



Plan de Ordenamiento Productivo

Análisis prospectivo de la cadena de cacao y su agroindustria en Colombia

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA
Dirección de Uso Eficiente del Suelo y Adecuación de Tierras

PLAN DE ORDENAMIENTO PRODUCTIVO

ANÁLISIS PROSPECTIVO DE LA CADENA DE CACAO Y SU AGROINDUSTRIA EN COLOMBIA

Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y
Usos Agropecuarios - UPRA

Dirección de Uso Eficiente del Suelo y Adecuación de Tierras

Bogotá, Agosto, 2023

Este documento es propiedad intelectual de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). Solo se permite su reproducción parcial, cuando no se use con fines comerciales, citando este documento así: Apellido del autor, Inicial del nombre. (2023). Título del documento. Bogotá: UPRA. Recuperado de <URL de ubicación del documento>.

Gustavo Francisco Petro Urrego
Presidente de la República de Colombia

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

Jhenifer Mojica Flórez
Ministra de Agricultura y Desarrollo Rural

Aura María Duarte Rojas
Viceministra de Asuntos Agropecuarios

Martha Viviana Carvajalino Villegas
Viceministra de Desarrollo Rural

Jannia Teresa Gómez Mojica
Directora de Cadenas Agrícolas y Forestales

Carlos Alberto Muñoz Vanegas
Secretario técnico cadena de cacao y su agroindustria

Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y Usos Agropecuarios - UPRA

Claudia Liliana Cortes López
Directora general

Emiro José Díaz Leal
Secretario general (E)

Dora Inés Rey Martínez

Directora técnica de Ordenamiento de la Propiedad y Mercado de Tierras

Alexander Rodríguez Romero

Director técnico de Uso Eficiente del Suelo Rural y Adecuación de Tierras

Luz Mery Gómez Contreras

Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Adriana Pérez Orozco

Juan Carlos Avellaneda

Emiro José Díaz Leal

Sandra Milena Ruano Reyes

Mónica Cortés Pulido

Asesores

Directores temáticos

Claudia Liliana Cortes López

Alexander Rodríguez Romero

Dirección Técnica

Alexander Rodríguez Romero

Líderes Temáticos

Alejandro Flórez Vanegas

Luis Fernando Sandoval Sáenz

Omar Yezid Barrera León

Andrés Felipe Rodríguez Vásquez

Lina Eugenia Daza rojas

Autores

Andrés Fernando Moncada Zapata

*Coordinador Análisis situacional, Análisis
prospectivo y Lineamientos de política*

Luis Eduardo Quintero Leal

Angélica María Londoño Triana

Ángela María Toro Hincapié

César Mauricio Moya

Mireya Consuelo Quiroz Fonseca

Marisol Villarreal Hernández

Edison Dwalberto Gutiérrez Melo

Ibeth Jazmín Murcia Peña

Luis Ricardo Argüello Cuervo

Luis Fernando Parra Camacho

Jainet Orlando Bernal Orozco

Componente OSP

Isabel Cristina Becerra

Mariana Ríos Ortegón

Ana María Díaz Toro

Haidi Hernández Córdoba

Rodrigo de Jesús Morato Herrera

Alexis Maluendas Pardo

Tabla de contenido

Índice de tablas.....	6
Índice de figuras.....	7
Introducción.....	8
1. Información cualitativa: entrevistas semiestructuradas a líderes y expertos de la cadena de cacao y su agroindustria	9
1.1. Análisis Situacional de la cadena de cacao y su agroindustria.....	9
1.2. Entrevista semi estructurada para desafíos y prospectiva.....	11
1.2.1 Cambios para la cadena de cacao y su agroindustria en los últimos 20 años.	13
1.2.2 Desafíos actuales de la cadena de cacao y su agroindustria identificados por los actores	14
1.2.3 Tendencias para la cadena de cacao y su agroindustria en los próximos 20 años	16
2. Construcción de escenarios prospectivos.....	18
2.1. Identificación y definición de variables estratégicas	18
2.2. Formulación y calificación de hipótesis para las variables estratégicas	27
2.3. Escenarios de futuro	30
2.3.1 Escenario tendencial a 2042.....	31
2.3.2. Escenario Optimista a 2042.....	35
2.3.3. Escenario Optimista a 2042.....	39
2.3.4. Escenario Pesimista a 2042.....	43
2.4. Cuantificación de los escenarios.....	46
2.5. Visión para la cadena de cacao y su agroindustria colombiana en 2042	¡Error!
Marcador no definido.	
3. Conclusiones.....	¡Error! Marcador no definido.
4. Anexos.....	48
Matriz de variables priorizadas para prospectiva	49

Índice de tablas

Tabla 1. Descripción de las 32 variables estratégicas de la cadena de cacao y su agroindustria.....	19
Tabla 2. Calificación de experto con la metodología del "Análisis Estructural".....	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 3. Balance de variables líderes a 2042.	31
Tabla 4. Balance de la cadena de cacao y su agroindustria en tres escenarios en 2042..	46
Tabla 5. Lista de actores entrevistados.....	48

Índice de figuras

Ilustración 1. Análisis Situacional de la cadena de cacao y su agroindustria en Colombia.	9
Ilustración 2. Análisis Situacional de la cadena de cacao y su agroindustria en Colombia.	11
Ilustración 3. Guía de entrevista semiestructurada para Actores cadena de cacao y su agroindustria.....	12
Ilustración 4. Opinión de los entrevistados sobre las principales variables y temas que afectaron la cadena en los últimos 20 años.	13
Ilustración 5. Descripción de los desafíos de la cadena de cacao y su agroindustria.....	14
Ilustración 6. Desafíos ¿Qué afecta la cadena hoy?.....	15
Ilustración 7. Opinión de los entrevistados sobre los temas que transformarán el futuro de la cadena de cacao y su agroindustria.	16
Ilustración 8. Ejemplo de resultados de la matriz relacional en un plano cartesiano.	24
Ilustración 9. Resultado del análisis estructural de las 18 variables finales de la prospectiva.	25
Ilustración 10. Resultado de la calificación de las variables.....	26
Ilustración 11. Resultados de la calificación de hipótesis de las 17 variables de la cadena de cacao y su agroindustria.....	29

Introducción

El análisis de prospectiva para la cadena de cacao y su agroindustria en Colombia se desarrolla a partir de la metodología de: i) el análisis situacional de la cadena, entregado en la primera fase de este proceso y ii) la información cualitativa obtenida de 25 entrevistas a líderes y expertos en la cadena reconocidos. Estas herramientas, analizadas de manera conjunta condujeron a proponer escenarios a 20 años de las variables que jalonarán o determinarán el futuro competitivo y sostenible de la cadena a partir de la formulación de hipótesis Tendenciales, Optimistas y Pesimistas (TOP) sobre variables estratégicas.

La información cualitativa derivada de las entrevistas a profundidad a 25 líderes y expertos, se evaluó en términos de los principales cambios o hitos que han impactado la cadena en los últimos 20 años, los desafíos que actualmente debe enfrentar, las proyecciones sobre los impactos que tendría la cadena sino se hacen las transformaciones necesarias y requeridas y, un escenario optimista que plantea las acciones para cambiar el estado actual de la cadena y que permita conducir la cadena a la visión que los actores han concertado a un plazo de 20 años. De esta forma, las variables jalonadoras como se han determinado en este análisis, son las que conducirán a la cadena a un escenario deseable y alcanzable.

La percepción de los entrevistados en la trayectoria de la cadena se da en temas estratégicos: Productividad primaria, costos de producción y precios; sanidad, inocuidad y calidad; investigación, transferencia de tecnología y asistencia técnica; gestión ambiental; comercialización y consumo en el mercado nacional e internacional; regionalización y especialización; aspectos sociales, de la tierra y el ordenamiento productivo; y relacionamiento con los agentes de la cadena.

Inicialmente se evaluaron 363 desafíos, los cuales fueron identificados por los actores, consolidados en 32 variables jalonadoras o *drivers*, éstas fueron calificadas en cuanto a su influencia e impacto en el sistema, finalmente para trabajar hipótesis para 17 de ellas en cuanto a escenarios a futuro tipo TOP. La metodología utilizada en este proceso se basa en el modelo de prospectiva estratégica (Mojica, 2013).

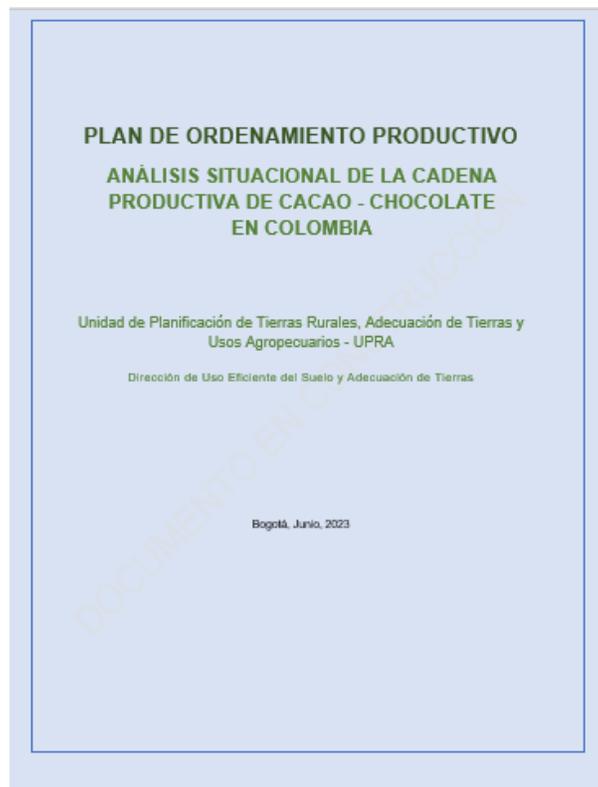
Finalmente, este documento reúne los resultados del proceso participativo y de concertación con actores de la cadena, así como, la construcción de un escenario apuesta u optimista a 20 años deseable y alcanzable.

