortalizas de vaina	28. Pecuarios
2. Agua	11. Carnes procesadas	20. Huevo	29. Mango
3. Aguacate	12. Cebolla cabezona	21. Leche y derivados	30. Piña
4. Ahuyamas y calabazas	13. Cebolla larga	22. Lulo- tomate de árbol	31. Piscícola
5. Arracacha - zanahoria	14. Cítricos- guayaba	23. Mora - fresa	32. Plátano - yuca
6. Arroz	15. Guanábana	24. Panela	33. Tomate
7. Avícola	16. Harinas y pulverizados	25. Papa	34. Productos de panadería y bizcochería
8. Banano	17. Hortalizas de flor	26. Papaya	
9. Caducifolias	18. Hortalizas de hoja	27. Pasifloras	

Fuente: RAP-E.

Infraestructura Logística Especializada (ILE) disponible

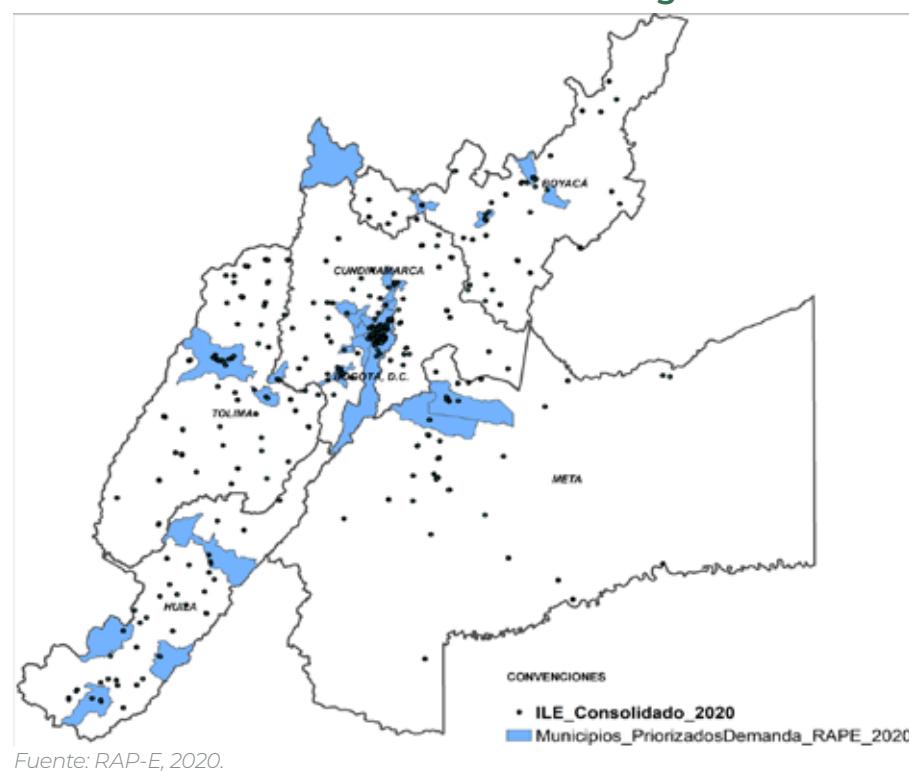
La Región Central cuenta con 1.116 ILE públicas y privadas para el abastecimiento de alimentos. Dentro de ese total se encuentran tanto los equipamientos en operación actual como aquellos que están cerrados por disposición de entidades de control, como el Invima o las Secretarías de Salud. Este es el caso de las plantas de beneficio animal, de las cuales el 31% se halla fuera de operación.

ILE de la Región Central

Tipo ILE	Bogotá	Boyacá	Cundinamarca	Huila	Meta	Tolima	Total
Central de abastos	2	1	0	1	1	0	5
Planta de beneficio	66	38	57	17	38	42	258
Plaza de mercado	33	11	20	30	15	19	128
Procesadora de alimentos	313	97	114	127	32	42	725
Total	414	147	191	175	86	103	1.116

Fuente: RAP-E, 2020.

Localización de las ILE inventariadas en la Región Central - 2020



Fuente: RAP-E, 2020.

Como se observa en el mapa anterior, las ILE se encuentran concentradas en y alrededor de Bogotá y de las ciudades capitales de departamento. No obstante, territorios como la zona norte de Boyacá, la zona suroccidental del Tolima y el Meta evidencian menor disponibilidad de este tipo de equipamientos.

Este último es el caso más crítico, puesto que el Meta cuenta tan solo con el 7,7% del total de ILE inventariadas; además, su ubicación se condensa en las tres principales vías del departamento y en su capital, Villavicencio. Lo anterior, a pesar de que en ese departamento se encuentran los municipios con mayor volumen de producción agropecuaria de la Región Central. El territorio comprendido por los asociados a la RAP-E Región Central cuenta con un total de 31.784 Km de vías⁶.

Kilómetros de vías de la Región Central

Departamento	Km totales		
	Vías primarias	Vías secundarias	Vías terciarias
Bogotá	15	8	0
Boyacá	1.333	4.097	4.256
Cundinamarca	1.533	2.667	1.453
Huila	747	1.644	5.788
Meta	816	1.322	830
Tolima	721	1.673	2.881
Total	5.165	11.410	15.208

Fuente: RAP-E, 2020 a partir de PMTI, gobernaciones, MinTransporte, ANI e Invías, 2019-2020.

⁶. Cantidad de kilómetros sujeta a actualización de inventario de vías terciarias del departamento del Meta.

⁷. Corresponde únicamente al inventario de vías terciarias del municipio de Restrepo. A la fecha de elaboración de este DTS no se recibió información de los demás municipios del departamento.

Flujo de alimentos entre territorios de oferta productiva y principales ILE destino de la Región Central

Con base en información secundaria, suministrada por (DANE, 2020), se presenta la cantidad total de toneladas de los alimentos priorizados por el Plan, que se registraron a lo largo del 2018 en las principales centrales de abastos y plazas de mercado de los municipios de demanda priorizados con sus respectivos lugares de procedencia. Cabe aclarar que estos datos pueden tener variaciones respecto a la realidad, considerando que, como fue mencionado en la problemática general, hay alimentos que van hacia una central de abastos y desde allí vuelven a distribuirse a los lugares de origen de su producción, generando ineficiencias en la cadena.

Comenzando con la Capital del país y con Cundinamarca, durante el 2018, se registró el ingreso de 2.017.390 toneladas de alimentos priorizados en el Plan de Abastecimiento a Corabastos de Bogotá, la principal ILE de abastecimiento alimentario de la región y la más importante del país. De dicha cantidad, el 43% proviene de Cundinamarca, el 16% de Boyacá, el 12% del Meta, el 5% del Tolima, el 3% de Bogotá y el 3% del Huila.

En el departamento de Boyacá, la ILE de referencia es la Plaza del Sur de Tunja, a donde llegaron un total de 73.004 toneladas de los alimentos priorizados. De ellos, la Región Central aportó el 85%, proveniente en un 72% de Boyacá, 7% del Meta, 3% del Tolima, 2% de Cundinamarca, 1% de Bogotá y 0,3% del Huila.

En el Huila, la ILE más importante es Surabastos, en Neiva, a donde arribaron un total de 98.155 toneladas de los alimentos priorizados. De ellos, la Región Central aportó el 70%, aproximadamente; 32% proveniente del Huila, 15% de Bogotá, 9% de Boyacá, 8% de Cundinamarca, 6% del Tolima y 0,4% del Meta.

Al departamento del Meta, específicamente a la Central de Abastos de Villavicencio, ingresaron 67.192 toneladas durante el 2018; la Región Central aportó el 94%: 42% de Cundinamarca, 34% del Meta, 10% de Boyacá, 8% de Bogotá, 0,2% del Tolima y 0,01% del Huila.

En el Tolima, a la Plaza La 21 de Ibagué, ingresaron un total de 30.567 toneladas durante el 2018, de las cuales la Región Central aportó el 63%: 41% del Tolima, 12% de Cundinamarca, 5% de Bogotá, 3% de Boyacá, 2% del Huila y 0,1 del Meta.

Así, la Región Central provee el 84% de los alimentos registrados.

A partir de los volúmenes de producción por municipio, incluyendo la conversión respectiva, se realizó un análisis de Pareto 70-30, encontrando que 98 municipios concentran el 70% de la producción en toneladas de la Región Central. A estos, se adicionan 40 municipios más, que completan el 80% de la producción. Es pertinente aclarar que la mayoría de la producción agropecuaria de los municipios de Puerto López y Puerto Gaitán se destina a la industria y no al abastecimiento alimentario.

10 primeros municipios priorizados Pareto 70% por total producción (toneladas)

Municipio	Producción	% Frecuencia relativa	% Frecuencia acumulada
1 Puerto López	556.475	3,91%	3,91%
2 Tausa	415.111	2,92%	6,83%
3 Ibagué	412.907	2,90%	9,73%
4 Bogotá DC	380.586	2,68%	12,41%
5 Fuente de Oro	371.350	2,61%	15,02%
6 Villapinzón	370.786	2,61%	17,63%
7 Puerto Gaitán	271.958	1,91%	19,54%
8 Chocontá	196.503	1,38%	20,92%
9 Villavicencio	196.351	1,38%	22,30%
10 Tunja	184.814	1,30%	23,60%

Fuente: RAP-E, 2020.

Diagnóstico de brechas oferta–demanda por territorio asociado

En esta sección se identifican las diferencias entre el consumo de las ciudades priorizadas para cada departamento, así como el origen de la provisión de los alimentos priorizados por el presente Plan (excluyendo el agua), con el objetivo de que, en el marco de intervención territorial, los centros de consumo, los corredores logísticos y las zonas de producción de alimentos puedan ofrecer un lineamiento a las gobernaciones, las alcaldías y los consejos municipales agropecuarios frente a cuál es la brecha que tiene cada departamento para autoabastecerse y, así, puedan tomar decisiones estratégicas en lo relacionado con la producción.

El objetivo es fomentar las economías locales y los circuitos cortos logísticos que permitan acercar a productores y compradores, generando un flujo económico dentro de la región y potencializando los cultivos que tradicionalmente se han realizado, lo que conseguirá excedentes para el resto de la Región Central, para el país y para el mundo, dejando como resultado un importante aporte al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: eliminar la pobreza y el hambre a partir de la producción y consumo responsables, generar trabajo decente y crecimiento económico y, con ello, reducir las desigualdades.

A mediano plazo, se busca que los productos priorizados de cada departamento sean autoabastecidos y que, con el transcurso del tiempo, esta planificación territorial de la producción de alimentos se vaya ajustando a las necesidades cambiantes del consumo, especialmente a aquellas relacionadas con la transformación hacia dietas sanas, como tendencia de la población y necesidad nutricional del país.

Por ello, se presenta el diagnóstico de brechas entre el volumen de oferta y de demanda para cada uno de los territorios de la Región Central, en términos de toneladas anuales. La línea base de 2018 indica que 66 de los 67 alimentos agropecuarios priorizados por el presente Plan de Abastecimiento, corresponden a una oferta de 16.647.180 t/año de producto en bruto. El total de la demanda para los 67 alimentos priorizados es de 4.887.679 t/año.

A partir de dichos resultados, se encontró que la Región Central produce 2,9 veces más de lo que consume, lo cual evidencia claramente su gran potencial agropecuario. No obstante, esto contrasta con el bajo nivel de productividad por hectárea y con los altos porcentajes de pérdidas y desperdicios (34%) a lo largo de la cadena de abastecimiento. Esto implica que la región tiene un potencial aún mayor para tornarse más competitiva a partir de la gestión eficiente de los procesos logísticos que acompañan la producción, distribución y comercialización de los alimentos priorizados.

Con base en los resultados obtenidos, el departamento con mayor brecha entre la oferta y la demanda de alimentos es Cundinamarca, seguido por Meta; mientras que el único territorio con déficit de producción es Bogotá, que consume 7,4 veces más de lo produce. Entre tanto, Boyacá y Tolima mantienen valores similares de brecha, poco más de 2,5 millones de toneladas por año, considerando que tienen niveles de producción y consumo muy cercanos. Boyacá produce 10,8 veces más de lo que consume y Tolima produce 8,9 veces más de lo que demanda. El departamento del Huila presenta una brecha de aproximadamente 776 mil toneladas, produciendo 3,4 veces más que lo consume.

Se evidencia entonces que cinco de los seis territorios de la Región Central tienen un alto potencial para exportar los alimentos priorizados por el Plan a otras regiones y países, ya que cuentan con brechas positivas oferta-demanda marcadas. Para aprovechar este potencial, es necesario que desde la institucionalidad se gestionen iniciativas tanto públicas como privadas que busquen tornar más eficiente el sistema logístico de abastecimiento alimentario, para que, a la par de la sobreoferta, los suelos sean más productivos, los tiempos de transporte se reduzcan, la inocuidad se mantenga, la calidad del producto se aumente y esto se traduzca en el mejoramiento competitivo y socioeconómico de los actores que agregan valor a la cadena.

Brecha oferta-demanda línea base 2018 por territorio

Territorio	Oferta [TONELADAS/AÑO]	Demanda [TONELADAS/AÑO]	Brecha oferta – demanda [TONELADAS/AÑO]	Relación
Bogotá	380.586	2.811.183	-2.430.597	-7,4
Boyacá	2.707.150	250.179	2.456.971	10,8
Cundinamarca	4.914.257	905.488	4.008.769	5,4
Huila	1.035.247	301.240	34.007	3,4
Meta	2.685.450	338.974	2.346.476	7,9
Tolima	2.501.057	280.615	2.220.442	8,9
Total general	14.223.746	4.887.679	9.336.067	2,9

Fuente: RAP-E, 2020 a partir de datos DTS Oferta y DTS Demanda.