1. Información cualitativa: entrevistas semiestructuradas a líderes y expertos de la cadena de cacao y su agroindustria

Con el fin de dar continuidad al proceso de planeación estratégica sectorial de la cadena de cacao y su agroindustria en Colombia, en este documento se desarrolla el análisis prospectivo de la cadena en cuestión, como una de sus fases posteriores al análisis situacional. Se parte de un análisis de los principales documentos que han ilustrado de manera general el futuro de la cadena, y también del Análisis Situacional de la cadena de cacao y su agroindustria en Colombia (UPRA,2022) el cual ha sido previamente socializado y analizado por los actores de la cadena y se encuentra publicado en el sitio web de la UPRA.

1.1. Análisis Situacional de la cadena de cacao y su agroindustria

Ilustración 1. Análisis Situacional de la cadena de cacao y su agroindustria en Colombia.





Fuente: Elaboración propia.

Dado que el presente documento no recoge la amplitud del análisis expuesto, invitamos al lector a revisar el documento “Análisis Situacional de la cadena productiva de cacao y su agroindustria”, pues sin dicha lectura resulta infructuosa la comprensión del presente documento.

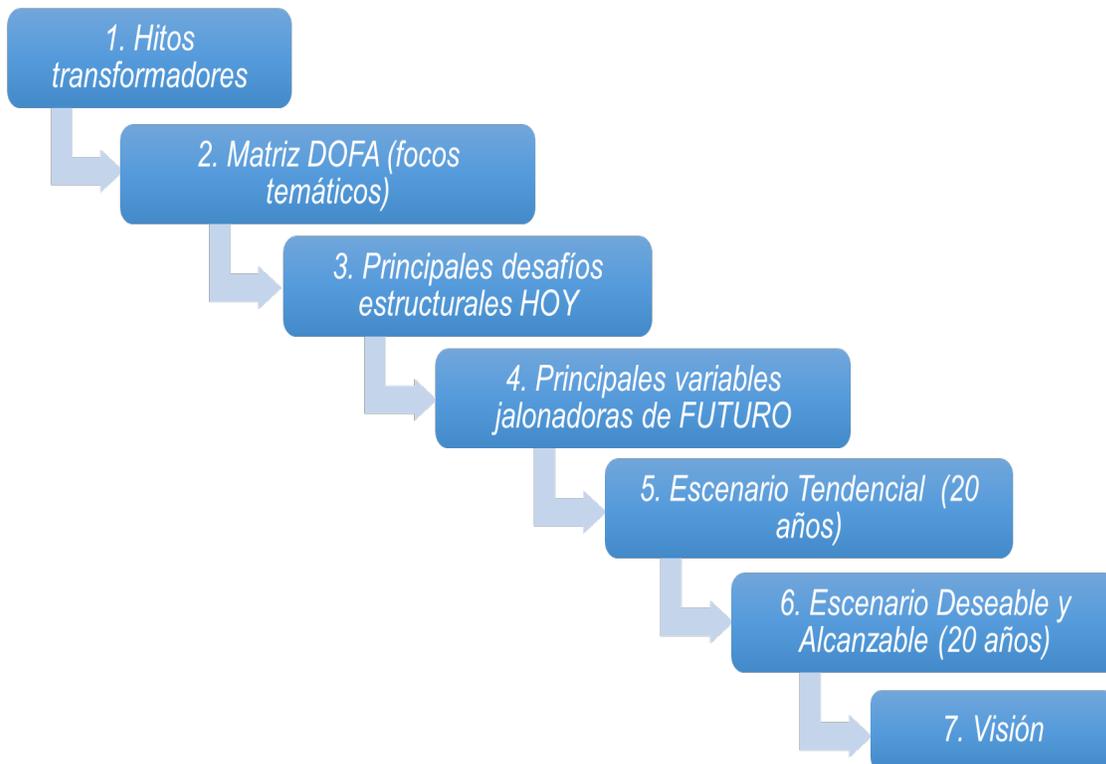
No obstante, los siguientes aspectos resumen de manera general los grandes aspectos a resaltar sobre la cadena y que enmarcan los aspectos para tener en cuenta, es importante que puedan ser contextualizados en el marco del documento completo:

- Insuficiencia de la investigación y de recursos para el desarrollo tecnológico
- Deficientes procesos de cosecha y poscosecha
- Ineficiente sistema de comercialización
- Deficientes condiciones logísticas y de infraestructura productiva del país
- Ineficiencia en el sistema de transferencia de tecnología que limita su adopción
- Debilidad institucional y desarticulación entre los actores de la cadena
- Envejecimiento de los productores, falta de relevo generacional y escasa mano de obra
- Estancamiento del consumo percapita de cacao en Colombia
- Insuficiencia de recursos de financiamiento, bajo acceso al crédito e inadecuada gestión del riesgo
- Incremento de área, producción y rendimiento para evitar la pérdida de participación relativa de Colombia en el mercado
- Existencia de cultivos envejecidos e improductivos
- Debilidad del sistema de sanidad, inocuidad y calidad
- Baja cobertura y calidad del servicio de extensión rural
- Baja inclusión de mujeres productoras
- Baja especialización regional acorde con la oferta biofísica, el ordenamiento ambiental y los requerimientos del mercado
- Insuficiente desarrollo industrial

1.2. Entrevista semi estructurada para desafíos y prospectiva, resultados

Se entrevistaron 25 expertos y/o representantes de diversos eslabones de la cadena de cacao y su agroindustria con base en la guía metodológica elaborada para este fin y que se compone de cuatro momentos de análisis: hitos transformadores de la cadena en los últimos 20 años; desafíos que actualmente limitan la competitividad y sostenibilidad de la cadena; escenarios probable y deseable para variables líderes a 2041 y variables que jalonaran el futuro de la cadena y que finaliza con una propuesta de visión de la cadena. Participaron cinco asociaciones y cooperativas de productores, una entidad de cofinanciación y sustitución, una entidad de control sanitario y semillas, dos entidades de cooperación internacional, dos actores del gremio, una institución de inspección, vigilancia y control, tres actores institucionales a nivel departamental, dos entidades de investigación y producción, seis del eslabón de mercados, uno del eslabón procesador y comercializador y uno PET.

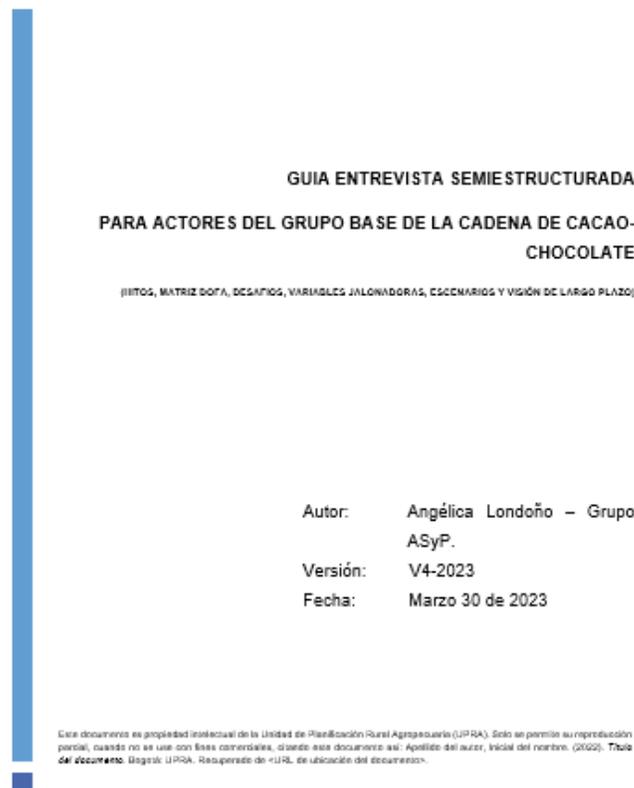
Ilustración 2. Análisis Situacional de la cadena de cacao y su agroindustria en Colombia.



Fuente: Elaboración propia.

La entrevista se hace con base en una guía de entrevista semiestructurada elaborada para tal fin. Como se planteó antes se indaga, en primera instancia, sobre los hitos que han transformado la cadena en los últimos 20 años, y que la han llevado a ser hoy lo que es. Esta pregunta busca entender las dinámicas que la cadena ha tenido y las variables que la han impactado positiva o negativamente. A continuación, se resaltan los desafíos que los actores priorizan a ser atendidos a fin de alcanzar la anhelada competitividad y sostenibilidad.

Ilustración 3. Guía de entrevista semiestructurada para Actores cadena de cacao y su agroindustria.