Se evidencia que la Región Central tiene sobreoferta en todas las cadenas, excepto en la avícola, la cual tiene déficit de 148.253 toneladas al año. Las cadenas con mayor brecha positiva (se produce más de lo que se consume) son la de la papa, el arroz, las harinas, el plátano y la Yuca; la leche y derivados, la panela y los pecuarios.

Brecha oferta-demanda, cadena productiva para la Región Central - Línea base 2018

Cadena agrupada por características logísticas	Oferta [TONELADAS/AÑO]	Demanda [TONELADAS/AÑO]	Brecha [TONELADAS/AÑO]
Papa	2.816.477	411.850	2.404.627
Arroz	1.728.253	506.022	1.222.232
Harina y pulverizados	914.086	166.914	747.172
Plátano- yuca	1.177.634	500.977	676.657
Leche- derivados	1.936.977	1.320.746	616.231
Panela	471.703	104.240	367.463
Pecuarios	588.967	242.686	346.281
Productos de panadería y bizcochería	503.220	164.983	338.237
Piña	296.704	24.576	272.127
Arracacha zanahoria remolacha	320.259	49.346	270.913
Café y chocolate	333.202	73.469	259.733
Tomate	281.377	63.796	217.581
Huevo	418.035	215.151	202.884
Cebolla cabezona	237.940	42.045	195.895
Cítricos guayaba	266.568	131.866	134.702
Cebolla larga	143.291	19.965	123.326
Mango	157.456	38.369	119.087
Aguacate	129.733	21.957	107.775
Mora- fresa	139.989	40.055	99.934
Lulo- tomate de árbol	137.418	44.778	92.640
Ahuyamas y calabazas	116.432	27.446	88.987
Aceite	156.102	70.995	85.107
Hortalizas de vaina	202.716	120.812	81.904
Banano	134.149	57.690	76.459
Papaya	110.689	38.803	71.886
Hortalizas de hoja	95.397	23.534	71.863
Caducifolias	109.268	42.014	67.254
Pasifloras	63.529	20.694	42.836
Guanábana	45.707	6.670	39.036
Carnes procesadas	63.835	26.929	36.906
Hortalizas de flor	5.684	1.224	4.460
Piscícola	58.281	56.155	2.126
Avícola	62.669	210.922	148.253
Total	14.223.746	4.887.679	9.336.067
Ajustes por factores de conversión	2.423.434	108.940	No aplica
Total general	16.647.180	4.996.619	No aplica

Fuente: RAP-E, 2020 a partir de datos 2018 DTS Oferta y DTS Demanda.

En cuanto al componente de logística y distribución de alimentos, el departamento del Meta presenta los mayores niveles de riesgo en comparación con los demás territorios, en todas las categorías de factores. Esto implica la necesidad de generar estrategias articuladas de mejoramiento que promuevan la mitigación de estos y posibiliten el impulso agropecuario, desde el punto de vista logístico.

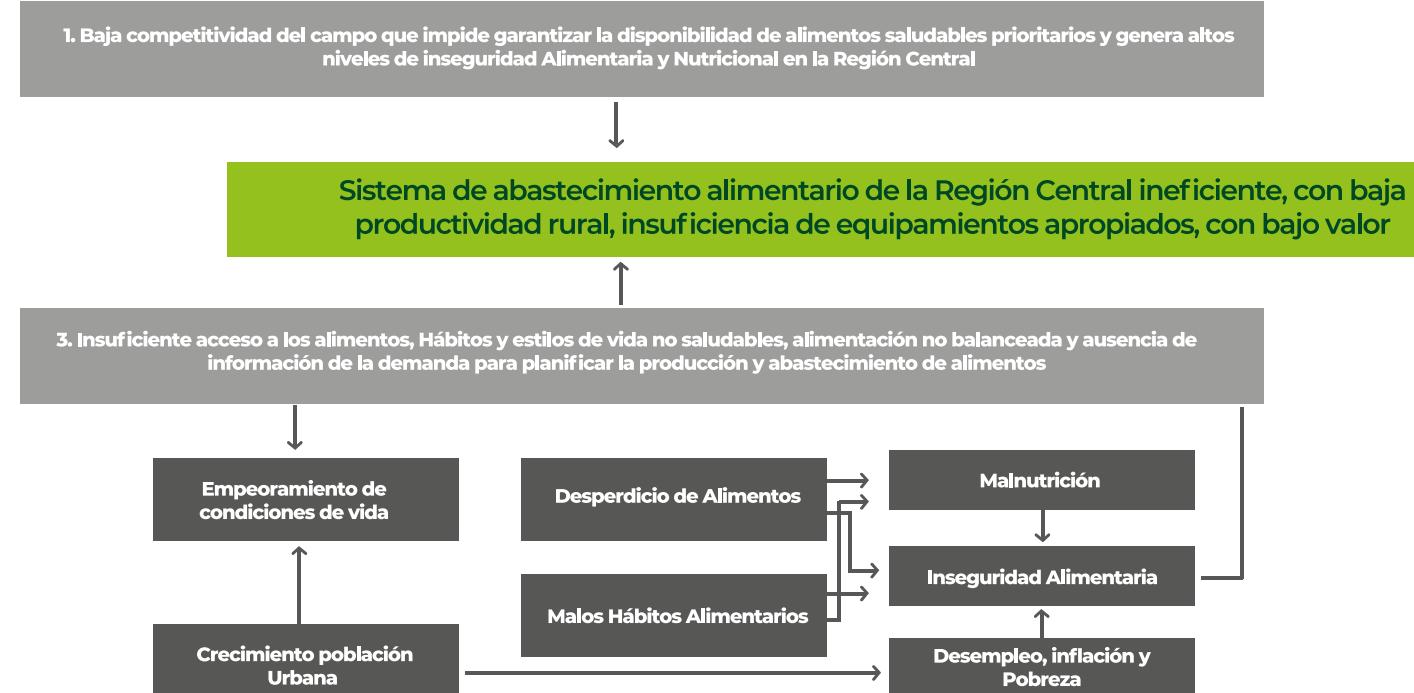
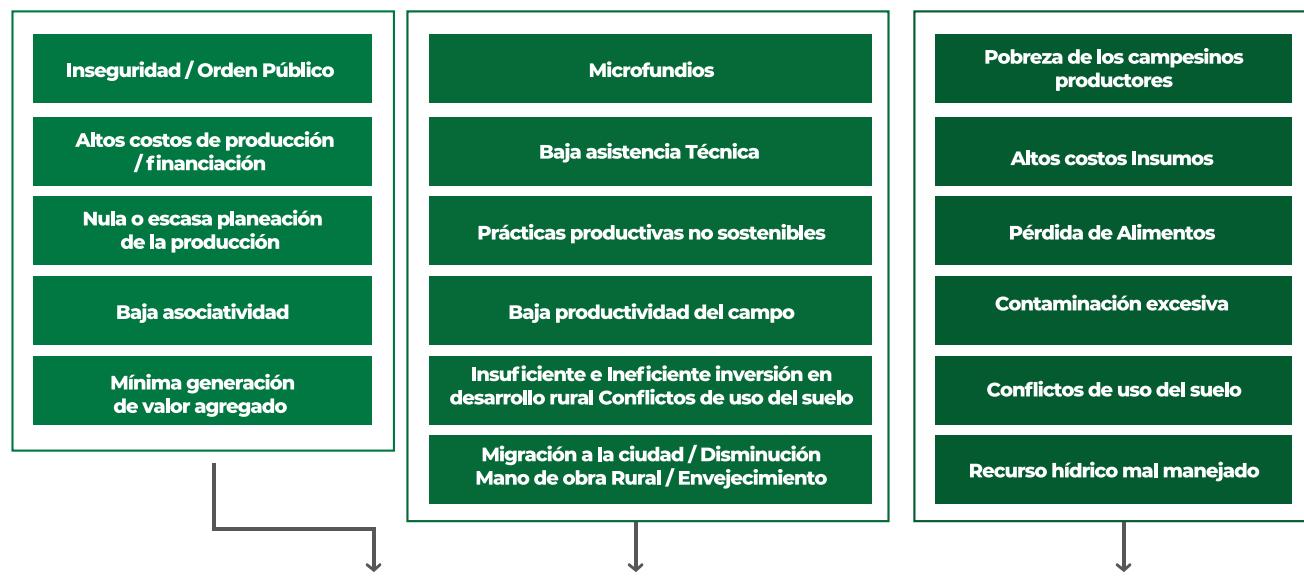
El departamento del Tolima también muestra valores relativamente altos en la mayoría de los factores analizados, principalmente por aspectos viales y de tecnologías de la información. Aunque Bogotá ostenta los menores valores en varios com-

ponentes evaluados, en aspectos asociados al modelo de negocio y temas culturales, se encuentra que los niveles de riesgo aumentan, precisamente porque en la Capital del país es en donde se acumulan y evidencian las ineficiencias de la cadena de abastecimiento.

3.3. Problemáticas del abastecimiento alimentario de la Región Central

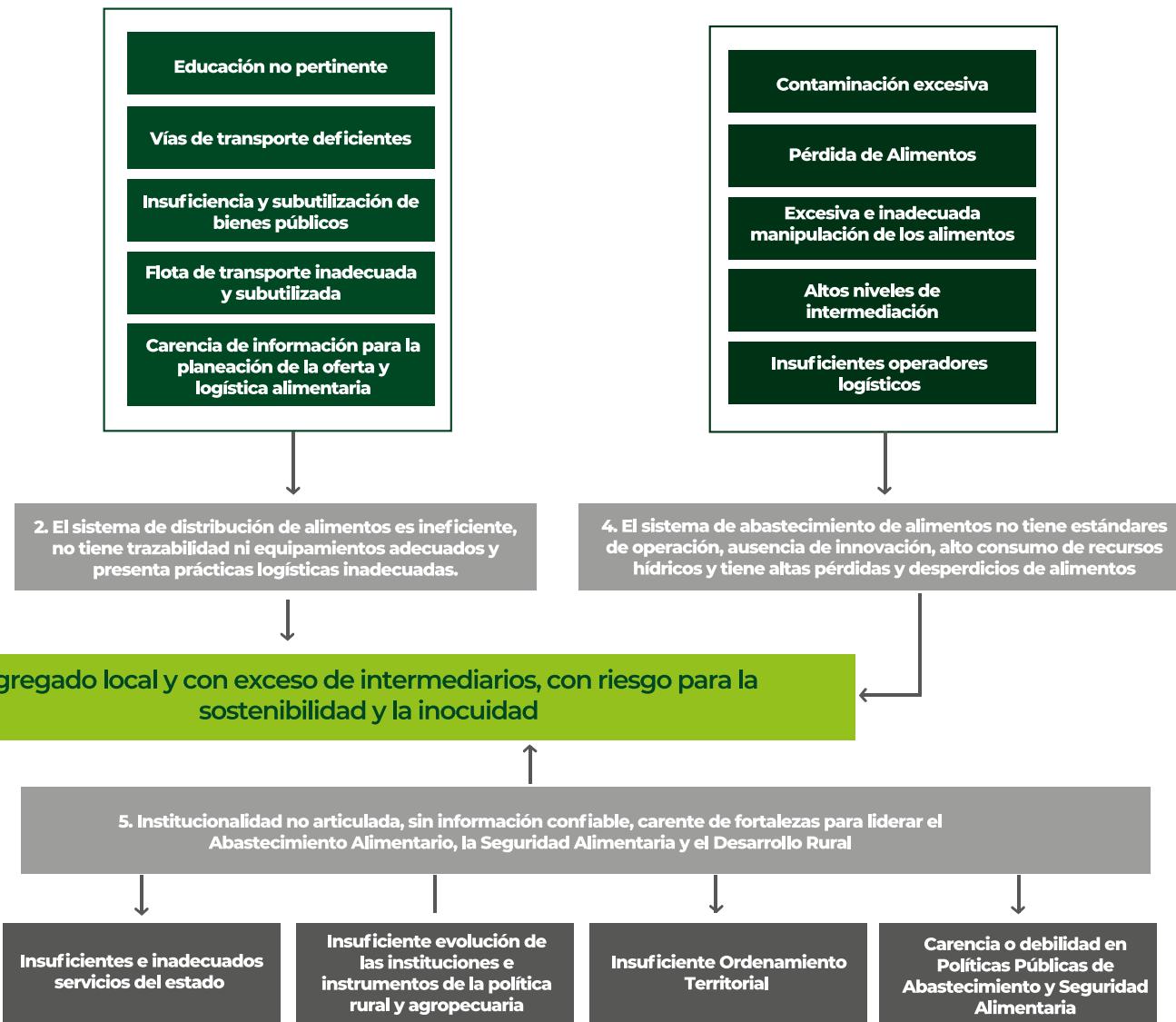
A lo largo del documento, se han expuesto elementos para contar con el panorama del abastecimiento alimentario de la Región Central, esto sumado con los anexos técnicos de los componentes del plan, como son Oferta productiva, Demanda de alimentos y Logística y distribución, en los cuales se detallan cifras y análisis al respecto.

Problemáticas del abastecimiento alimentario de la Región Central



El diagnóstico muestra un panorama complejo para el abastecimiento alimentario de la Región Central. Del análisis estructurado de la problemática se llega a definir un problema central del abastecimiento y cinco ramas problemáticas. La gráfica muestra, además, otra serie de elementos causales que, si bien afectan las ramas problemáticas principales, no pueden ser desligados de ningún análisis y las relaciones con las otras ramas son evidenciables.

Adicionalmente a los diferentes espacios de participación, se identificaron y validaron problemáticas relacionadas, las cuales se consolidan a continuación.



El problema de la producción agropecuaria en la Región Central, si bien tiene particularidades, está íntimamente ligado a la problemática nacional del campo; la solución a la mayoría de las dificultades del país pasa por la solución de las complicaciones del agro. La Misión Rural encontró las siguientes problemáticas:

- Las cifras de pobreza llegan al 30% en las cabeceras de los municipios rurales y 32% en las cabeceras de los municipios rurales dispersos (reducción y envejecimiento de la población, baja escolaridad⁸, bajos ingresos).
- El desempeño del sector agropecuario ha sido inferior al de la economía durante bastante tiempo, caracterizándose por problemas de competitividad del mercado colombiano frente al de otros países y a los bajos precios internacionales de los productos agrícolas colombianos.
- La situación ambiental del planeta se encuentra en un estado de alta vulnerabilidad y Colombia no es ajena a esta realidad.
- La ocupación y el uso de la tierra en Colombia se ha llevado a cabo de manera inapropiada, por esta razón existe una incidencia de mayor desarrollo en las zonas más pobladas, que al mismo tiempo son las regiones con mayor variabilidad climática, déficit de abastecimiento de agua, degradación de suelos e incidentes asociados con el cambio climático.

Según el informe de la Misión “La evolución de las instituciones e instrumentos de la política rural y agropecuaria, explican en parte los resultados económicos y sociales observados”. Entre los problemas más estructurales se encuentran (Herrera Araujo, 2020):

- La red vial terciaria —que conecta cabeceras municipales y veredas o veredas entre sí— representa el 69% de la red nacional de carreteras, lo que equivale a 142.285 kilómetros. De este total, se estima que apenas un 20% está en buen estado.
- Colombia cuenta con 18,4 millones de hectáreas para riego, de las cuales están adecuadas 1,1 millones (el 6%), muchas mal operadas. En otros países latinoamericanos la cifra es mucho mejor: Perú tiene cubierto el 40%, Chile el 44 % y México el 66%.
- La energía rural en el país es mucho más costosa que en el resto de América Latina. Mientras que en Colombia un productor paga 15,5 centavos de dólar por kilovatio-hora, en Chile pagaría 10,7 centavos de dólar, en Uruguay 10 centavos de dólar y en Estados Unidos 6 centavos de dólar.
- El 65% de los habitantes del campo son pobres y el 60 % del empleo es informal.
- El 54% de los predios rurales se explota sin títulos de propiedad y eso produce inseguridad jurídica, limitando el acceso a la oferta institucional.
- Hay un exceso de normas e instituciones con poca presencia territorial. Eso ha creado confusión normativa, duplicidad de funciones, dispersión de recursos y falta de coordinación institucional.

Las particularidades evidenciadas de la Región Central son las siguientes (RAP-E y Ecodes, 2018): bajos niveles de asociatividad efectiva, subutilización de equipamientos logísticos (bienes públicos), entre 3 y 8 intermediarios que no agregan valor, subutilización del transporte, la flota viaja con 48% de su capacidad; baja capacidad de generación de valor agregado local, alta manipulación de alimentos y bajos ingresos al productor y pobreza rural (32%).

⁸. 49% de la población de la región central no ha cursado primaria o cuenta solamente con estudios primarios (Dane)



4. PROCESO DE CONSTRUCCIÓN

DEL PLAN DE ABASTECIMIENTO ALIMENTARIO

La Constitución Política de 1991 estableció que Colombia es una democracia participativa, que privilegia la planeación, no solo como una vía para concretar la soberanía del pueblo sino como un mecanismo para escuchar a los diferentes intereses y vertientes del pensamiento; en este caso el abastecimiento de alimentos. En virtud de lo anterior, el equipo de formulación planeó y desarrolló espacios en los cuales presentó el proyecto y sus avances, registró las recomendaciones recibidas e identificó las problemáticas y recomendaciones para, finalmente, construir el marco estratégico.

Pacto de Milán

La Región Administrativa y de Planeación Especial fue incluida en el grupo de ciudades y regiones del mundo como firmantes del Pacto de Milán, suscrito el 31 de mayo de 2019 en Río de Janeiro, Brasil, consolidándose como una Región sobresaliente por estructurar políticas y proyectos de impacto para el fortalecimiento de sus productores, lo que permitió que el Plan de Abastecimiento Alimentario considerara acciones que se alinearan con gran parte de los compromisos del Marco Estratégico de Acción del Pacto de Milán.



Declaración de Rio sobre política alimentaria urbana saludable y sostenible

Nosotros, Alcaldes y representantes de Gobiernos Municipales nos reunimos en la Ciudad de Río de Janeiro entre los días 29 al 31 de mayo para el Primer Foro Regional de las Ciudades Latinoamericanas Signatarias del Pacto de Milán, con expertos, investigadores y representantes de instituciones públicas, empresas y organizaciones de la sociedad civil, bajo la inspiración del Pacto de Milán sobre Política Alimentaria Urbana (MUFPP);

Teniendo en cuenta a la importancia del trabajo desarrollado por las ciudades signatarias del Pacto de Milán y los Cuerpos Directivos del MUFPP - Secretaría y Comité de Pilotaje - para promover un diálogo coherente y de colaboración sobre sistemas alimentarios urbanos sostenibles para una alimentación saludable, en asociación con organizaciones internacionales como a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO), la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat), y la Organización Panamericana de la Salud (OPAS), entre otros;

Teniendo en cuenta los objetivos relacionados con la seguridad alimentaria, a la mejora de la nutrición, la agricultura sostenible, la promoción del bienestar, el trabajo decente, la igualdad de género, la inclusión social, económica y política, las ciudades sostenibles, la producción y consumo responsables, la vida terrestre, la paz, justicia y instituciones eficaces, las alianzas para lograr la implementación,

Mesas de expertos

Se realizó el 17 de julio de 2019, al inicio del proceso de formulación, en donde se socializaron los objetivos, alcance y metodología para desarrollar el Plan; contó con la asistencia de Duván Santos, Consultor FAO; Carmenza Saldías, exsecretaria de Planeación de Bogotá y experta en Planificación Urbana y Territorial; Héctor Villareal, secretario Técnico del Consejo Nacional de la papa; PhD. Javier Orjuela, Doctor en Ingeniería y primer director de Abastecimiento Alimentario de Bogotá; Fernando Burgos, consultor en Plan de Abastecimiento de Medellín y asesor de la Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá; Edwin Insuasti, de la Unidad Administrativa Especial Organizaciones Solidarias y líder del equipo de trabajo de compras públicas nacionales; Angie Santamaría, de la Asociación de Bancos de Alimentos de Colombia; e Ingrid Brown, de la Asociación de Bancos de Alimentos de Colombia.



71



Mesa de Expertos, 17 de julio 2019

Mesas territoriales del Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central

En el año 2019, la RAP-E convocó a los actores del sistema agroalimentario de los territorios asociados a la Región Central, mediante el desarrollo de cinco mesas territoriales, como un espacio de interlocución y diálogo abierto; estas contaron con la participación de aproximadamente 455 asistentes de los sectores público, privado y sociedad civil, quienes manifestaron las necesidades más sentidas del sistema y sus posibles soluciones.

Como resultado de las mesas se logró la inclusión de las principales y más evidentes problemáticas asociadas al abastecimiento alimentario en el diagnóstico del plan; las soluciones propuestas por los asistentes se tuvieron en cuenta en el desarrollo de las estrategias, programas y proyectos.



Mesa Territorial Boyacá, 24 de septiembre 2019



Mesa Territorial Boyacá, 24 de septiembre 2019



Mesa Territorial Tolima, 30 de septiembre 2019



Mesa Territorial Cundinamarca, 8 de octubre 2019

Mesa Territorial Villavicencio, 14 de noviembre 2019

Mesa Territorial Bogotá, 29 de noviembre 2019

Cumbre de secretarios de Agricultura, Competitividad y Desarrollo Económico de la Región Central y actores de la cadena de abastecimiento

El 13 de febrero de 2020, se llevó a cabo el “Primer encuentro de experiencias y perspectivas del abastecimiento de alimentos, como mecanismo de integración regional”; una cumbre de secretarios de Agricultura, Competitividad y Desarrollo Económico de la Región Central con actores de la cadena de abastecimiento, que dejó como resultado la priorización de 10 temas estratégicos.



Visitas a infraestructuras logísticas

Se visitaron las infraestructuras logísticas de los departamentos de la Región Central como la construcción del Parque Agro Tecnológico de Exposiciones y Comercialización de la Región del Sumapaz, en el municipio de Fusagasugá; el Centro de Transformación Agroindustrial de Villapinzón y el Parque Agroalimentario de Tunja, con el objetivo de incluirlos en los proyectos del Plan de Abastecimiento de la Región Central.



Parque Agro Tecnológico de Fusagasugá, 2019



Parque Agroalimentario de Tunja, 2019



Centro de Transformación Agroindustrial de Villapinzón, 2019

Asimismo, se inspeccionó la Plaza de Mercado Central del municipio de Fusagasugá "Tropi Frutas", en donde se generan aproximadamente 2.000 empleos directos e indirectos; se verificaron las instalaciones, formas de comercialización y distribución de los alimentos. Con la administradora de la plaza y el presidente de la asociación de las plazas de mercado se socializaron los objetivos del Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central.



En el municipio de Ibagué, se visitaron tres de las principales plazas de mercado con el objetivo de verificar el estado de estas, su operación logística, productos ofertados y formas de comercialización. La visita fue guiada por la coordinadora de las plazas del municipio y el coordinador de Asocentro, quienes detallaron las fortalezas y necesidades para que fueran integradas al Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central.

- Plaza de Mercado La 14: tiene 460 puestos de comercialización y se especializa en plaza minorista.
- Plaza de mercado La 21: 683 puestos de comercialización y se especializa en plaza minorista de pescados.
- Plaza de mercado El Jardín: se especializa en plaza mayorista; ofrece, aproximadamente, 734 puestos de comercialización.



Plazas de Mercado del municipio de Ibagué, 2019

Socialización y retroalimentación con actores del abastecimiento de alimentos

Gremios y sectores productivos:

el plan se presentó, en sus diferentes fases de formulación, ante múltiples actores del abastecimiento alimentario de la Región Central y del país. Entre ellos podemos mencionar a la RAP Pacífico, la Corporación Logyca, Colfecar, Fedetrancarga, Corabastos y representantes de las grandes superficies; Asohofrocol, Cámara de Comercio de Ibagué, Cámara de Comercio de Bogotá (Alianza Logística), AsoCentro del Tolima y Fenavi Bogotá, Federación Nacional de Avicultores.

Para el análisis prospectivo se contó con la participación de doce expertos: Henry Vanegas, gerente de Fenalce; Juan Ernesto Parra, Vicepresidente de Proyectos de Fenalco; Jorge Carulla, experto en abastecimiento alimentario; Cristhian Román y Luisa Fajardo, de la gerencia de frutas y verduras de Makro, perspectiva gran superficie; Nelson Mariño, columnista de la revista Dinero y empresario Logística; Nidia Buitrago Medina, directora Ejecutiva de Fedetranscarga; Edwin Insuasti, coordinador de compras locales de la Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias; Jesús Rivera, gerente comercial de Asohofrocol; Jairo Jarrín, investigador y docente de la Universidad de La Sabana; Javier Orjuela, director GICALyT de la Universidad Distrital; Mario Fontalvo, director de la iniciativa Clúster de logística y carga, Cámara de Comercio de Bogotá; Giovanny Urrego, director de Estudios Económicos, y William Valencia, asesor de Estudios Económicos, de Colfecar.

Instituciones y asociados RAP-E:

en el sector público se desarrollaron: mesas de trabajo con la Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá; socialización a integrantes del Consejo de Gobierno del departamento de Boyacá, Secretaría de Agricultura del departamento de Boyacá, Secretaría de Desarrollo Económico de Fusagasugá, Plaza de Mercado Central de Fusagasugá, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (cadena de la papa, mesa de Información, cadena agro logística), Dane, SIPSA, Agencia de Desarrollo Rural (MADR), Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), Infibagué, Invías, Agencia Logística de las Fuerzas Militares, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (icbf).

También se presentó a organizaciones campesinas como Anuc, Apave, Sindicato Agrario, Coordinadora Campesina, Asociación de Bancos de Alimentos de Colombia (Abaco), Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)

y SIC Agro (Empresa proveedora de Servicios de Información).

En el año 2020, el gerente de RAP-E presentó ante las asambleas departamentales el proyecto del Plan de Abastecimiento Alimentario, transmitiendo al equipo de formulación las recomendaciones que surgieron en los diferentes espacios en que participó.

Se llevó a cabo la presentación en las mesas consultivas del Plan Maestro de Abastecimiento de Bogotá al Concejo de Bogotá y a sus diferentes dependencias, entre las que participaron delegados de la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Cisan).