Fuente: Elaboración propia

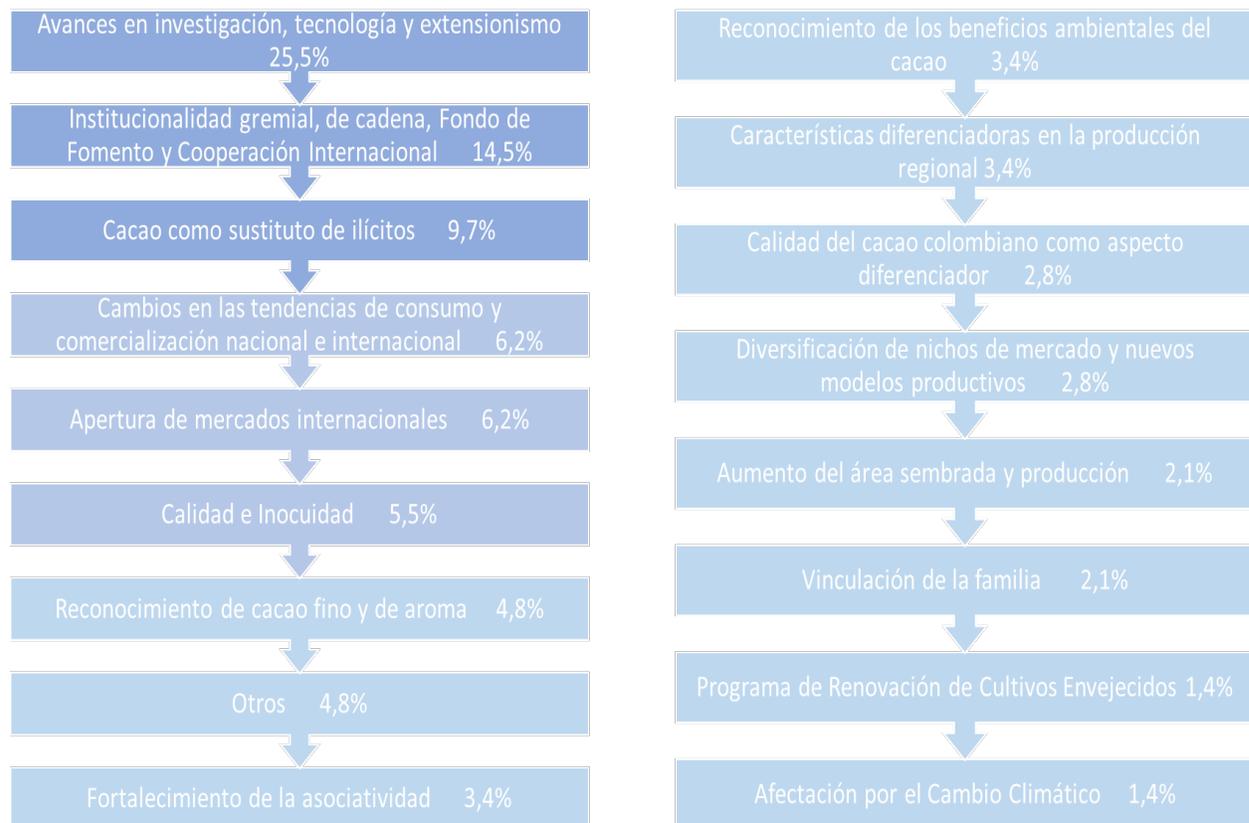
Luego el flujo de la entrevista vira hacia el imaginario de los escenarios inerciales y deseables para la cadena, para detenernos a revisar la percepción del entrevistado sobre

lo que se debería transformar a futuro, en particular sobre las variables que a su consideración actualmente limitan alcanzar un escenario competitivo y sostenible. Lo resultados fueron los siguientes:

1.2.1 Cambios para la cadena de cacao y su agroindustria en los últimos 20 años

A la pregunta ¿Cuáles fueron, en su opinión, las variables y temas más importantes que afectaron a la cadena de cacao y su agroindustria en las últimas dos décadas?, los entrevistados coincidieron en que los temas que más han influido en su desempeño están relacionados con el desarrollo de la investigación, la tecnología y el extensionismo, así como el desarrollo de la institucionalidad en el gremio y la cadena y el papel del Fondo de Fomento y de Cooperación Internacional. Sin dejar de lado la importancia de la sustitución de cultivos de uso ilícito por plantaciones de cacao en diferentes zonas. Por otro lado, se encuentran los cambios en las tendencias de consumo y comercialización nacional e internacional y la apertura de mercados.

Ilustración 4. Opinión de los entrevistados sobre las principales variables y temas que afectaron la cadena en los últimos 20 años.



Fuente: Elaboración propia

1.2.2 Desafíos actuales de la cadena de cacao y su agroindustria identificados por los actores

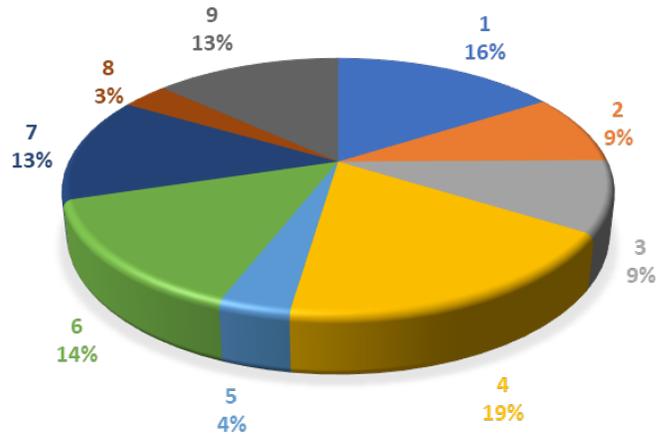
No obstante el Análisis Situacional se convierte en la integración de los desafíos identificados por los actores y los estudios técnicos y estadísticos en las diferentes materias; en este aparte se han integrado los resultados de lo que los actores ponderan con mayor relevancia: la investigación debe contemplarse a largo plazo, la consolidación en mercados internacionales por las características de sabor y aroma es fundamental, factores limitantes y de brechas importantes que se presentan en la dimensión social relacionados con el rol de la mujer principalmente en la producción, el incremento de la producción y rendimiento a nivel país, promoción del consumo, diversificación de la oferta, mejora en la gestión del recurso suelo e hídrico, así como aspectos institucionales relacionados con los sistemas de información y la articulación para destinar recursos adecuados por medio de programas y políticas acordes con la situación de la cadena.

Las siguientes ilustraciones reúnen el sentir de los entrevistados, que luego se profundiza en la visión futura y variables que deben jalonar la competitividad y sostenibilidad de la cadena.

Ilustración 5. Descripción de los desafíos de la cadena de cacao y su agroindustria.

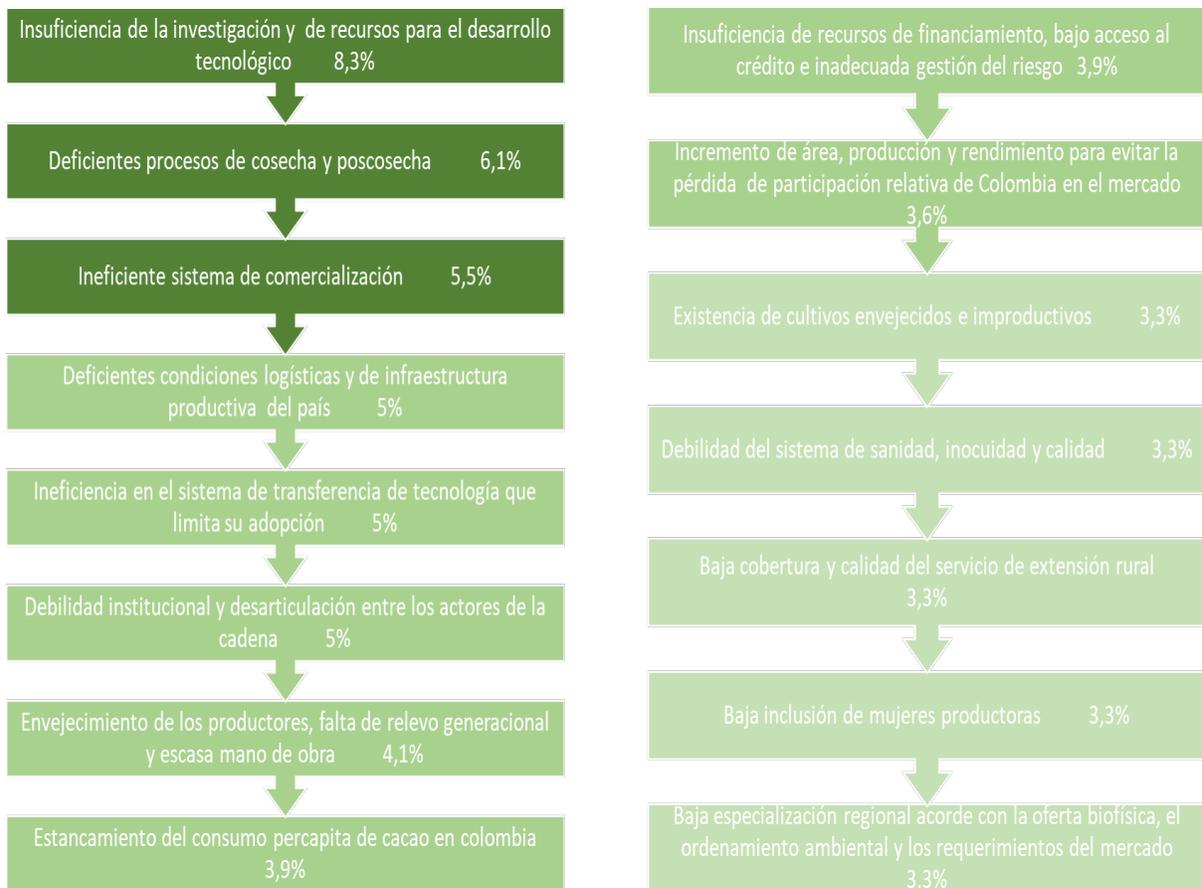
	FOCO	# Argumentaciones
1	PRODUCTIVIDAD PRIMARIO Y TRANSFORMACIÓN	58
2	COSTOS DE PRODUCCION Y PRECIOS	32
3	SANIDAD, INOCUIDAD y CALIDAD	33
4	INVESTIGACIÓN, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA	67
5	GESTION AMBIENTAL	13
6	COMERCIALIZACIÓN, Y CONSUMO	52
7	ASPECTOS SOCIALES, DE LA TIERRA Y DEL ORDENAMIENTO PRODUCTIVO	48
8	REGIONALIZACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN (CLUSTERIZACIÓN)	12
9	RELACIONAMIENTO CON AGENTES PUBLICOS Y PRIVADOS	48
	TOTAL	363

ARGUMENTACIONES POR FOCO



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 6. Desafíos ¿Qué afecta la cadena hoy?