Universidades y actores de la academia:

exposición a diferentes instituciones de educación superior, entre las cuales se encuentran la Universidad de Los Llanos, Universidad Nacional de Colombia (observatorio de Seguridad Alimentaria), Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Universidad de La Sabana, Universidad de Los Andes, Universidad Externado de Colombia. A raíz de estas interacciones, en 2019 se constituyó, con el liderazgo de la Universidad Distrital y la Universidad de La Sabana, una "Red de Universidades Investigadoras alrededor de Abastecimiento Alimentario de la Región Central". Manifestaron interés en participar:

Instituciones:

Corporación Universitaria del Meta, ECCI, Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, Fundación Educativa Comercial, Fundación Educativa San Juan Bautista, Fundación Juan de Castellanos, Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional, Sena, UDCA, UNAD, Uniagraria, Uniminuto, Universidad Católica de Colombia, Universidad Cooperativa de Colombia, Universidad de Boyacá, Universidad de Cundinamarca, Universidad de La Sabana, Universidad de La Salle, Universidad de Los Andes, Universidad Javeriana, Universidad de Los Llanos, Universidad del Bosque, Universidad del Tolima, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Universidad EAN, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Universidad Libre, Universidad Militar Nueva Granada, Universidad Nacional, Universidad Santo Tomás, Universidad Sergio Arboleda, Universidad del Rosario, Universidad Piloto de Colombia, Universidad Uniagustiniana, Universidad de Ibagué, Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario y la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC).

Grupos de investigación en abastecimiento de alimentos, en las siguientes instituciones:

Corporación para la Investigación Socioeconómica y Tecnológica de Colombia (Cinset), Alpina, Fundación Universitaria Agraria de Colombia, Universidad Javeriana, Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, Universidad Agustíniana, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Servicio Nacional de Aprendizaje (Sena), Universidad Cooperativa de Colombia, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (UDCA), Universidad de Ibagué, Universidad de La Salle, Universidad de Los Andes, Universidad del Tolima, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Universidad Nacional y Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

Foros y conferencias:

el 5 de diciembre de 2019 se llevó a cabo el foro Semana "Región Central: por un sistema agroalimentario saludable y sostenible". Estuvieron en calidad de ponentes:

Alejandro Santos Rubino, director Semana;

Fernando Flórez Espinosa, gerente de la RAP-E Región Central;

Marcos Rodríguez Fazzone, coordinador del Programa Mesoamérica sin hambre de la FAO;

Augusto Galán Sarmiento, director de Así vamos en salud;

Carlos Enrique Rodríguez Pérez, director Revista Dinero y jefe de redacción del Grupo Semana;

Flora Perdomo Andrade, representante a la Cámara y miembro del Frente Parlamentario Contra el Hambre;

Paula Acosta Márquez, gerente de la Unidad de Innovación Social de Proyectos Semana;

Padre Daniel Saldarriaga M., director Banco de Alimentos de Bogotá;

Óscar Alfonso, economista PhD, director del Observatorio Hambre Cero de la facultad de Economía del Externado de Colombia;

Álvaro Parrado, profesor del Departamento de Nutrición Humana de la facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia;

Juan Miguel Durán, presidente de Colfecar;

Ramiro Barragán Adame, gobernador electo de Boyacá;
Ricardo Orozco Valero, gobernador electo del Tolima;
Felipe de Jesús, director de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Curitiba (Brasil);
María Mercedes Liévano Alzate, subdirectora del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar;
Mauricio Parra, gerente de Corabastos;
Carlos Gutiérrez, CEO Intercargo Logistics, experto en Logística, certificado en Logística y distribución del Institute Logistics Of London, Inglaterra;
Germán Palacio, gerente general de la Federación Colombiana de Productores de papa (Fedepapa);
Ricardo Corredor Parra, subdirector de la Red Terciaria y Férrea del Instituto Nacional de Vías.



Socialización Tolima, 11 de julio 2020



Socialización Consejo de Gobierno, 20 de mayo 2020



Mesa de trabajo Red de Universidades, 2019



Socialización Plan de Abastecimiento, 2019



Mesas de trabajo Plan de Abastecimiento, 2019



Socialización Plan de Abastecimiento a personal de Suecia Skania, 2019



79





5. ESTRATEGIAS, PROGRAMAS Y PROYECTOS

El Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central parte de la comprensión de los sistemas de abastecimiento y distribución en busca de articular un sistema eficiente y sostenible que contribuya a la competitividad de sus territorios y al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes. Es así como la propuesta programática articula elementos contemplados en los Planes de Desarrollo de las seis entidades territoriales que conforman la Región Central, como son Bogotá, Boyacá, Cundinamarca, Huila, Meta y Tolima, consolidándolas para abordar el abastecimiento desde una perspectiva integral.

Las acciones de política pública, aquí contempladas, están concebidas para su implementación en el conjunto de los territorios asociados, al tiempo que procuren la concurrencia de fuentes de financiación propias del esquema asociativo y aquellas provenientes del presupuesto general de la nación y de fuentes alternativas de recursos como las regalías y la cooperación internacional.

5.1 Estructura programática

La estructura programática del presente Plan se desarrolla mediante los siguientes elementos: campos, estrategias, programas y proyectos.

Campos programáticos:

cada uno de los campos se encuentra directamente relacionado con los eslabones del sistema de alimentos. El presente Plan cuenta con tres campos: I. Cadena de suministro de alimentos, II. Motores de cambio para dietas saludables y sostenibles y III. Gobernanza.

Estrategias:

hacen referencia a las categorías que diferencian tipos de intervenciones al interior de un mismo campo. Estas albergan programas que giran en torno a una misma línea de acción. El Plan de Abastecimiento cuenta con cinco estrategias: I. Oferta productiva diversificada y sostenible para la modernización del campo, II. Desarrollo de la logística de distribución para el abastecimiento, III. Gestión de la demanda de alimentos y ciudadanía alimentaria, sostenibilidad, IV. Calidad e innovación del abastecimiento y V. Gobernanza del Sistema de Abastecimiento Alimentario Regional.

Programas:

son un conjunto organizado de proyectos estratégicos orientados a la consecución de objetivos específicos. Se han diseñado 15 programas que se agrupan en modalidades de intervención al interior de cada estrategia. Asimismo, cuentan con unos tiempos de ejecución enmarcados en el corto, mediano y largo plazo.

Proyectos estratégicos:

alojan un conjunto organizado de productos o servicios. Se constituyen en la guía indicativa de programación para un futuro plan de acción por cuanto sugieren los entregables específicos de cada intervención. En la presente propuesta se describen 44 proyectos estratégicos.

Productos:

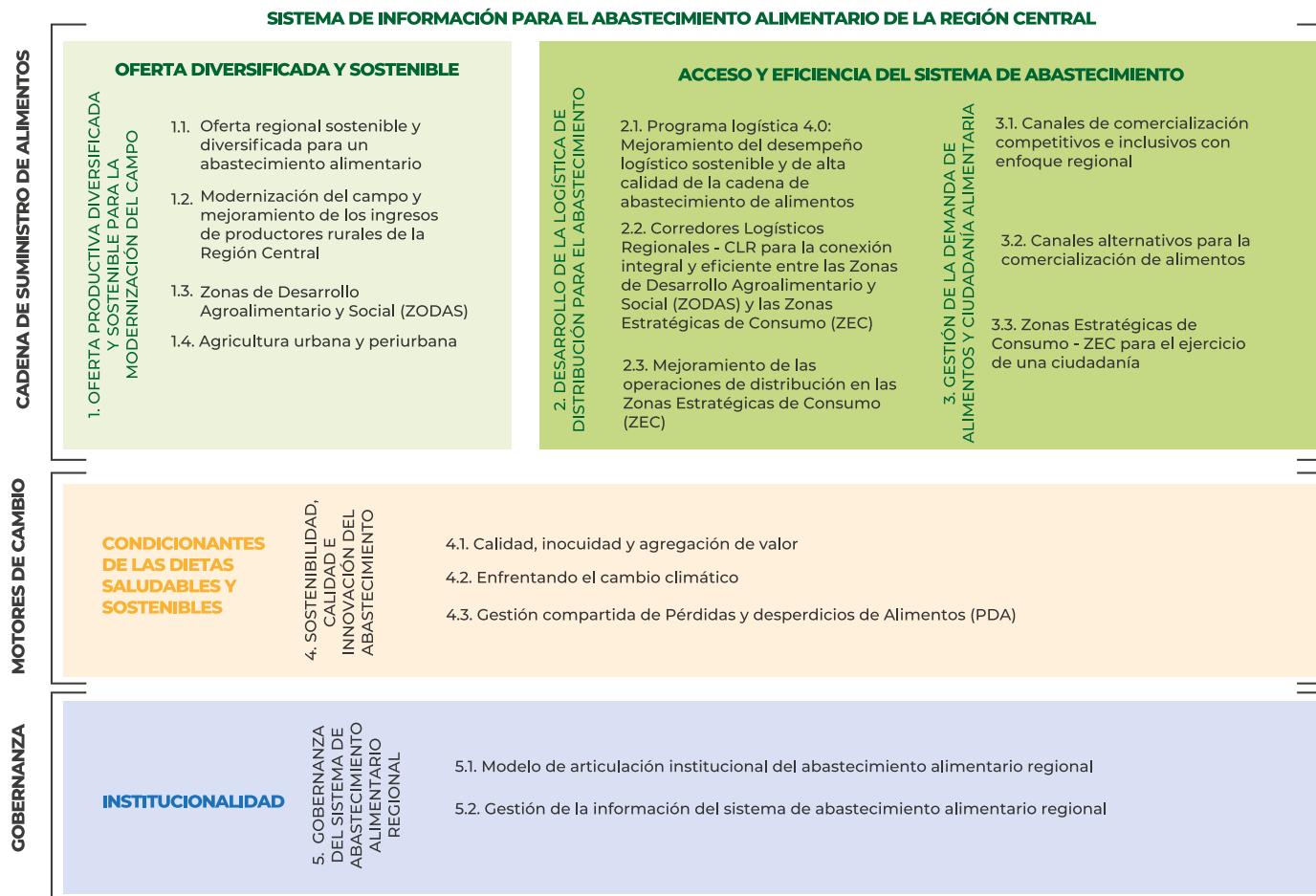
se trata de la última categoría de desagregación de la presente propuesta programática. Hacen referencia al entregable esperado o los servicios (gestión), que se espera suministrar una vez se adopte el proyecto estratégico.

Resumen del marco programático del Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central

Campo	Estrategias	Programas	Proyectos Estratégicos
Cadena de suministro de alimentos	Oferta productiva diversificada y sostenible para la modernización del campo	4	10
	Desarrollo de la logística de distribución para el abastecimiento	3	8
	Gestión de la demanda de alimentos y ciudadanía alimentaria	3	11
Motores de cambio paradietas saludables y sostenibles	Sostenibilidad, calidad e innovación del abastecimiento	3	11
Gobernanza	Gobernanza del Sistema de Abastecimiento Alimentario Regional	2	4
Total		15	44

Fuente: RAP-E.

Marco programático del Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central de la Región Central



Campo 1. Cadena de suministro de alimentos

El Campo 1, relacionado con la cadena de suministro de alimentos, consta de una estrategia: Oferta productiva diversificada y sostenible para la modernización del campo, con tres programas y 10 proyectos estratégicos.

Programas y proyectos de la estrategia de oferta productiva

Campo	Estrategias	Programas	Proyectos
Cadena de suministro de alimentos	1. Oferta productiva diversificada y sostenible para la modernización del campo	1. Oferta regional sostenible y diversificada para el abastecimiento alimentario regional 2. Modernización del campo y mejoramiento de los ingresos de productores rurales de la Región Central 3. Zonas de Desarrollo Agroalimentario y Social (ZODAS) 4. Agricultura urbana y periurbana	1. Ordenamiento social y productivo de la Región Central. 2. Incentivos a la preservación del patrimonio biocultural de la Región Central. 3. Extensión agropecuaria para una producción sensible a la alimentación sana y sostenible. 4. Sistemas Participativos de Garantías (SPG) de la Región Central. 5. Sociedad del conocimiento al servicio de jóvenes y mujeres rurales de la Región Central. 6. Infraestructura física (productiva y habitacional) para las familias campesinas de la Región Central. 7. Agricultura 4.0: Tecnologías de la información y de la comunicación al servicio de la productividad de la Región Central. 8. Fortalecimiento de Zonas de Desarrollo Agroalimentario y Social (ZODAS). 9. Fondos de apalancamiento del mercado de productos agroalimentarios del sistema de abastecimiento de la Región Central. 10. Agricultura urbana y periurbana como estrategia para la promoción de la producción responsable y el consumo consciente.

Fuente: Región Central RAP-E

5.1 Estrategia 1. Oferta productiva diversificada y sostenible para la modernización del campo

Componente: Oferta Productiva

Enfoque: Zonas Desarrollo Agroalimentario y Social (Zodas)

Está orientada a fortalecer las capacidades de los productores campesinos para facilitar su participación en los mercados, bajo un enfoque de producción diversificada y sostenible que valora la preservación de patrimonio biocultural de la región y responde a nuevos hábitos de consumo responsables y saludables.

Las acciones de esta estrategia giran en torno al desarrollo de las Zonas Desarrollo de Agroalimentario y Social (Zodas), alineadas con los instrumentos de planeación de los asociados de la región y del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA). La estrategia reconoce los vínculos urbano-rurales del Sistema de Abastecimiento Alimentario de la Región Central; asimismo identifica acciones para promover la permanencia en el campo y modernizar las infraestructuras productivas necesarias, mejorando la competitividad de los territorios y la calidad de vida de los productores. Promueve también el fortalecimiento de redes locales de abastecimiento con el fin de facilitar la articulación de los productores de alimentos en las dinámicas de las Zonas Estratégicas de Consumo (ZEC) y los Corredores Logísticos Regionales (CLR).

5.1.1. Programa 1. Oferta regional sostenible y diversificada para el abastecimiento alimentario regional.

Este programa busca adelantar el diseño y adopción de acciones orientadas a incentivar la oferta productiva e incrementar las capacidades de los productores de alimentos de la Región Central con el fin de habilitar una oferta alimentaria diversa y saludable, que contribuya a disminuir el riesgo de dependencia de productos importados y de orígenes distantes, así como a mitigar el riesgo de desabastecimiento por el desestímulo de la producción agropecuaria en el Distrito Capital y en la Región Central.

También considera el desarrollo de herramientas para recuperar los saberes y productos tradicionales de la Región Central, con el fin de incorporarlos al mercado con un enfoque saludable y de protección del patrimonio biocultural de la región. Dicho programa consta de cuatro proyectos estratégicos:

Ordenamiento social y productivo de la Región Central:

busca armonizar los instrumentos de ordenamiento social y productivo de los territorios de la Región Central, promoviendo la identificación y fortalecimiento de los territorios de la oferta productiva, mediante la producción ordenada, la reducción de los conflictos de usos del suelo, el agua y la biodiversidad, así como de su aprovechamiento a partir de un diseño coordinado de la oferta productiva regional, basada en información actualizada de la demanda y dietas saludables, diversificadas y sostenibles, las cuales consideran la vocación productiva de la Región. Las acciones que en este marco se desarrollen, deben contribuir a la coordinación de los instrumentos del ordenamiento social y productivo entre los territorios asociados de la Región Central, partiendo de la identificación de nodos productivos y zonas de oferta (actuales y potenciales).

Incentivos a la preservación del patrimonio biocultural de la Región Central:

se orienta a fomentar la preservación y valoración de la diversidad biológica agrícola y los saberes tradicionales, haciendo visible y viable la multifuncionalidad de los sistemas productivos agropecuarios. Las acciones de este proyecto se encuentran orientadas al diseño de un modelo de gestión de conocimiento que permita la recuperación, conservación y uso de especies diversas y originarias de la región (protección de semillas y conservación in situ), el fortalecimiento de mercados de productos originarios y la promoción de consumos asociados a tradiciones gastronómicas.

Extensión agropecuaria para una producción sensible a la alimentación sana y sostenible:

se basa en el diseño e implementación de lineamientos regionales para la incorporación de nuevas tecnologías que incrementen la productividad agropecuaria y tornen el sector económicamente más atractivo. Las propuestas de extensión deben girar alrededor de los lineamientos regionales que articulen los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria (PDEA) de los asociados de la Región Central y que desarrollen los propósitos del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria.

Sistemas Participativos de Garantías (SPG) de la Región Central:

fomenta los sistemas participativos de garantías en la Región Central. Las acciones de este proyecto giran en torno a la generación de valor al consumidor, expresado en un aumento de los niveles de confianza de los demandantes y mayor equidad para el productor, en la distribución de la renta gracias a la puesta en operación de Sistemas Participativos de Garantías que certifiquen el cumplimiento de estándares de calidad con la expedición de sellos de calidad, marcas de denominación de origen y creación de líneas de producto diferenciado, entre otros.

5.1.2. Programa 2. Modernización del campo y mejoramiento de los ingresos de productores rurales de la Región Central.

Este programa se orienta al diseño e implementación de Zonas de Desarrollo de Agroalimentario y Social (Zodas) que motiven el desarrollo de actividades productivas agropecuarias, de modo que las poblaciones rurales encuentren en el campo una alternativa viable para sus proyectos de vida, incentivando el retorno y la permanencia en sus territorios, conectándolas a través de los Corredores Logísticos Regionales (CLR).

Esta estrategia es entonces un motor de innovación de la cadena de abastecimiento mediante el incremento, la descentralización y la modernización de la producción y la industria alimentaria de la Región Central, en relación con los métodos de producción, transformación, envasado y estandarización de productos agropecuarios, envases, empaques, medidas y tolerancias; el desarrollo de tecnologías e innovaciones para asegurar la calidad e inocuidad agregando valor a los alimentos; así como la adopción de estándares nacionales e internacionales de etiquetado que contribuyan a la generación de confianza del consumidor. Dicho programa consta de tres proyectos estratégicos:

Sociedad del conocimiento al servicio de jóvenes y mujeres rurales de la Región Central:

busca desarrollar planes para que los jóvenes y mujeres rurales de la Región Central estén interesados y motivados para permanecer y trabajar en el campo.

Infraestructura física (productiva y habitacional) para las familias campesinas de la Región Central:

se orienta a desarrollar infraestructuras de conectividad vial, acceso al recurso hídrico, saneamiento básico, soluciones energéticas, provisionamiento intrafinca y vivienda.

Agricultura 4.0: Tecnologías de la información y de la comunicación al servicio de la productividad de la Región Central:

se promueve e incentiva el acceso y uso de las tecnologías de la información y de la comunicación en los productores de la región (donde se destacan las aplicaciones web y los bancos de datos), que les permitan generar información útil y precisa con el fin de alcanzar mayores niveles de eficiencia y competitividad, así como de lograr una articulación funcional a las iniciativas de la Logística 4.0 y la Industria 4.0 que se desarrollen en el marco de la estrategia del abastecimiento.

5.1.3. Programa 3. Zonas de Desarrollo Agroalimentario y Social (Zodas)

Se trata del diseño e implementación de acciones para fortalecer las capacidades de trabajo colaborativo e inclusivo de los pequeños y medianos productores de la Región Central con el fin de facilitar su inclusión en los canales de comercialización públicos y privados a través de las redes locales de abastecimiento. Los proyectos estratégicos del presente programas son:

Fortalecimiento de las Zonas de Desarrollo Agroalimentario y Social (Zodas):

busca fortalecerlas como nodos de la oferta productiva de la Región Central con las condiciones necesarias para atender la demanda de alimentos, con la infraestructura requerida, enmarcadas en la conexión con las ZEC a través de los CLR. Esto se realizará mediante la promoción de redes locales de abastecimiento para la agregación de la oferta alimentaria y el fomento de modelos de negocios colaborativos para facilitar su inclusión en los diferentes mercados. Incluye el diseño y puesta en marcha de un plan de incentivos y fortalecimiento de capacidades socio empresariales.

Fondos de apalancamiento del mercado de productos agroalimentarios del sistema de abastecimiento de la Región Central:

pretende implementar un modelo de fondos de apalancamiento que desarrolla incentivos económicos para fomentar la comercialización directa de sus productos y facilitar el acceso al canal de compras públicas.

5.1.4. Programa 4. Agricultura urbana y periurbana

Su objetivo es adoptar un modelo de agricultura urbana y periurbana, con el fin de generar dinámicas de posicionamiento de las dietas sostenibles, como mecanismo de integración urbano-regional, contribuyendo así a la disponibilidad de alimentos y al bienestar humano. El presente programa tiene un proyecto estratégico:

Agricultura urbana y periurbana como estrategia para la promoción de la producción responsable y el consumo consciente:

suscita el fortalecimiento de la agricultura urbana y periurbana como estrategia que facilite la disponibilidad y el acceso de alimentos saludables. Mediante la adopción de investigación, educación y comunicación, el trabajo en red a nivel regional facilita la identificación y registro de agricultores urbanos y periurbanos de la región.

5.2. Estrategia 2. Desarrollo de la logística para el abastecimiento alimentario

Componente: Logística y distribución

Enfoque: Corredores Logísticos Regionales

Contempla la habilitación de Infraestructuras Logísticas Especializadas (ILE), la modernización de la operación logística y la formación en gestión logística de los actores del sistema, que requieren ser gestionadas a través de la implementación de modelos colaborativos para compartir información, incentivar la omnicanalidad transaccional y la adecuada estructuración de mecanismos de coordinación de actores del abastecimiento.

Asimismo, busca la ampliación de las posibilidades que ofrecen las TIC a través de la intercomunicación entre dispositivos, el aprendizaje autónomo, el manejo de gran cantidad de datos en tiempo real que permita la predicción de escenarios, la apropiación de prácticas de trazabilidad a lo largo de la cadena de abastecimiento, el uso de plataformas de información logística y la migración hacia tecnologías que reduzcan el impacto ambiental de la actividad logística.

Programas y proyectos de las estrategias de logística y gestión de la demanda

Campo	Estrategias	Programas	Proyectos
Cadena de suministro de alimentos	2. Desarrollo de la logística de distribución para el abastecimiento	<p>5. Logística 4.0 para el mejoramiento del desempeño logístico sostenible y de alta calidad de la cadena de abastecimiento de alimentos</p> <p>6. Corredores Logísticos Regionales (CLR) para la conexión integral y eficiente entre las Zonas de Desarrollo Agroalimentario y Social (ZODAS) y las Zonas Estratégicas de Consumo (ZEC)</p> <p>7. Mejoramiento de las operaciones de distribución en las Zonas Estratégicas de Consumo (ZEC)</p>	<p>11. Ecosistema de información logística del sistema de abastecimiento.</p> <p>12. Logística Verde: Plan de ascenso tecnológico y buenas prácticas logísticas para el incremento de la eficiencia logística del sistema de abastecimiento y la mitigación de su impacto ambiental.</p> <p>13. Gestión de conocimiento para la logística 4.0.</p> <p>14. Red de Infraestructuras Logísticas Especializadas para el abastecimiento de alimentos en la Región Central (REDILE).</p> <p>15. Creación y promoción de los Corredores Logísticos Regionales (CLR).</p> <p>16. Red urbana vital para el abastecimiento alimentario de la Región Central.</p> <p>17. Consolidación y desconsolidación estratégica de carga para la competitividad y la sostenibilidad del sistema de abastecimiento alimentario.</p> <p>18. Armonización de herramientas de gestión logística</p>
	3. Gestión de la demanda de alimentos y ciudadanía alimentaria	<p>8. Canales de comercialización competitivos e inclusivos con enfoque regional</p> <p>9. Canales alternativos para la comercialización de alimentos</p> <p>10. Zonas Estratégicas de Consumo (ZEC) para el ejercicio de una ciudadanía alimentaria sensible a las dietas saludables y sostenibles</p>	<p>19. E-commerce para el Abastecimiento Alimentario.</p> <p>20. Compras Públicas de Alimentos de Bogotá D.C. en el marco de la Región Central.</p> <p>21. Centrales de Abastos y plazas de mercado.</p> <p>22. Grandes Superficies.</p> <p>23. Tiendas saludables. Mi tendero, mi fuente de alimentos saludables.</p> <p>24. Hoteles y Restaurantes HORECA.</p> <p>25. Mercados Campesinos.</p> <p>26. Agrovitrinas.</p> <p>27. Ferias agroalimentarias, macro ruedas, encadenamientos y misiones comerciales.</p> <p>28. Trueques regionales.</p> <p>29. Fortalecimiento de las Zonas Estratégicas de Consumo (ZEC).</p>

5.2.1. Programa 1. Logística 4.0: Mejoramiento del desempeño logístico sostenible y de alta calidad de la cadena de abastecimiento de alimentos

A diferencia de sus predecesoras, la Logística 4.0 procura el aprovechamiento de escenarios intangibles gracias a la incorporación de herramientas tales como IOT (internet de las cosas), Machine Learning (aprendizaje automatizado), Big Data (grandes volúmenes de datos estructurados) y Block Chain (registro único, consensuado y distribuido en varios nodos de una red). Con la adopción de este programa se busca la ampliación a las nuevas tecnologías a través de la intercomunicación entre dispositivos, el aprendizaje autónomo y el manejo de gran cantidad de datos en tiempo real, que permita la predicción de escenarios, la incorporación de tecnologías, la trazabilidad a lo largo de la cadena de abastecimiento, la estructuración y puesta en marcha de sistemas de información logística y la migración hacia tecnologías que reduzcan el impacto ambiental de la actividad logística.

Lo anterior admite mayor transparencia en el funcionamiento del sistema, así como control de costos para mejorar la fijación de precios y reducir la huella de carbono del sector. Los proyectos estratégicos del presente programas son:

Ecosistema de información logística del sistema de abastecimiento:

consolidar la información relacionada con la infraestructura y los servicios asociados a la distribución física de productos, permitiendo el registro de los usuarios que ofrecen insumos o servicios logísticos relacionados con las operaciones de transporte, almacenamiento, embalaje, empaque y envase, entre otros servicios relacionados con transformación de alimentos.

Logística Verde - Plan de ascenso tecnológico y buenas prácticas logísticas para el incremento de la eficiencia logística del sistema de abastecimiento y la mitigación de su impacto ambiental:

impulsar la apropiación de técnicas de la logística verde en la distribución física de alimentos de la Región Central, para el uso eficiente de recursos naturales y la gestión del impacto ambiental a través de la construcción e implementación de un plan de ascenso tecnológico y de la creación del sello de buenas prácticas logísticas.

Gestión de conocimiento para la logística 4.0:

crear e implementar un plan de incentivos para la oferta académica en gestión logística que responda a las necesidades del sector, así como con un modelo colaborativo de innovación en la gestión de información que potencie la competitividad y el crecimiento económico de la región.