Fuente: Elaboración propia

1.2.3 Tendencias para la cadena de cacao y su agroindustria en los próximos 20 años

A la pregunta ¿Cuáles, en su opinión, son los temas o variables que transformarán a la cadena de cacao y su agroindustria en el futuro?, los entrevistados coincidieron en que los principales temas que jalonaran el futuro de la cadena estarán relacionados con i) transferencia de tecnología; ii) la extensión rural y asistencia técnica, iii) la investigación agrícola; iv) la asociatividad y v) la comercialización internacional, entre otros dentro de las 32 variables agregadas necesarias para responder por un futuro promisorio a la cadena.

Ilustración 7. Opinión de los entrevistados sobre los temas que transformarán el futuro de la cadena de cacao y su agroindustria.

VARIABLE
Transferencia de tecnología
Extensión rural y Asistencia Técnica
Investigación agrícola
Asociatividad
Comercialización internacional
Sistema de trazabilidad
Ordenamiento Productivo de la Cadena
Regionalización
Desarrollo institucional
Comercialización interna
Renovación y rehabilitación de cultivos
Infraestructura logística (almacenamiento y transporte)
Calidad e inocuidad de cacao y sus derivados
Promoción del consumo
Financiamiento
Disponibilidad y calidad de la información
Relevo generacional
Mejoramiento de la productividad
Inclusión y enfoque diferencial
Política Pública
Proceso cultural y formalización empresarial

Eficiencia en la transformación
Formación de precios
Sanidad vegetal
Formalización y fortalecimiento de IVC
Investigación y desarrollo tecnológico en transformación
Formalización laboral
Articulación público-privada nacional e internacional
Formación y capacitación del recurso humano
Gestión del cambio climático, recurso hídrico y riesgos ambientales
Formalización de la propiedad de la tierra
Adopción de prácticas sostenibles y reducción de la deforestación

Fuente: Elaboración propia

2. Construcción de escenarios prospectivos

A partir de los resultados de las entrevistas a expertos, y el análisis resultante del sistema de modelaciones económicas para la cadena de cacao y su agroindustria expuestos en el anterior capítulo, y teniendo en cuenta los desafíos para la cadena identificados en el Análisis Situacional se procede a la construcción de los escenarios prospectivos, se explica a continuación la construcción de escenarios prospectivos para las variables jalonadoras.

En esta etapa se realiza el proceso por medio del cual los actores y expertos del sector del cacao y su agroindustria participan en la selección de variables que son parte de las tendencias actuales y futuras de la cadena tanto a nivel nacional como internacional.

Mediante el proceso del análisis situacional y de las entrevistas a expertos, los participantes de la construcción de escenarios prospectivos tienen las herramientas para evaluar y calificar el desempeño de las variables que generarían transformaciones en el sistema, no sin antes tener en cuenta lo que la información cuantitativa esté evidenciando. Desde el frente de modelaciones se desarrolla la valoración de los principales impactos sobre el sistema. El resultado final de este ejercicio es la presentación de por lo menos tres escenarios de futuro: tendencial, optimista y pesimista para cada variable jalonadora y para la cadena en general.

La UPRA toma como referencia la metodología desarrollada por la Universidad Externado de Colombia (Mojica, 2013) resumida en cinco pasos principales: primero la identificación y definición de las variables estratégicas; el segundo el análisis estructural el cual permite establecer la relación entre las variables y definir las según su poder o gobernabilidad, posteriormente se formulan los escenarios para cada una de esas variables, lo cual implica la definición de hipótesis, línea base y metas para cada escenario; se desarrolla posteriormente la calificación de probabilidad de ocurrencia de cada uno de esos escenarios, y finalmente de acuerdo a los resultados de esa calificación se procede a la redacción de la narrativa para tres escenarios prospectivos: tendencial, optimista y pesimista.

A partir del análisis de esos tres escenarios prospectivos, se desarrolla la construcción del escenario apuesta compuesto por las metas a 2041 de las variables que, una vez validadas por los actores, serán el referente que marcará la pauta para el plan de acción.

2.1. Identificación y definición de variables estratégicas

Del procesamiento de la información obtenida de las 25 entrevistas realizadas, se obtuvieron 228 variables relevantes sobre los temas de la entrevista. De la síntesis de las entrevistas y de su interpretación por parte de los expertos, se evaluaron las “palabras clave” y los “variables jalonadoras” que los analistas proponen para tener en cuenta en el

proceso de identificación de las variables estratégicas para la construcción de los escenarios prospectivos. Las 228 variables iniciales pasaron por un primer filtro para luego reducirse a 32 variables que se someten a un proceso de evaluación de expertos siguiendo la metodología de análisis estructural.

Tabla 1. Descripción de las 32 variables estratégicas de la cadena de cacao y su agroindustria.

#	VARIABLES	DEFINICIÓN
1	Renovación y rehabilitación de cultivos	Recuperación de cultivos envejecidos y de baja productividad por siembras nuevas o por trasplante de copa
2	Mejoramiento de la productividad	Conjunto de prácticas que permiten obtener mayor cantidad de cacao por unidad de superficie
3	Eficiencia en la transformación	Mejora de las prácticas industriales para obtener mayores rendimientos y calidad de subproductos y productos terminados
4	Infraestructura logística (almacenamiento y transporte)	Infraestructura vial y de conectividad, servicios de transporte, almacenamiento, cadena de frío, formalización de documentos de transporte de cacao en grano
5	Formación de precios	Seguimiento y divulgación a las variables que intervienen en la formación de precios y publicidad de precios locales
6	Sistema de trazabilidad	Sistema de registro para conocer la trayectoria de los productos a través de los procesos desde el origen hasta el consumidor final
7	Sanidad vegetal	Manejo y control de plagas y enfermedades del cultivo
8	Calidad e inocuidad de cacao y sus derivados	Obtención y conservación de las características que desea el consumidor y garantía de no afectación a la salud de los consumidores. Control de la acumulación de cadmio
9	Formalización y fortalecimiento de IVC	Cumplimiento de la normatividad sobre registro y autorización para operar por parte de los procesadores, y verificación del cumplimiento de las normas sanitarias por parte de las autoridades competentes
10	Investigación agrícola	Desarrollo de nuevos materiales genéticos, prácticas agronómicas, procesos de beneficio, reducción de la acumulación de metales pesados. Aplicación de tecnologías de última generación, para hacer más eficiente la investigación

11	Investigación y desarrollo tecnológico y transformación en	Procesos que buscan solucionar los problemas y recomendar prácticas para mejorar la eficiencia y calidad de los derivados, para el desarrollo de los nuevos productos
12	Transferencia de tecnología	Proceso que entrega a técnicos y productores los resultados de la investigación
13	Extensión rural y Asistencia Técnica	Acompañamiento a los productores para mejorar la calidad de vida y el proceso productivo, mediante adopción de tecnologías
14	Formación y capacitación del recurso humano	Dotación de recursos para fortalecer la capacidad de comprensión, análisis y aplicación, por parte de las personas vinculadas con el proceso productivo
15	Adopción de prácticas sostenibles y reducción de la deforestación	Conjunto de acciones y compromisos que buscan prevenir que el cultivo de cacao se convierta en un factor de deforestación y degradación de los suelos
16	Gestión del cambio climático, recurso hídrico y riesgos ambientales	Estrategia que busca mitigar las emisiones asociadas al cultivo de cacao y promover acciones de adaptación frente al cambio climático; así como establecer medidas que permitan mejorar la gestión del recurso hídrico y abordar los riesgos ambientales
17	Comercialización interna	Conjunto de prácticas que permiten el proceso de transferencia de la propiedad desde el productor hasta el consumidor industrial o exportador
18	Comercialización internacional	Conjunto de actividades que permiten la importación y exportación de cacao en grano y sus derivados
19	Promoción del consumo	Actividades encaminadas a incrementar el consumo de cacao y sus derivados
20	Formalización laboral	Vinculación de personal mediante contratos formales acorde a la normatividad laboral vigente con condiciones dignas y con equidad de género.
21	Relevo generacional	Población juvenil que sustituye la mano de obra de adultos mayores para la producción de cacao.
22	Proceso cultural y formalización empresarial	Conocimientos y actitud hacia la visión de la actividad como un negocio empresarial, que requiere gerencia, fomento de la cultura empresarial y formalización de la comercialización.

23	Ordenamiento Productivo de la Cadena	Organización de la actividad productiva en el territorio de acuerdo con los condicionamientos y limitantes legales, ambientales, socioeconómicos, socio ecosistémicos y físicos
24	Formalización de la propiedad de la tierra	Gestión para la implementación de procedimientos que permitan brindar seguridad jurídica en la tenencia de la tierra.
25	Inclusión y enfoque diferencial	Acción de reconocer la identidad, la diversidad y las diferencias individuales y de colectivos como titulares de derechos, con el fin de adoptar medidas que hagan real y efectiva la inclusión e igualdad.
26	Asociatividad	Estrategia de coordinación con otros actores de la cadena productiva que permite alcanzar objetivos comunes de sus asociados.
27	Regionalización	Identificación y consolidación de las características regionales, con el fin de aplicar políticas pertinentes y diferenciar los productos
28	Desarrollo institucional	Conjunto de acciones desarrolladas por parte de las entidades públicas y privadas, vinculadas al subsector cacaoero, que permite el cumplimiento de sus propósitos, la sinergia de sus acciones y su crecimiento institucional
29	Articulación público-privada nacional e internacional	Conjunto de interacciones entre entidades públicas y privadas nacionales, con entidades y organismos internacionales, que permiten el desarrollo armónico de acciones tendientes al mejoramiento de los indicadores de la cadena
30	Financiamiento	Dotación de recursos financieros, incluido el crédito, con el fin de sufragar los costos de los bienes y servicios necesarios para la producción y comercialización de bienes primarios, transformados, y demás acciones tendientes al crecimiento de la cadena
31	Disponibilidad y calidad de la información	Generación de un sistema que integre la información producida por diferentes entidades, la articule, la analice, la publicite y la transfiera a todos los agentes de la cadena
32	Política Pública	Instrumentos de política establecidos por las autoridades del sector, con la participación de los diferentes actores de la cadena, que pretenden su fortalecimiento

Fuente: Elaboración propia.