5.2.2. Programa 2. Corredores Logísticos Regionales (CLR) para la conexión integral y eficiente entre las Zonas de Desarrollo Agroalimentario y Social (Zodas) y las Zonas Estratégicas de Consumo (ZEC)

La articulación integral de orígenes y destinos en aspectos físicos y funcionales, como la infraestructura de transporte, los flujos de información y comunicaciones, las fuentes y redes de energía, las prácticas comerciales y de facilitación del comercio, permite la conexión eficiente entre las Zodas y ZEC en la Región Central para el Plan de Abastecimiento Alimentario. Los proyectos estratégicos del presente programas son:

Red de Infraestructuras Logísticas Especializadas para el abastecimiento de alimentos en la Región Central (Redile):

formulación del Plan de Promoción de Red de Infraestructuras Logísticas Especializadas (Plan Redile), a partir de la caracterización de las ILE inventariadas en la Región Central (plazas de mercado, centrales de abastos y plantas de beneficio, entre otros) y el diseño de un modelo de red de sistema logístico que identifique la localización geográfica de ILE estratégicas e incremente la eficiencia en el abastecimiento de alimentos. El Plan Redile debe orientar las decisiones de inversión del sector privado y público para agilizar el manejo logístico regional en compañía de la gestión de política pública asociada.

Creación y promoción de los Corredores Logísticos Regionales (CLR):

diseño, creación y promoción de los CLR como conectores eficientes de los nodos logísticos del abastecimiento alimentario de la Región Central. La definición y adopción de estos debe incluir aspectos físicos y funcionales como la infraestructura de transporte, el análisis de los flujos origen-destino de productos agropecuarios, la caracterización de la infraestructura vial disponible para el transporte de alimentos, los avances del Plan Redile y la creación de política pública y demás normativas para el fomento de los CLR.

Red urbana vital para el abastecimiento alimentario de la Región Central:

la creación de esta red en situaciones de emergencia permite la identificación de nodos logísticos prioritarios, cuyo funcionamiento podría garantizar el acceso alimentario en situaciones difíciles.

Consolidación y desconsolidación estratégica de carga para la competitividad y la sostenibilidad del sistema de abastecimiento alimentaria:

se trata de un modelo de articulación modal y de un esquema institucional de articulación de los actores de la logística para la coordinación de operaciones de las partes involucradas en el sistema de abastecimiento de alimentos de la Región Central.

5.2.3. Programa 3. Mejoramiento de las operaciones de distribución en las Zonas Estratégicas de Consumo (ZEC)

La logística de distribución urbana plantea el reto de modernizar procesos, adoptar nuevos requerimientos operativos, incorporar tecnologías limpias y atender exigencias relacionadas con un mayor número de puntos de entrega, restricciones horarias, manejo de ruido y controles de impacto ambiental, entre otras, las cuales obligan al diseño de estándares de operación y a la definición de incentivos para mejorar la oferta de servicios logísticos y la reconversión tecnológica.

El programa gira en torno a los aspectos de la operación logística de última milla, cuyas externalidades requieren ser gestionadas a través de la implementación de esquemas colaborativos para compartir información, incentivar la omnicanalidad transaccional y la adecuada estructuración de mecanismos para coordinar la operación logística en presencia de restricciones horarias y ambientales. El presente programa tiene un proyecto estratégico:

Armonización de herramientas de gestión logística:

adopción de reglas de mejoramiento operativo del sistema de abastecimiento alimentario regional, para reducir las externalidades negativas de su operación logística mediante la integración de restricciones horarias entre los diferentes municipios y la adopción de esquemas colaborativos y de relaciones de confianza que posibiliten la asociatividad entre los actores del sistema de abastecimiento, para mejorar el uso de la capacidad instalada de sus actores.

5.3. Estrategia 3. Gestión de la demanda de alimentos y ciudadanía alimentaria

Componente: Consumo - Demanda de alimentos

Enfoque: Zonas Estratégicas de Consumo

Se orienta a la generación, fortalecimiento y promoción de canales de comercialización que faciliten la inclusión y participación de los pequeños y medianos productores en los ámbitos regional, nacional e internacional, así como promover una ciudadanía alimentaria responsable de sus hábitos y consumos. En este marco, se destacan medidas como: I) Promover la articulación de

los mercados regionales para potenciar el desarrollo productivo de los territorios de la región; II) Incentivar la vinculación directa de pequeños y medianos productores en los procesos de comercialización de alimentos; III) Promover la incorporación de demanda y la asociatividad rural como mecanismos de eficiencia en los mercados regionales; IV) Incentivar procesos de transformación, procesamiento y generación de valor agregado en el sistema agroalimentario con base en las necesidades de los consumidores y V) Promocionar y visibilizar productos agroalimentarios promisorios en los mercados.

Asimismo, busca articular el comportamiento de los consumidores mediante la transformación de las dietas y las prácticas de consumo sostenible y saludable. Para ello, se centra en la formación de una nueva ciudadanía alimentaria que valora el patrimonio ambiental; se preocupa por la equidad y la justicia de los actores que participan de la cadena de suministro y toma decisiones responsables y conscientes de consumo. De igual forma, se incorporan prácticas relacionadas con el adecuado uso de información nutricional del etiquetado, campañas de consumo saludable y responsable, así como la formación y fortalecimiento de los distribuidores de última milla y puntos de venta, en su calidad de agentes promotores de dietas saludables y sostenibles.

5.3.1. Programa 1. Canales de comercialización competitivos e inclusivos con enfoque regional

Diseño e implementación de acciones para fortalecer las capacidades de los actores del abastecimiento alimentario de la Región Central, con el fin de contribuir en las eficiencias de la cadena y los canales de comercialización a través del fortalecimiento y uso de herramientas TIC. Los proyectos estratégicos del presente programa son:

E-commerce para el abastecimiento alimentario:

diseño, desarrollo e implementación de herramientas tecnológicas y de articulación institucional con el fin de reducir asimetrías de información, costos de transacción y niveles de intermediación que no agregan valor en las cadenas, a partir de la generación de canales de comercialización que permitan conocer las tendencias de compra y requisitos.

Compras públicas de alimentos de Bogotá:

creación e implementación de medidas dirigidas a promover y facilitar la participación de pequeños productores agropecuarios y de la agricultura campesina, familiar y comunitaria de la región, en los mercados de compras públicas de alimentos del Distrito Capital, mediante el acompañamiento en el proceso de implementación de la Ley de Compras Públicas en el Distrito Capital con enfoque regional, el cual incluirá la adecuación de los marcos contractuales y unificación de los criterios y prácticas procedimentales de las instituciones de Bogotá, en aspectos como: I) Condiciones de oferta (requisitos de registro, convocatorias, procedimientos, garantías y criterios de elegibilidad); II) Mecanismos de fijación de precios; III) Especificaciones técnicas de la calidad del producto (volumen, gramaje, color, madurez, etc.); IV) Condiciones de pago y V) Plazos contractuales, entre otros.

Lo anterior tiene el propósito de contrarrestar los desafíos que dificultan el acceso de los productores a este canal. Adicionalmente, incluye el diseño y adopción de herramientas institucionales y financieras focalizadas en pequeños productores agroalimentarios de la Región Central con el fin de potenciar sus capacidades para responder a la demanda pública de alimentos del Distrito, así como para gestionar conjuntamente la adaptación de las exigencias técnicas de la demanda institucional de alimentos a la oferta agroalimentaria regional.

Centrales de abastos y plazas de mercados:

puesta en marcha de un modelo de gestión comercial en las plazas de mercado de importancia regional y las centrales de abastos de la Región Central, con base en la consolidación de volúmenes de demanda que se articulen a la oferta productiva de la región y facilite las eficiencias en el proceso de comercialización, generando una red de centrales de la región.

Grandes superficies:

modelo de gestión comercial en las grandes superficies de Bogotá y la Región Central.

Tiendas saludables. Mi tendero, mi fuete de alimentos saludables:

puesta en operación de un modelo de gestión comercial en la red de tenderos Bogotá y la Región Central.

Hoteles y restaurantes (Horeca):

diseño e implementación de un modelo de gestión comercial, con el sector de Hoteles y Restaurantes de Bogotá y la Región Central (Horeca).

Mercados Campesinos:

fortalecimiento de los mercados campesinos como un modelo de integración regional que incentive la comercialización de productos regionales, frescos y mínimamente procesados, bajo el enfoque de circuitos cortos de abastecimiento y compra directa, con objetivos diferenciados en función de la perspectiva de los oferentes y demandantes del sistema de abastecimiento. En el caso de la oferta, promueve la vinculación directa de pequeños y medianos productores en redes distritales y regionales, visibiliza la economía campesina y resalta su importancia. En el caso de la demanda, promueve el consumo responsable y contribuye al acceso de alimentos en la población.

Ferias agroalimentarias:

generación de una plataforma para la dinamización del mercado agroalimentario, a través de la habilitación de espacios para el mercadeo y comercialización de productos desarrollados, de alto valor agregado y de servicios gastronómicos, con elementos de diferenciación identitaria por constituirse en patrimonio biocultural.

Dichos escenarios deben permitir la conformación de comunidades especializadas de práctica de emprendedores, la gestión de conocimiento en materia de desarrollos para la modernización e innovación de productos, la identificación de contactos de interés operativo y comercial y la realización de actividades de marketing y relacionamiento. La plataforma debe estar dirigida al posicionamiento nacional e internacional de la oferta agroalimentaria y gastronómica de la Región Central.

5.3.2. Programa 2. Canales alternativos para la comercialización de alimentos

El objetivo de este programa es promover canales de comercialización que sirvan como una opción para la inclusión de pequeños y medianos productores de alimentos. Los proyectos estratégicos del presente programa son tres:

Agrovitrinas:

poner en marcha una estrategia de comercialización alternativa de articulación comercial basada en un “consumidor consciente” y un “productor responsable”. Estas buscan promover la comercialización de los productos agroalimentarios con valor agregado de pequeños y medianos productores.

Macrorruedas, encadenamientos y misiones comerciales:

gestionar espacios de acercamiento para el establecimiento de negocios y/o contactos comerciales como ruedas de negocios, misiones y encadenamientos, facilitando encuentros directos.

Trueques regionales:

implementar modelos de negocio colaborativo entre actores del sistema de abastecimiento alimentario.

5.3.3. Programa 3. Zonas Estratégicas de Consumo (ZEC) para el ejercicio de una ciudadanía alimentaria sensible a las dietas saludables y sostenibles.

El objetivo es promover un consumidor consciente que se convierta en agente facilitador del desarrollo sostenible. Este consumidor se interesa cada vez más sobre aspectos vinculados al origen de los productos ofrecidos y a sus formas de producción para la generación de una cultura ciudadana de alimentación saludable, consciente y sostenible. ¿Cómo se logra? A través del adecuado uso de información nutricional del etiquetado, campañas de consumo saludable y responsable y formación y fortalecimiento de los distribuidores de última milla, puntos de venta y agentes centrales de la estrategia de construcción de una nueva ciudadanía alimentaria en la Región Central.

Además, se incluye el diseño e implementación de un modelo regional de transferencia de capacidades orientado a los compradores de alimentos con el fin de generar confianza. El programa tiene un proyecto estratégico:

Fortalecimiento de las Zonas Estratégicas de Consumo (ZEC):

como actores de buenos hábitos de consumo responsable y consciente.

Campo 2. Motores de cambio para dietas saludables y sostenibles

El Campo 2, relacionado con motores de cambio para dietas saludables y sostenibles, consta de una estrategia: Estrategia 4. Sostenibilidad, calidad e innovación del abastecimiento, con tres programas y siete proyectos estratégicos.

92

Programas y proyectos del Campo 2: Motores de cambio

Campo	Estrategias	Programas	Proyectos
Motores de cambio para dietas saludables y sostenibles	4. Sostenibilidad, calidad e innovación del abastecimiento	11.Calidad, inocuidad y agregación de valor 12.Enfrentando el cambio climático 13.Gestión compartida de Pérdidas y desperdicios de Alimentos (PDA)	30. Innovación y desarrollo de nuevas tecnologías en la producción de alimentos. 31. Transformación del sistema de exigibilidades del mercado. 32. Buenas prácticas de envase, empaque y embalaje para la calidad e inocuidad alimentaria. 33. Liderazgo en la adopción de estándares internacionales de etiquetado. 34. Sistema de abastecimiento alimentario regional sensible y resiliente al cambio climático. 35. Transformación de prácticas productivas para responder al cambio climático. 36. Cambio Verde, modelo de intercambio de residuos sólidos por alimentos. 37. Ruta Andina de la miel. 38. Sensibilización en PDA a los actores de la cadena de alimentos. 39. Reducción de pérdidas y desperdicio de alimentos. 40. Economía circular como mecanismo de aprovechamiento de las PDA.

Fuente: Región Central RAP-E

5.4. Estrategia 4. Sostenibilidad, calidad e innovación del abastecimiento

Componente: Oferta productiva, Consumo – demanda de alimentos y Logística y distribución

Enfoque: Zonas de Desarrollo Agroalimentario y Social (Zodas), Zonas Estratégicas de Consumo (ZEC) y Corredor Logístico Regional (CLR).

La estrategia gira alrededor de dos motores: I. Innovación y desarrollo de tecnologías para asegurar la calidad e inocuidad y agregar valor a los alimentos, mediante la implementación de las mejores prácticas en relación con los métodos de producción, transformación, envases, empaques, medidas y tolerancias. De igual forma, teniendo en cuenta el impacto económico de las pérdidas en los primeros eslabones de la cadena de suministro, esto es, producción, postcosecha, almacenamiento y procesamiento industrial, contempla la incorporación de las acciones mencionadas en la fuente que conduzcan a su reducción en el sistema de abastecimiento Regional. II. Motor biofísico, integrado por los recursos naturales y el ambiente, que orienta la transformación de los sistemas de producción agroalimentaria de la Región Central mediante un adecuado uso de los suelos, el agua y la biodiversidad, así como la prevención y reducción de las externalidades negativas de las actividades involucradas a lo largo de la cadena de abastecimiento, adoptando acciones frente al cambio climático.