La metodología del “Análisis estructural” consiste en calificar la influencia directa de cada variable sobre las demás, en una tabla de doble entrada, solicitando a los expertos la siguiente calificación por filas:

- 0: si no existe relación;
- 1: si la influencia es débil;
- 2: si la influencia es media;
- 3: si la influencia es fuerte;
- 4: si la influencia es potencial; es decir, cuando se considera que en el momento del análisis no tiene influencia pero que en el futuro si la tendrá.

El ejercicio de calificación se realiza por filas; de esta manera, el calificador va asignando valores de influencia de una variable sobre cada una de las demás ubicadas por columnas. Al final, se obtendrá una calificación promedio del grado de total de influencia de la variable analizada; igualmente, por columnas se obtiene un valor promedio de la variable afectada o grado de dependencia. La calificación se encuentra en la sección Anexos **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**

Obtenidos los promedios de las calificaciones de los expertos, el par de valores resultantes de las filas y las columnas se dibujan en un plano cartesiano en donde el valor de las abscisas, o el valor x, corresponden al resultado por filas y el valor de las ordenadas, o el valor y, corresponde al resultado de la columna. Los conceptos utilizados son “influencia o motricidad”, en el eje de las “x” y “Dependencia” en el eje de las “y”.

Ubicados los valores de las calificaciones de las variables en un plano cartesiano se traza la relación de los dos puntos resultantes “influencia o motricidad” con la “Dependencia” y se definen dos zonas:

- La *Zona de Poder* que contiene los puntos que se ubican por debajo de la línea media y que corresponden a aquellas variables cuyos valores de motricidad son superiores a los de dependencia. Son variables de alto poder, pero, como tienen una dependencia menor, son de baja gobernabilidad por los actores. Entre más elevada es su valor de influencia, mayor es su capacidad de “poder” en el sistema.
- La *Zona de Gobernabilidad* que son los puntos que se ubican por encima de la línea media y que corresponden a aquellas variables cuyos valores de dependencia son superiores a los valores de motricidad. Como son dependientes de los actores, son las variables estratégicas del sistema por su gobernabilidad¹. Las variables que se ubican en el extremo superior derecho,

¹ El análisis se basa en la metodología de la Universidad Externado de Colombia (Mojica, 2013), quien define no dos sino cuatro zonas de análisis. Nos concentramos en dos zonas: la de “poder” y la de “gobernabilidad” que Mojica denomina “De

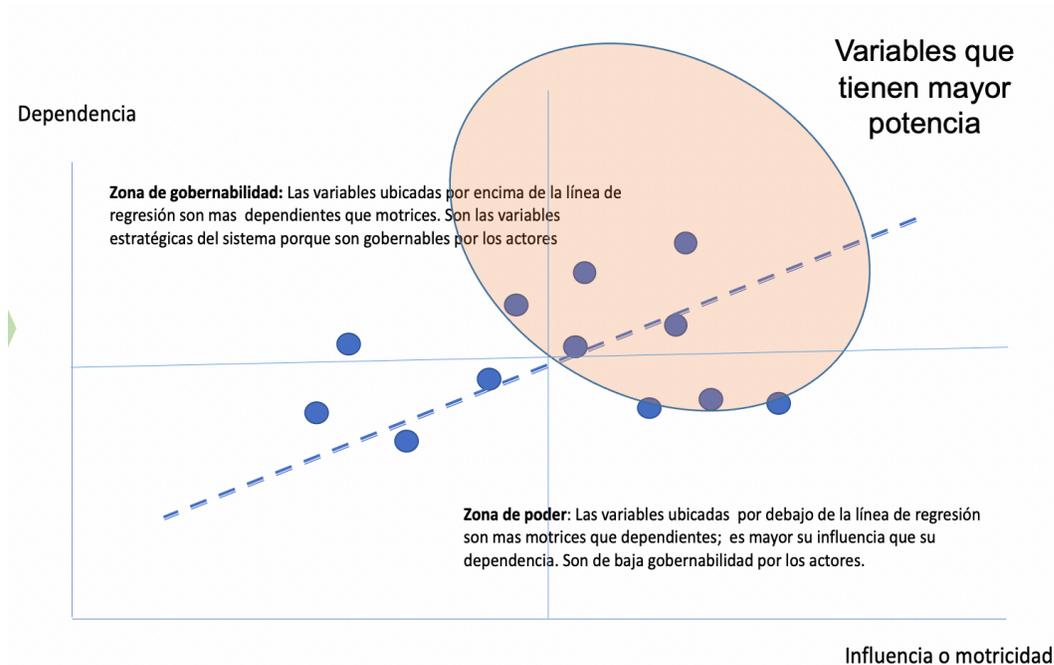
muy cercanas a la línea media, son las variables claves del sistema pues indican que sobre ellas los actores tienen una capacidad motriz muy alta. Por esto se denominan de “governabilidad”.

- Se pueden ubicar dos zonas adicionales: las que se ubican en el cuadrante superior izquierdo son variables que, alejadas de la línea media, tienen poca influencia pero que son afectadas por las demás: son variables “dependientes” del sistema o variables “resultado”. Finalmente, las que se ubiquen en el cuadrante inferior izquierda son variables “extrañas” en el sistema, es decir no pueden tener resultado o cambio a partir de lo que la cadena defina. La metodología del análisis estructural las denomina también “variables autónomas” que no hacen parte del sistema pero que son importantes porque cumplen “el papel de control de calidad”. Algunas veces se descartan o se vuelve a su definición para ser sometidas nuevamente a un proceso de evaluación.

En la ilustración siguiente se presenta un resultado de las calificaciones de los expertos. Allí ya se puede observar que las variables con valor “x” superior al valor “y” serán las de “poder” o de baja gobernabilidad y, por el contrario, las variables cuyo valor “y” es superior al valor de “x” son las variables de “governabilidad”. En la medida en que se ubiquen alrededor de la línea de tendencia en el cuadrante superior derecho son las variables estratégicas pues pueden ser afectadas por las decisiones de los individuos de la cadena.

conflicto”. La esencia del análisis se conserva pues se basa la utilización del plano cartesiano para ubicar las variables de acuerdo con su “motricidad” y “dependencia”.

Ilustración 8. Ejemplo de resultados de la matriz relacional en un plano cartesiano.



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente se presentan los resultados finales del análisis estructural de las 32 variables analizadas pero esta vez se han agrupado, entendiendo la dimensión en la que la abordan los entrevistados. En un nuevo proceso de depuración, agrupación y análisis se evalúan 17, como se muestra a continuación.

Ilustración 9. Resultado del análisis estructural de las 18 variables finales de la prospectiva.

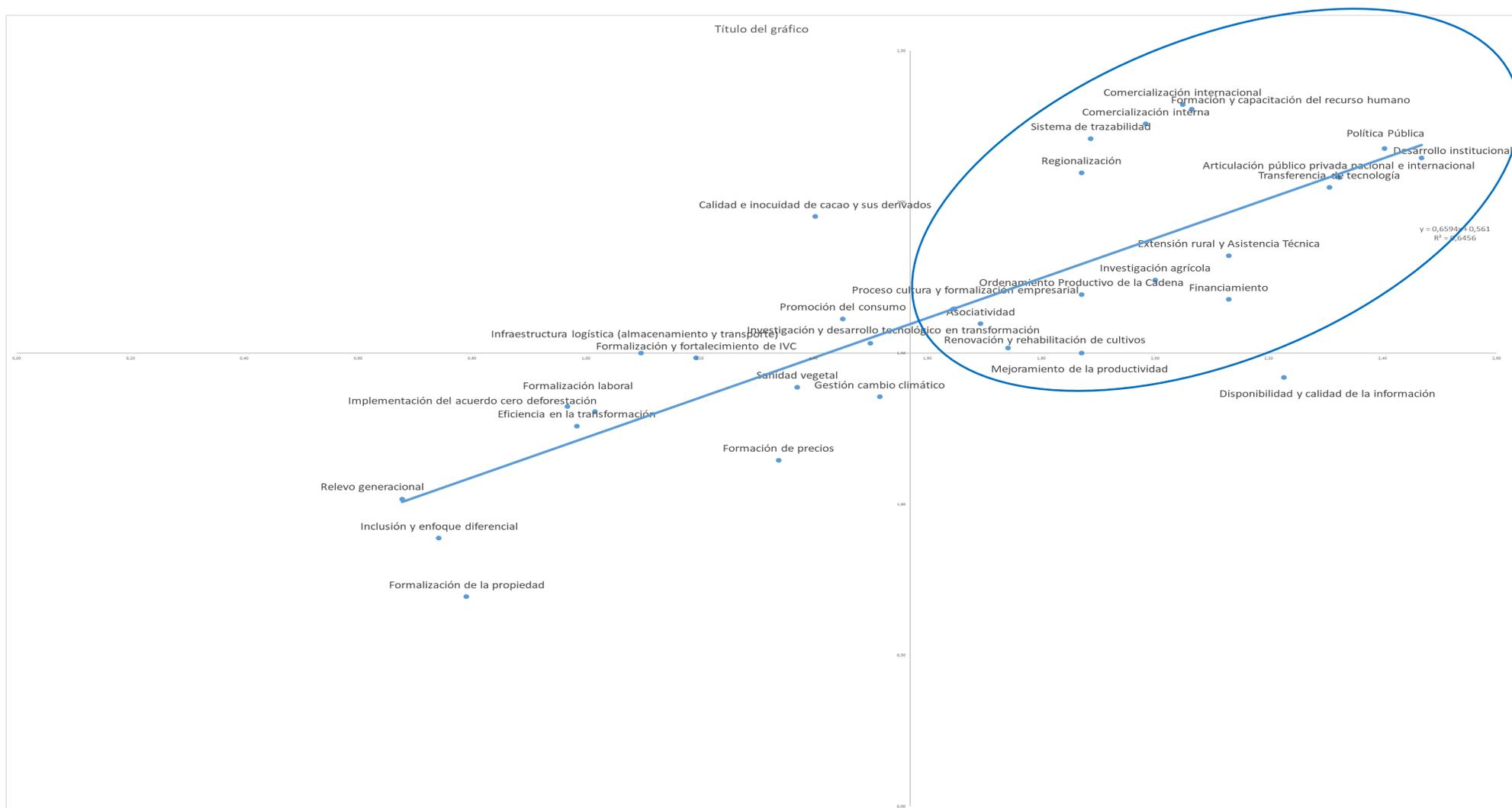


Ilustración 10. Resultado de la calificación de las variables.

#	SIGLA	VARIABLE	X	Y	Ajuste	X+Y	X/Y
1	CN	Comercialización interna	1,98	2,26	1,87	4,24	0,88
2	IA	Investigación agrícola	2,00	1,74	1,88	3,74	1,15
3	TT	Transferencia de tecnología	2,31	2,05	2,08	4,35	1,13
4	RRC	Renovación y rehabilitación de cultivos	1,74	1,52	1,71	3,26	1,15
5	F	Financiamiento	2,13	1,68	1,96	3,81	1,27
6	DI	Desarrollo institucional	2,47	2,15	2,19	4,61	1,15
7	CI	Comercialización internacional	2,05	2,32	1,91	4,37	0,88
8	PC	Promoción del consumo	1,45	1,61	1,52	3,06	0,90
9	PCyFE	Proceso cultura y formalización empresarial	1,65	1,65	1,65	3,29	1,00
10	ST	Sistema de trazabilidad	1,89	2,21	1,81	4,10	0,85
11	FyCRH	Formación y capacitación del recurso humano	2,06	2,31	1,92	4,37	0,90
12	A	Asociatividad	1,69	1,60	1,68	3,29	1,06
13	MP	Mejoramiento de la productividad	1,87	1,50	1,79	3,37	1,25
14	Fpre	Formación de precios	1,34	1,15	1,44	2,48	1,17
15	DyCI	Disponibilidad y calidad de la información	2,23	1,42	2,03	3,65	1,57
16	IL	Infraestructura logística (almacenamiento y transporte)	1,10	1,50	1,28	2,60	0,73
17	FFIVC	Formalización y fortalecimiento de IVC	1,19	1,48	1,35	2,68	0,80
18	ERyAT	Extensión rural y Asistencia Técnica	2,13	1,82	1,96	3,95	1,17
19	R	Regionalización	1,87	2,10	1,79	3,97	0,89
20	SV	Sanidad vegetal	1,37	1,39	1,47	2,76	0,99
21	IyDTT	Investigación y desarrollo tecnológico en transformación	1,50	1,53	1,55	3,03	0,98
22	IyED	Inclusión y enfoque diferencial	0,74	0,89	1,05	1,63	0,84
23	PP	Política Pública	2,40	2,18	2,15	4,58	1,10
24	RG	Relevo generacional	0,68	1,02	1,01	1,69	0,67
25	ET	Eficiencia en la transformación	0,98	1,26	1,21	2,24	0,78
26	Cel	Calidad e inocuidad de cacao y sus derivados	1,40	1,95	1,49	3,35	0,72

27	IACD	Adopción de prácticas sostenibles y reducción de la deforestación	1,02	1,31	1,23	2,32	0,78
28	GCC	Gestión del cambio climático, recurso hídrico y riesgos ambientales	1,52	1,35	1,56	2,87	1,12
29	FL	Formalización laboral	0,97	1,32	1,20	2,29	0,73
30	APP	Articulación público-privada nacional e internacional	2,32	2,08	2,09	4,40	1,12
31	OPC	Ordenamiento Productivo de la Cadena	1,87	1,69	1,79	3,56	1,10
32	Fprop	Formalización de la propiedad	0,79	0,69	1,08	1,48	1,14

Fuente. Elaboración propia.

Los valores de corte del eje X y Y se determinan, tomando el valor promedio entre el valor máximo y mínimo para X y para Y:

$$X = 1,7$$

$$Y = 1,4$$

A partir de la relación X/Y se determina el carácter de cada variable:

Si $X/Y < 1$; "Dependiente"; "Influyente"

De otro lado, la ubicación en la zona de poder se determina, según lo anterior, según la ubicación en el plano del valor de Y, y el valor de \hat{Y} (El valor de Y estimado según la curva de regresión), de tal manera que:

=SI ($Y < \hat{Y}$; "Zona de poder"; "Zona de gobernabilidad")

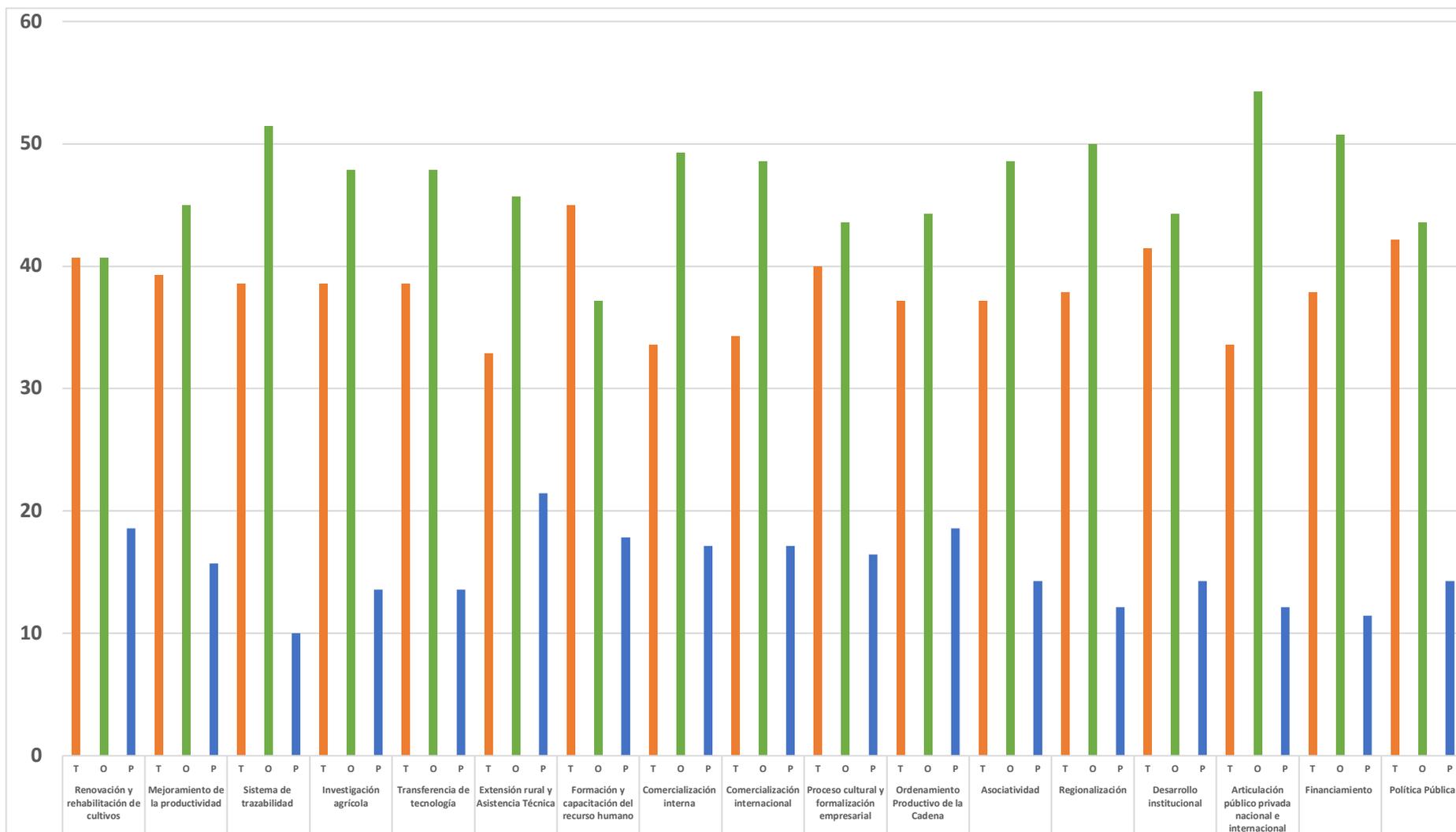
2.2. Formulación y calificación de hipótesis para las variables estratégicas

En esta etapa se formulan tres escenarios hipotéticos (Tendencial, Optimista y Pesimista) para las 17 variables. El primero, asume que las tendencias históricas de desempeño de la variable no cambian sustancialmente; en el segundo, se asumen cambios o saltos positivos en las variables, pero realistas; en el último, se asumen cambios negativos en la variable, pero igualmente realista. Los escenarios TOP están precedidos por la construcción de un escenario base que está sustentado en el análisis situacional y en los métodos matemáticos de proyección de las variables.