Por otra parte, dada la huella ambiental que genera el gasto de recursos para producir alimentos que se pierden o desperdician a lo largo de la cadena y de los que, sin poderse reprocessar o redistribuir, son vertidos a los rellenos sanitarios, contempla la incorporación de principios de economía circular que conduzcan a su reducción en el sistema de abastecimiento regional.

5.4.1. Programa 1. Calidad, inocuidad y agregación de valor en la cadena de abastecimiento alimentario

Los proyectos estratégicos del presente programa son:

Innovación y desarrollo de nuevas tecnologías en la producción de alimentos:

implementación de medidas para incrementar la conservación y agregar valor a los alimentos en la Región Central, a través de la innovación y el desarrollo de tecnologías en relación a los métodos de elaboración, envasado y estandarización de empaques, medidas y tolerancias, que incluyen la preocupación por prolongar la duración y conservación de los alimentos, asegurando que estos mantengan sus condiciones de calidad e inocuidad cuando llegan al consumidor final.

Transformación del sistema de exigibilidades del mercado:

promoción de sistemas y tecnologías de trazabilidad de los alimentos, con el fin de diseñar y adoptar distintivos o marcas de calidad específica vinculadas al origen de los alimentos en la Región Central, los cuales permiten identificar y certificar tanto la procedencia como el seguimiento de los alimentos a lo largo de la cadena de suministro.

Incluye el diseño y adopción de instrumentos para mejorar el funcionamiento del mercado de alimentos a través de medidas que incidan en la parametrización de empaques, los protocolos para la manipulación de alimentos, la distribución del riesgo operativo y la generación de información para apoyar el adecuado funcionamiento del mercado en la fijación de precios y control de flujo de alimentos.

Asimismo, se tendrá en cuenta la adopción de protocolos de inspección vigilancia y control a toda la cadena de suministro acompañados de una estrategia de capacitación a los agentes responsables de dicha tarea. Lo anterior, no solo permite un mayor seguimiento a los procesos productivos, sino también unificar los criterios y procedimientos de los productores y operadores, disminuyendo así la discrecionalidad en el cumplimiento de las normas, controlando la informalidad en el sector e incrementando la confianza de los consumidores.

Promoción de buenas prácticas de envase, empaque y embalaje para la calidad e inocuidad alimentaria:

diseño y actualización de instrumentos normativos, protocolos y guías de práctica en cuanto al uso de estándares de empaque y exigencias operativas afines a la protección de la calidad y la inocuidad de los alimentos. De igual forma, parametrizar las características de los empaques, pesos, medidas y tolerancias a partir de las tendencias del mercado y de las necesidades alimentarias y nutricionales de la población, con el fin de reducir los volúmenes de pérdidas y desperdicios en la cadena de abastecimiento.

Liderazgo en la adopción de estándares internacionales de etiquetado:

diseño y ejecución de un plan de formación a los agentes productivos del sistema de abastecimiento en normas internacionales de etiquetado, así como adopción de campañas de sensibilización y educación a los consumidores para mejorar sus niveles de comprensión y uso del etiquetado de los alimentos. Lo anterior con el fin de mejorar la industria de alimentos y formar a los ciudadanos en un consumo saludable.

5.4.2. Programa 2. Enfrentando el cambio climático

Este programa contempla acciones orientadas a transformar los sistemas de producción agroalimentaria de la Región Central mediante I. Incentivos a las prácticas que propendan por la sostenibilidad en el uso de los suelos, el agua y la biodiversidad, II. Reducción de las externalidades negativas de las actividades involucradas a lo largo de la cadena de abastecimiento, III. Adopción de herramientas de información para evaluar, monitorear y diseñar políticas públicas que permitan formular medidas de adaptación y mitigación frente al cambio climático, contribuyendo a la disminución de las vulnerabilidades y riesgos del sistema de abastecimiento, IV. Incorporación de principios de economía circular que conduzcan a su reducción en el sistema de abastecimiento regional. Los proyectos estratégicos del presente programas son:

Sistema de abastecimiento alimentario de la Región Central sensible al cambio climático:

diseño y ejecución de un modelo de seguimiento y evaluación frente a los efectos del cambio climático y el impacto ambiental ocasionado por las actividades productivas del sistema de abastecimiento alimentario de la Región Central.

Transformación de prácticas productivas para responder al cambio climático:

busca la elaboración de un plan de incentivos para la introducción de prácticas productivas en la ruralidad de Bogotá y la Región Central, que desarrollen el uso de enfoques de agroecología y economía circular.

Cambio Verde, como estrategia de intercambio de material reciclable por alimentos saludables:

es un proyecto con enfoque de economía circular, que promueve el desarrollo de los territorios, generando conciencia ambiental para contribuir al bienestar de los habitantes de Bogotá, Boyacá, Cundinamarca, Huila, Meta y Tolima. Esto se logra mediante el intercambio de materiales reciclables por alimentos saludables para la población, especialmente para personas con dificultades de acceso en términos de seguridad alimentaria y nutricional. Asimismo, contribuye en la disminución del porcentaje de disposición de residuos sólidos, promoviendo la consolidación de territorios sostenibles.

Ruta Andina de la miel (del Páramo):

implementación de un proyecto de apicultura, fase III, como estrategia de adaptación y mitigación de cambio climático en complejos de páramo y bosque alto andino de la Región Central, el cual se encuentra compuesto por tres componentes. El incidir con acciones apícolas vinculadas a la conservación y restauración de zonas de protección de la biodiversidad y el agua, asociado a favorecer acciones campesinas a los beneficiarios con procesos apícolas en sus fincas y generar conciencia pública sobre la fundamental importancia que tienen los polinizadores y dispersores de semillas en el futuro de cada territorio, se constituye como una interacción estratégica.

5.4.3. Programa 3. Gestión compartida de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos (PDA)

El presente programa está orientado a la adopción de acciones para la reducción de PDA en el sistema de abastecimiento regional, a partir de gestión del conocimiento, mejoramiento de prácticas productivas del sector agropecuario, autorregulación de los actores productivos y generación de alternativas económicas, para el aprovechamiento de PDA; todo lo anterior, en concordancia con la normativa nacional y de los asociados en materia de PDA. De igual forma, contempla la identificación, socialización y articulación de los actores del sistema de abastecimiento alimentario de la Región Central y un modelo de gobernanza. Los proyectos estratégicos del presente programas son:

Sensibilización en PDA a los actores de la cadena de alimentos:

recopilación y divulgación de información asociada a pérdidas y desperdicio de alimentos con el fin de favorecer el uso de buenas prácticas, mejorar los niveles de responsabilidad ciudadana, empresarial y de entidades gubernamentales en esta materia.

Reducción de pérdidas y desperdicio de alimentos:

diseño e implementación de protocolos, incentivos y gestión del conocimiento para prevenir la destrucción, desnaturalización o eliminación de los alimentos aptos para el consumo humano por parte de agentes productivos de la cadena de suministro a partir de mecanismos de autorregulación, cooperación institucional y desarrollo tecnológico para el mejoramiento de la operación de inventarios y rotación de productos.

Economía circular como mecanismo de aprovechamiento de las PDA:

estructuración y puesta en marcha de instrumentos normativos, modelos de emprendimiento y esquemas de operación que permitan mejorar el aprovechamiento de las PDA para ser empleados al servicio de una producción responsable con el ambiente, mediante la generación de agroinsumos y energías limpias.

Campo 3. Gobernanza

El Campo 3, relacionado con gobernanza, consta de una estrategia: Estrategia 5. Gobernanza del Sistema de Abastecimiento Alimentario Regional, con dos programas y cuatro proyectos estratégicos.

Programas y proyectos del Campo 3: Gobernanza

Campo	Estrategias	Programas	Proyectos
Gobernanza	5. Gobernanza del Sistema de Abastecimiento Alimentario Regional	14. Modelo de articulación institucional del abastecimiento alimentario regional 15. Gestión de la información del sistema de abastecimiento alimentario regional	41. Gobernanza del sistema de abastecimiento alimentario de la Región Central. 42. Modelo institucional de escala regional para dar respuesta ante situaciones catastróficas y calamidades. 43. Sistema de información del abastecimiento alimentario regional. 44. Modelo de apropiación y difusión del sistema de información del abastecimiento alimentario regional.

5.5. Estrategia 5. Gobernanza del Sistema de Abastecimiento Alimentario Regional

Componente: Oferta productiva, Consumo-Demanda de alimentos y Logística y distribución

Enfoque: Zonas de Desarrollo Agroalimentario y Social (Zodas), Zonas Estratégicas de Consumo (ZEC) y Corredor Logístico Regional (CLR)

La adopción de un Plan de Abastecimiento Alimentario de escala regional demanda la conformación de un modelo de coordinación interinstitucional en donde la Región Central adquiera un papel de liderazgo y ejerza funciones delegadas en calidad de autoridad regional del abastecimiento. Para ello, se debe considerar la conformación de un marco interinstitucional de articulación de actores públicos, privados y comunitarios del abastecimiento; fijación de políticas de alcance regional; gestión de la información del sistema de abastecimiento y mecanismos de resolución de conflictos.

5.5.1. Programa 1. Modelo de articulación institucional del abastecimiento alimentario regional

Busca la adopción del modelo de articulación institucional del sistema de abastecimiento regional, que permita la clara identificación de autoridades, sus protocolos e instancias de coordinación y funcionamiento, así como la comprensión y adopción de políticas y la consolidación de los instrumentos de planeación del sistema de abastecimiento regional incluyendo el plan de atención a catástrofes y calamidades. Los proyectos estratégicos del presente programas son:

Gobernanza del sistema de abastecimiento alimentario de la Región Central:

estructuración e implementación de un modelo de articulación institucional a partir de la definición de los actores que participan en la planificación y funcionamiento del sistema de abastecimiento (oferta, logística, acceso-demanda, calidad y vigilancia) y de los protocolos para la toma de decisiones y resolución de conflictos al interior de este.

Modelo institucional de escala regional para dar respuesta ante situaciones catastróficas y calamidades:

ajuste y adopción del diseño actual de coordinación institucional para la atención a catástrofes y calamidades, en donde se contempla la conformación de un órgano directivo excepcional, la estructuración de protocolos logísticos, la planificación de medidas de atención a partir de escenarios proyectados y un plan de manejo de los equipamientos permanentes y temporales para garantizar el abastecimiento de alimentos de la Región Central.

5.5.2. Programa 2. Gestión de la información del sistema de abastecimiento alimentario regional

Pretende la habilitación de un modelo para la gestión de la información, la gestión del conocimiento y la adopción de herramientas de difusión de la información concerniente al Sistema de Abastecimiento y Distribución de Alimentos (Sada) de la Región Central, que permita inclusión, participación y oportunidades para todos los actores de la cadena de abastecimiento. Los proyectos estratégicos del presente programas son:

Sistema de información del abastecimiento alimentario regional:

implementación con desarrollos tecnológicos para capturar y procesar datos en las siguientes materias: 1. Demanda de alimen-

tos, 2. Oferta productiva, 3. Distribución y servicios logísticos, 4. Comercial o transaccional, 5. Módulo estratégico y de apoyo al Observatorio de Abastecimiento Alimentario, el cual servirá de apoyo a la toma de decisiones estratégicas, entrega de reportes y noticias.

El sistema de información servirá como herramienta para facilitar la toma de decisiones en torno al abastecimiento alimentario de la Región Central, así como de apoyo para la red regional de gestión de conocimiento científico y técnico del sistema de abastecimiento alimentario de la Región Central.

Debido a que la información se constituye en el elemento transversal de toda la propuesta programática, los elementos asociados a esta materia se consolidaron en lo que se denominó el Sistema de Información para el Abastecimiento Alimentario de la Región Central. Este identifica y reúne todas las iniciativas de gestión de la información y uso de plataformas interoperables de datos que se apoyan en los desarrollos de las tecnologías de la información y comunicación, las cuales han sido consignadas en la totalidad de las estrategias.

Con esto se busca el desarrollo de una plataforma tecnológica que aporte en el crecimiento económico del sector rural y conecte los diferentes tipos de usuarios; pero, especialmente los productores, mediante el desarrollo de prácticas para incrementar la productividad del suelo, capacitación, transferencia de tecnología, acceso a mercados, la dinamización de los equipamientos y la generación de empleos e ingresos dignos, el valor agregado local y la consolidación de canales de comercialización en una economía alimentaria creciente.

El Sistema de Información para el Abastecimiento Alimentario de la Región Central, propone tres componentes principales: 1. Oferta productiva, 2. Consumo / Demanda de Alimentos y 3. Logística y distribución. Adicionalmente, incluye como componentes transversales un módulo transaccional o de comercialización y un módulo estratégico.

Algunos beneficios de la plataforma tecnológica son:

- Generar un empoderamiento por parte de las entidades asociadas de la RAP-E Región Central, para la consolidación de una herramienta regional orientada a la mejora del sector agropecuario.
- Propender por un uso más eficiente de los recursos y de la inversión pública de los territorios asociados a la Región Central dirigidos a la captura de información.
- Fortalecer las asociaciones en procesos organizativos, comerciales, logísticos y manejo de las TICs en la Región Central.
- Facilitar la interacción entre productores, compartiendo experiencias en buenas prácticas productivas que contribuyan a la estandarización de la calidad de los productos.
- Generar un mayor poder de negociación para los productores, asociaciones y organizaciones campesinas de la región con el fin de propender por el mejoramiento de sus ingresos.
- Contribuir con procesos eficientes de proveeduría, en los programas de compras públicas mediante el contacto directo de productores y compradores.
- Visibilizar los actores de la cadena del abastecimiento, así como los productos y servicios: transporte, centros de acopio y precios de sus competencias, entre otros.
- Propiciar procesos de economía de escala mediante la generación de la asociatividad y redes de oferta y demanda.
- Generar un espacio virtual que permita la socialización de técnicas, procesos y conocimientos prácticos para la generación de valor agregado.
- Acercar productores y consumidores en circuitos cortos de comercialización.
- Mejorar la información disponible para la orientación de políticas públicas sectoriales relacionadas con el abastecimiento alimentario de la región.
- Constituir un tanque de pensamiento (Big Data) regional.
- Crear un sistema de información del abastecimiento alimentario regional articulado con los territorios asociados de la Región Central y con los diferentes actores de la cadena.
- Consolidar y estandarizar la información oficial disponible de distintas fuentes sobre el abastecimiento alimentario de la región.

- Incentivar la generación y captura de nueva información de los actores del abastecimiento.
- Permitir el acceso universal a la información del abastecimiento de alimentos.
- Contar con información actualizada de precios, demanda y aspectos propios de la dinámica del mercado.

Dichas iniciativas se encuentran interconectadas a través de las estrategias, programas y proyectos, y giran en torno a: I. Mejorar la interacción entre actores del sistema; II. Permitir la construcción y seguimiento a los indicadores básicos de desempeño sectorial y ambiental del mismo; III. Resolver posibles obstáculos para el adecuado del funcionamiento del mercado y su dinámica de asignación de precios y IV. Generar dinámicas de innovación tecnológica y social para optimizar los procesos y resultados de la operación del sistema de abastecimiento. Este macro-campo sugiere una intervención pública coordinada, comprensiva y transversal al servicio de las plataformas de información que son sustento del Sadas.

Proyecto estratégico 2. Modelo de apropiación y difusión del sistema de información del abastecimiento alimentario regional:

diseño e implementación de un plan de comunicaciones dirigido a los actores del sistema de abastecimiento, con el fin de sensibilizarlos frente a las oportunidades y beneficios de generar y aprovechar información de calidad, así como de mejorar el acceso al conocimiento producido, facilitando el uso de la información y la articulación entre actores de la cadena de suministro, a partir de la transparencia en los flujos de datos.

Estrategia:

contiene el nombre y la descripción de las principales acciones y objetivos por cada una de las siete estrategias incluidas en la propuesta programática.

Programa:

nombre de los programas asociados a cada una de las estrategias.

Descripción:

de las principales acciones propuestas por cada programa listado.

Objetivo de resultado:

relaciona los indicadores de impacto asociados a la estrategia (sumatoria del conjunto de programas).

Proyectos estratégicos:

el nombre de cada uno de los proyectos estratégicos asociados a un programa.

Descripción del proyecto:

descripción de las principales acciones propuestas por cada proyecto estratégico listado.

Objetivo general:

indica el propósito específico asociado a cada proyecto estratégico. Consiste en describir el “para qué” de cada proyecto.

Objetivo específico (producto/gestión):

relaciona el conjunto de productos esperados, que se esperan entregar tras la ejecución de cada proyecto estratégico.

Origen de la propuesta:

indica el actor que sugirió la inclusión del producto esperado para cada uno de los proyectos estratégicos. Esta relación de actores es el resultado de los espacios de socialización y del procesamiento de los documentos de base.

Alcance:

muestra si la acción debe realizarse o ejecutarse en escala distrital, departamental o en el marco de la Región Central.

Año de inicio:

de las acciones para alcanzar el producto esperado.

Año de finalización:

de las acciones una vez alcanzado el producto esperado. No todos los productos tienen una fecha de finalización.

Situación esperada a corto plazo (2024):

describe las acciones que una determinada autoridad pública del orden distrital o regional, o ambas, adoptan en el corto plazo con el fin de procurar el logro del producto/gestión esperados.

Situación esperada a mediano plazo (2028):

describe la transformación alcanzada en los actores beneficiarios luego de ponerse en marcha uno o varios (o el conjunto) de los productos/gestión específicos generados.

Situación esperada a largo plazo (2030):

relata el impacto en el largo plazo sobre el sistema luego de la transformación lograda en los actores beneficiarios o en los procesos afectados tras la permanente adopción del conjunto de productos/gestión específicos.

Población beneficiaria directa:

actores que fueron objeto de la intervención pública.

Identificación de aliados estratégicos (actores y roles):

conjunto de actores que intervienen para lograr la implementación de un determinado proyecto estratégico.

Bibliografía

AECID. (2018).

Seguridad Alimentaria y Nutricional en la Cooperación Española: pasado, presente y futuro. Madrid: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).

AGRONET. (2017).

Producción Nacional por Departamento.

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2006).

Plan Maestro de Abastecimiento de Alimentos para Bogotá.

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2018).

Documento de diagnóstico e identificación de factores estratégicos de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Bogotá, para la reformulación de la Política Distrital de SAN 2018-2031. Bogotá.

Alcaldía Mayor de Bogotá UESP Consorcio CPT - CIPEC. (2004).

DTS Plan Maestro de Abastecimiento de Alimentos de Bogotá. Bogotá D.C.

Argenti, O., & Cecilia, M. (2007).

Abastecimiento y distribución de alimentos en las ciudades de los países en desarrollo y de los países en transición. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

AUNAP. (2019).

AUTORIDAD NACIONAL DE ACUICULTURA Y PESCA.

Ballou, R. (2011).

Logística. Administración de la Cadena de Suministro. 5 ed. México: Pearson Education.

Booth, S., & Coveney, J. (2015). Food Democracy in Reflection. En S. Booth, & J. Coveney, Food Democracy. Singapur: Springer-Briefs in Public Health.

Cámara de Comercio de Bogotá y Wisecomm. (2016).

Canales de comercialización de alimentos frescos. Bogotá.

CEPAL, & DANE. (2018).

PIB_2005_2018_LATAM_PCONST_RAPE_V1.1.

CONPES. (31 de Marzo de 2008).

Consejo Nacional de Política Social -CONPES 113-. Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, 47. Bogota DC, Colombia: Republica de Colombia - Departamento Nacional de Planeación.

CONPES, Consejo Nacional de Política Económica Social. (2008).

Documento CONPES 113: Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN). Bogotá: DNP.

DANE. (2017).

DANE. (06 de ABRIL de 2018).

Encuesta Contínua de Hogares (2002-2005) y Gran Encuesta Integrada de Hogares (2008-2017). BOGOTÁ, Colombia .

DANE. (23 de marzo de 2018).

Estadísticas por tema / Pobreza y condiciones de vida / Pobreza y desigualdad / Pobreza Monetaria y multidimensional en Colombia 2017. Recuperado el 25 de marzo de 2018, de Anexos: <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad/pobreza-monetaria-y-multidimensional-en-colombia-2017>

DANE. (2019).

Índice de precios al consumidor (IPC). Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/IPC-historico#base-2008>

DANE. (15 de MAYO de 2020).

Comunicado de prensa - Producto Interno Bruto. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/cp_PIB_Itrrim20.pdf

DANE. (11 de 04 de 2020).

Sistema de Información de Precios y Abastecimiento del Sector Agropecuario -SIPSA. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/>

index.php/servicios-al-ciudadano/servicios-informacion/sipsa

DNP. (2007).

Documento Conpes 113 de 2008.

Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PNSAN). Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.

Estado Colombiano. (2016).

Acuerdo final para la terminación del conflicto Armado. Cartagena.

FAO. (2004).

Directrices voluntarias en apoyo de la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria nacional. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

FAO. (2010).

Guía metodológica para el análisis de los sistemas de abastecimiento y distribución de alimentos y el diseño de políticas del SADA. Bogotá: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

FAO. (2015).

70 años de la FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

FAO. (2016).

Influencing food environments for healthy diets. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

FAO. (2018).

Compras Institucionales en la Región Central.

GloPan. (2017).

Improving nutrition through enhanced food environments. Policy Brief No. 7. London.

Gobernación del Huila. (2017).

Observatorio de Territorios Rurales. Gobernación del Huila, Huila, Neiva.

Hawkes, C., & Ruel, M. (2012).

Value chains for nutrition. In S. Fan & R. Pandya-Lorch, eds. Reshaping agriculture for nutrition y health. Washington D.C.: IFPRI. Herrera Araujo, E. (20 de 08 de 2020). <https://azonpublica.com/los-retos-del-agro-en-colombia/>. Obtenido de <https://azonpublica.com/>; <https://azonpublica.com/los-retos-del-agro-en-colombia/>

HLPE. (2014).

Food losses y waste in the context of sustainable food systems. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security y Nutrition of the Committee on World Food Security. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

HLPE. (2014).

Sustainable fisheries y aquaculture for food security y nutrition. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security y Nutrition of the Committee on World Food Security. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

HLPE. (2015).

Water for food security y nutrition. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security y Nutrition of the Committee on World Food Security. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

HLPE. (2016).

Sustainable agricultural development for food security y nutrition: what roles for livestock? A report by the High Level Panel of Experts on Food Security y Nutrition of the Committee on World Food Security. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

HLPE. (2018).

La nutrición y los sistemas alimentarios. Un informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición. Roma: Comité de Seguridad Alimentaria Mundial.

Hollands, G., Shemilt, I., Marteau, T., Jebb, S., Kelly, M., Nakamura, R., Ogilvie, D. (2013). Altering micro-environments to change population health behaviour: towards an evidence base for choice architecture interventions. BMC Public Health.

Hu, F. (2002).

Dietary pattern analysis: a new direction in nutritional epidemiology. Current Opinion in Lipidology.

ICBF. (2015).

ENSIN.

ICBF. (2015).

Resumen Ejecutivo ENSIN. <https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/resumenfi.pdf>.

Lang, T., Barling, D., & Caraher, M. (2009).

Food policy: integrating health, environment y society. Oxford: Oxford University Press.

López, D., Alonso, N., & Herrera, P. (2018).

Políticas alimentarias urbanas para la sostenibilidad. Análisis de experiencias en el Estado español, en un contexto internacional.

Fundación Entretantos.

Mayén, A. M.-V., Paccaud, F., Bovet, P., & Stringhini, S. (2014).

Socioeconomic determinants of dietary patterns in low-and middle-income countries: a systematic review. The American Journal of Clinical Nutrition.

PESA, Food Facility. (2011).

Seguridad Alimentaria y Nutricional. Conceptos básicos. Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA)en Centroamérica y Proyecto Food Facility Honduras.

Poti, J., Mendez, M., Ng, S., & Popkin, B. (2015).

Is the degree of food processing y convenience linked with the nutritional quality of foods purchased by US households? Am. J. Clin. Nutr.

RAP- E Región central. (2019).

Conclusiones y Recomendaciones de las Mesas Territoriales del Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central. Bogotá.

RAP-E. (2019).

Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central. Bogotá: Región Administrativa de Planeación Especial - Región Central.

RAP-E Región Central. (2018).

Plan Estratégico Regional 2019 2030. Acuerdo Regional 003 de 2018. Bogotá: RAP-E.

RAP-E Región Central. (2020).

Documento Técnico de Soporte Componente Logística de Distribución . Bogotá.

RAP-E Región Central. (2020).

Documento Técnico de Soporte Componente Logístico. Bogotá: RAP-E Región Central.

RAP-E Región Central. (2020).

Documento Técnico de Soporte. Componente oferta productiva del PAA RC.

RAP-E Región Central. (2020).

Pacto SumaPaz . Páramo de Sumapaz.

RAP-E Región Central y SDDE. (2020).

Convenio 358 de 2019. Bogotá.

RAP-E, Región Central. (30 de 05 de 2020).

Región Administrativa y de Planeación Especial de la Región Central. Obtenido de Ejes Estratégicos: <https://regioncentralrapc.gov.co/>

Reardon, T., & Timmer, C. (2008).

The rise of supermarkets in the global food system In J. von Braun & E. Díaz-Bonilla, eds. Globalization of food y agriculture y the poor. International Food Policy Research Institute. Oxford University Press.

República, Congreso de la. (s.f). Ley 1955 de 2019 Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad". Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", 1.

Rodríguez Quirós, R. (2017).

Seguridad Alimentaria: Evolución conceptual y relación con el cambio climático. Revista Universidad en Diálogo, 99.

SDDE - FAO. (2018).

Por definir. Por definir: Secretaría Distrital de Desarrollo Económico y Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y

la Alimentación.

SDDE. (2016).

Documento Técnico de Soporte para la Nueva Política Pública Distrital de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Bogotá 2016-2021. Bogotá: Secretaría Distrital de Desarrollo Económico.

SDDE. (2018).

Línea de Base para la reformulación del Plan Maestro de Abastecimiento de Alimentos de Bogotá de acuerdo con las dimensiones de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Bogotá: Secretaría Distrital de Desarrollo Económico.

SDDE. (2019).

Construyendo soberanía alimentaria para el logro de la seguridad y soberanía alimentaria de todos y todas los habitantes de Bogotá. Bogotá: Secretaría Distrital de Desarrollo Económico.

SDP. (2019).

Documento CONPES 09. Bogotá D.C.

Secretaría de Desarrollo Económico; Universidad Nacional de Colombia. (2013). Lineamientos sobre políticas integrales para estructurar el Sistema Distrital de Logística Urbana de Bogotá d.c. Bogotá.

Swinburn, B., & Moore, M. (2014).

Urgently Needed: voices for integrity in public policy making . Aust. N. Z. J. Public Health.

WHO. (2015).

Healthy Diet. Fact Sheet No. 394. Ginebra, Suiza: WHO Media Centre.