En esta etapa se califica la probabilidad de ocurrencia de las hipótesis por expertos de la cadena en estudio, denominado también "método de experto". La calificación de la probabilidad de ocurrencia se efectúa con valores de 0 a 100, donde 0 indica que no hay ninguna probabilidad que ocurra dicha hipótesis y entre mayor sea el valor, mayor será la probabilidad de ocurrencia de la hipótesis. La suma de las probabilidades de la calificación deberá sumar 100. Finalmente se obtuvo un solo resultado el cual es el insumo para la

construcción de los escenarios de la prospectiva de la cadena de cacao y su agroindustria. Como se puede observar, en casi todas las variables evaluadas prima el escenario optimista (columna color verde corresponde al escenario más probable).

Ilustración 11. Resultados de la calificación de hipótesis de las 17 variables de la cadena de cacao y su agroindustria.



Fuente: Elaboración propia.

2.3. Escenarios de futuro

La opinión de los entrevistados sobre la prospectiva muestra un escenario poco alentador en la visión tendencial y de optimista a muy optimista en la deseada posible.

Para analizar los resultados de las entrevistas a actores de la cadena se adoptó una metodología de puntajes sobre sus respuestas, calificando de 1 a 5 cada una de las variables según su visión prospectiva, donde uno es crecimiento fuerte, 2 crecimiento moderado, 3 la misma tendencia actual, 4 reducción moderada y 5 reducción fuerte.

Para el total de respuestas de cada entrevistado, sobre las cinco variables calificadas, se adoptó el siguiente puntaje:

- 5: Optimista, todas las variables crecen fuertemente
- 5 a 10: Crecimiento moderado a fuerte
- 10 a 15: La misma tendencia actual
- 15 a 20: Reducción moderada a la misma tendencia actual
- 20 a 25: Reducción fuerte a moderada
- 25: Pesimista, reducción muy fuerte de todas las variables

En el escenario tendencial se presenta una amplia dispersión de calificaciones de los actores entrevistados, entre 9 y 23 puntos, de donde se interpreta que no hay similitud de criterio respecto de la situación actual y el futuro. El promedio de calificación fue 16.35, que ubica el conjunto de opiniones en el ámbito de una reducción moderada a la misma tendencia actual, para las variables de área, producción, rendimiento, exportaciones y consumo.

Total calificaciones	20	20	20	19	20
1	0	0	1	1	1
2	3	4	5	4	4
3	7	7	6	10	11
4	3	5	1	2	3
5	7	4	7	2	1

Lo anterior muestra que algunos actores consideran que la tendencia es hacia el mejoramiento productivo y comercial, es decir que confían en que la situación tiende a mejorar con la dinámica actual, al tiempo que otros, la mayoría, creen que la situación no es buena y tiende a permanecer o, incluso, a deteriorarse con el tiempo (calificaciones con 3,4 y 5).

La prospectiva deseada pero posible, por el contrario, muestra opiniones muy optimistas y casi unánimes, de lo cual se desprende que los actores visualizan que, con los cambios y actividades señalados en las variables identificadas como prioritarias, la cadena tendrá un mucho mejor desempeño.

Las calificaciones individuales se encuentran entre 5 y 10, es decir entre crecimiento moderado y fuerte para todas las variables. El promedio es 6.8, resultado de la visión generalizada y optimista si se adelantan las acciones correspondientes a las variables estratégicas.

Total calificaciones	20	19	19	19	20
1	16	7	16	14	7
2	4	11	3	5	12
3	0	1	0	0	1

Como se observa, no se presentaron calificaciones con valor de cuatro y cinco, a la vez que solo un actor calificó con 3 el comportamiento del área sembrada. El 63% de las calificaciones fueron con 1, es decir con fuerte crecimiento de área, producción, rendimiento, exportaciones y consumo. De acuerdo con estos resultados y con las cuantías sugeridas por actores de la cadena, se proponen las metas cuantitativas de los escenarios tendencial y deseado posible.

Tabla 2. Balance de variables líderes a 2042.

Variable	E. Tendencial	E. Deseado
Área (has)	190.000	300.000
Producción (ton)	60.000	270.000
Rendimiento (kg/ha)	400	900
Exportaciones (kg)	29.000	180.000
Consumo p/c (kg/Persona/año)	1.000	1.500

Fuente. Elaboración propia.

2.3.1 Escenario tendencial a 2042

El 25% de los cacaotales estarán envejecidos y con baja productividad, llegando en 2042 a cerca de 63.161 hectáreas sobre las 256.644 plantadas. Los programas de renovación son esporádicos, con recursos limitados y el proceso de envejecimiento de las plantaciones es permanente, de manera que entran al inventario de envejecidas cantidades mayores que

las renovadas. No hay cultura de renovación y la práctica depende de los subsidios y apoyos que se otorguen. La productividad nacional no presenta incrementos importantes. Cacaotales envejecidos proyectados: 25%

La productividad muestra reducciones de acuerdo con el comportamiento tendencial de -0,5% anual, hasta 385 kg/ha como promedio nacional en 2042. El envejecimiento de los cacaotales, la baja densidad de población de árboles productivos, material genético de bajo desempeño, baja inversión y escasas prácticas necesarias de fertilización, riego, control sanitario, podas y control de sombrero, son las causas identificadas por investigadores y técnicos.

Se cuenta con algunas iniciativas de trazabilidad de baja cobertura, lideradas por empresas individuales, que les permiten acceder a mercados nacionales e internacionales, pero sin posibilidad de generalizarlas y estandarizarlas para uso público masivo. Su operación es costosa y de credibilidad reducida.

Se mantiene la investigación de la producción agrícola, desde entidades como Agrosavia, Fedecacao, Cía. Nacional de Chocolates, Casa Lúker y algunas universidades. Se actualiza el PECTIA de la cadena de cacao y su agroindustria y se priorizan algunas áreas de investigación de la agenda dinámica, en especial, mejoramiento genético, manejo del sistema productivo y acumulación de Cadmio. Sin embargo, se desconoce la efectividad de la oferta de investigación y continúa siendo insuficiente la investigación en gestión del riesgo climático, control sanitario, postcosecha, regionalización y socioeconomía, mercados y desarrollo empresarial. La disponibilidad de recursos para investigación es insuficiente y esporádica, lo cual origina proyectos de investigación de corto plazo, desarticulada de la transferencia de tecnología.

La transferencia de tecnología continúa prioritariamente en cabeza de FEDECACAO-FNC, con limitación de recursos y de efectividad. Persiste una brecha grande entre las tecnologías desarrolladas por la investigación y las aplicadas por la mayoría de los productores, de 385 a 3.000 kg/ha. La destinación de recursos para atender la transferencia de tecnología es baja. Los programas de investigación no incorporan estrategias para la transferencia de tecnología. Hay desarticulación entre las instituciones, sin unidad de criterio, lo que limita la adopción por parte de los productores. No hay entidad responsable de la ejecución, monitoreo, supervisión y evaluación de la transferencia de tecnología.

La ADR, Fedecacao-FNC, la industria y algunos asistentes técnicos contratados por cooperación nacional e internacional prestan el servicio de asistencia técnica a cerca del 32% de los productores. El servicio no es continuo ni integral. La calidad de la AT-ER presenta algunas deficiencias por la desarticulación con la investigación, por las características de los técnicos y su deficiente preparación, particularmente en control integrado de plagas y enfermedades, uso de bioinsumos, beneficio, BPA, certificaciones para la diferenciación de producto, reducción del daño ambiental y de la acumulación de metales pesados como el Cadmio. Prevalece la insuficiente disponibilidad de recursos para

cubrir el servicio, la desarticulación con la investigación y entre entidades promotoras de la ER. La cobertura financiada por la ADR es baja y el FNEA no se ha capitalizado de manera que pueda atender los requerimientos

La formación académica y la capacitación del recurso humano vinculado al eslabón productivo de la cadena avanza a paso lento, se ha avanzado en gestión y articulación entre entidades formadoras. Aunque se ha logrado una mayor participación de la mujer en estos espacios, aún persisten algunas dificultades. En 2042 el analfabetismo es del 3%, al menos el 40% de los productores cuentan con educación media y el 9.8% con nivel educativo superior

La comercialización interna tiende a ser más eficiente, con presencia de diversos agentes, con mayor participación de las asociaciones de productores, información de precios y mercados y conocimiento del mercado. El mercado reconoce las mejoras de calidad y asigna bonificaciones que estimulan a los productores para continuar mejorándola. Existen diferentes mecanismos de diferenciación del cacao en grano por razón de su origen, características sensoriales, orgánicos, relevancia social, ambiental y étnica, y se obtienen primas por su reconocimiento; esta condición alcanza la tercera parte de la producción nacional. Existen dificultades de articulación al mercado para productores de zonas apartadas. La industria, ante la madurez del mercado de chocolate de mesa, ha diversificado su oferta y con esto ha sostenido el consumo per cápita. La participación de la industria en la compra cacao en grano se ha mantenido y crecido, conservando la estructura del mercado nacional. Se diversifica la oferta de productos procesados, introduciendo al mercado algunos de fácil consumo o que siguen las tendencias de los consumidores, incrementando el consumo per cápita. Se incrementa el número y tamaño de las medianas empresas y se reduce el número de pequeños procesadores por su incapacidad de invertir recursos para tecnificarse y crecer. Se cuenta con algunas mejoras en la logística gracias a nuevas vías para el transporte, la construcción de infraestructura logística agrícola y mejores servicios; sin embargo, no cubre la totalidad de las necesidades de la cadena. Se logran avances en el posicionamiento del cacao colombiano como fino y de aroma. El consumo per cápita es de 1.019 kg/pers/año. Las empresas transformadoras formales equivalen al 25% del total y la industria concentra el 94% del mercado de la producción nacional.

La comercialización internacional de la cadena ha venido incrementando sus exportaciones de productos derivados del cacao y ha mantenido la participación del cacao en grano, ha mejorado su eficiencia en términos de cantidad y valor de las exportaciones, diversificación, diferenciación y promoción de productos, mejoramiento de su calidad y cumplimiento de requisitos del mercado internacional. El Gobierno continúa apoyando la promoción del cacao colombiano, la participación de productores en ferias y eventos internacionales, así como la implementación y firma de acuerdos comerciales. Las condiciones de logística favorecen la competitividad de las exportaciones de la cadena. Hay avances para posicionar la marca "Cacao de Colombia", para segmentar el mercado con productos

diferenciados y obtener sobre precios vinculados a la calidad. El país aprovecha las ventajas recibidas en los acuerdos comerciales. En 2042, las exportaciones de cacao en grano son de 37.386 Ton, las de derivados intermedios de 25.953 Ton y las de bienes finales de 27.579 Ton.

Solo algunos productores de cacao han decidido desarrollar la actividad con una visión empresarial, logrando reducir levemente la informalidad empresarial y laboral; es apenas notoria una reducción en los niveles de pobreza que enfrenta la población cacaocultora. Al menos el 15% de la población vinculada a la cadena está afiliada al régimen contributivo, al menos el 10% de los ocupados están afiliados a fondo de pensiones y ARP y el Índice de privaciones para la cadena es del 32.5%

La producción de cacao ha reducido su presencia en áreas fuera de la frontera agrícola y se ubica con mayor predominio en áreas con condiciones biofísicas, socio ecosistémicas y socioeconómicas favorables. En 2042, 69 % del área sembrada se ubica dentro de la frontera agrícola y 83 % del área sembrada se ubica en áreas con condiciones biofísicas, socio ecosistémicas y socioeconómicas favorables.

La participación de los actores de la cadena en los diferentes esquemas de organización ha aumentado levemente avanzando en una integración horizontal y vertical que aún no se ha consolidado. Se mantiene baja la participación de mujeres y jóvenes en los esquemas de organización de la cadena. En 2042, al menos el 40% de las UPA pertenecen a alguna forma de organización económica y productiva y, por lo menos, se mantienen las 218 asociaciones existentes.

La especialización regional es baja, en especial en regiones diferentes a los principales departamentos productores. La investigación y estudio de los problemas regionales es deficiente y las propuestas de solución no consultan las necesidades puntuales de las regiones. Se carece de planeación regional para reducir costos de producción, para la localización de los procesadores, los beneficiaderos, dotación de vías, infraestructura productiva y logística. Se dificulta la estrategia de diferenciación por origen y condiciones organolépticas. Falta focalización de los esfuerzos del ASC acorde con las características propias de las regiones.

Las entidades públicas y privadas relacionadas con la cadena han avanzado lentamente en la implementación de acciones coordinadas y articuladas que favorecen su competitividad. Se han logrado articular esfuerzos institucionales para consolidar capacidades e infraestructura necesaria para atender las problemáticas de la cadena y con miras a atender las metas del ASC y del POP, de manera focalizada. Los recursos del FFC se invierten en la solución de los problemas más sentidos de los productores y se comprometen más con la estrategia de diferenciación de productos para mercados especializados. Los apoyos del gobierno se dirigen más a apoyar el ASC y el POP. Las líneas de crédito consultan las necesidades del sector tanto para capital de trabajo como para inversión. Se fortalece la organización de cadena con mayor presencia regional.

Las entidades públicas y privadas nacionales, e internacionales, muestran baja articulación y concertación entre ellas para invertir recursos en asuntos estratégicos de la cadena definidos en el ASC y el POP. Con el proceso de planeación y regionalización, algunas entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales, logran articularse y concertar sus programas en torno a los asuntos estratégicos de la cadena, no obstante, persisten iniciativas que se ejecutan sin concertación de sus metas y objetivos.

La cacaocultura depende de los aportes esporádicos del gobierno, que se otorgan para la siembra, renovación, investigación y asistencia técnica; de la disponibilidad de Agrosavia; de la voluntad de la gran industria y del crédito institucional para capital de trabajo e inversión. Continúa el crédito a tasas subsidiadas, pero no hay ICR. El 20% de los productores accede a crédito institucional.

A pesar de los esfuerzos por controlar el orden público, persisten fenómenos de desplazamiento, despojo, secuestro, extorsión, entre otros, particularmente en las zonas productoras más alejadas y que coinciden con actividades ilícitas. No se desmonta el gravamen del impuesto a los alimentos ultra procesados -Ley 2120 de 2021- aplicado al chocolate sin considerar sus contenidos de cacao. La asignación de presupuestos para atender investigación, transferencia de tecnología y AT se puede reducir. Se ha reestructurado el seguro agropecuario, ajustando el valor de las primas al nivel de riesgo. Se facilita el acceso al crédito para los productores. Se cuenta con evaluación y seguimiento al desarrollo del ASC y del POP. La normatividad sanitaria y de inocuidad se ha actualizado de acuerdo con las normas internacionales. Los programas de apoyo al relevo generacional no han logrado detener la migración de los jóvenes a las ciudades. Los compromisos en materia de sustitución de cultivos de uso ilícito y otros derivados del Acuerdo de Paz se cumplen parcialmente. El Gobierno continúa apoyando la promoción de las exportaciones y el posicionamiento de la marca "cacao de Colombia".

2.3.2. Escenario Optimista a 2042

El 15% de los cacaotales estarán envejecidos y con baja productividad, llegando en 2042 a cerca de 42.935 hectáreas sobre las 286.233 plantadas. Los programas de renovación son esporádicos, con recursos limitados y el proceso de envejecimiento de las plantaciones es permanente, de manera que entran al inventario de envejecidos, cantidades mayores que las renovadas. No hay cultura de renovación y la práctica depende de los subsidios y apoyos que se otorguen. La productividad nacional no presenta incrementos importantes. Cacaotales envejecidos proyectados: 15%

La productividad muestra un leve incremento de acuerdo con el comportamiento tendencial de 1,1% anual, hasta 470 kg/ha como promedio nacional en 2042. El envejecimiento de los cacaotales, la baja densidad de población de árboles productivos, material genético de bajo desempeño, baja inversión y escasas prácticas necesarias de fertilización, riego, control sanitario, podas y control de sombrero, son las causas identificadas por investigadores y técnicos.

Se cuenta con algunas iniciativas de trazabilidad de baja cobertura, lideradas por empresas individuales, que les permiten acceder a mercados nacionales e internacionales, pero sin posibilidad de generalizarlas y estandarizarlas para uso público masivo. Su operación es costosa y de credibilidad reducida.

Se mantiene la investigación de la producción agrícola, desde entidades como Agrosavia, Fedecacao, Cía. Nacional de Chocolates, Casa Luker y algunas universidades. Se actualiza el PECTIA de la cadena de cacao y su agroindustria y se priorizan algunas áreas de investigación de la agenda dinámica, en especial, mejoramiento genético, manejo del sistema productivo y acumulación de Cadmio. Sin embargo, se desconoce la efectividad de la oferta de investigación y continúa siendo insuficiente la investigación en gestión del riesgo climático, control sanitario, postcosecha, regionalización y socioeconomía, mercados y desarrollo empresarial. La disponibilidad de recursos para investigación es insuficiente y esporádica, lo cual origina proyectos de investigación de corto plazo, desarticulada de la transferencia de tecnología.

La transferencia de tecnología continua prioritariamente en cabeza de FEDECACAO-FNC, con limitación de recursos y de efectividad. Persiste una brecha grande entre las tecnologías desarrolladas por la investigación y las aplicadas por la mayoría de los productores, de 470 a 3.000 kg/ha. La destinación de recursos para atender la transferencia de tecnología es baja. Los programas de investigación no incorporan estrategias para la transferencia de tecnología. Hay desarticulación entre las instituciones, sin unidad de criterio, lo que limita la adopción por parte de los productores. No hay entidad responsable de la ejecución, monitoreo, supervisión y evaluación de la transferencia de tecnología.

La ADR, Fedecacao-FNC, la industria y algunos asistentes técnicos contratados por cooperación nacional e internacional prestan el servicio de asistencia técnica a cerca del 32% de los productores. El servicio no es continuo ni integral. La calidad de la AT-ER presenta algunas deficiencias por la desarticulación con la investigación, por las características de los técnicos y su deficiente preparación, particularmente en control integrado de plagas y enfermedades, uso de bioinsumos, beneficio, BPA, certificaciones para la diferenciación de producto, reducción del daño ambiental y de la acumulación de metales pesados como el Cadmio. Prevalece la insuficiente disponibilidad de recursos para cubrir el servicio, la desarticulación con la investigación y entre entidades promotoras de la ER. La cobertura financiada por la ADR es baja y el FNEA no se ha capitalizado de manera que pueda atender los requerimientos

La formación académica y la capacitación del recurso humano vinculado al eslabón productivo de la cadena avanza a paso lento, se ha avanzado en gestión y articulación entre entidades formadoras. Aunque se ha logrado una mayor participación de la mujer en estos espacios, aún persisten algunas dificultades. En 2042 el analfabetismo es del 3%, al menos el 40% de los productores cuentan con educación media y el 9.8% con nivel educativo superior

La comercialización interna tiende a ser más eficiente, con presencia de diversos agentes, con mayor participación de las asociaciones de productores, información de precios y mercados y conocimiento del mercado. El mercado reconoce las mejoras de calidad y asigna bonificaciones que estimulan a los productores para continuar mejorándola. Existen diferentes mecanismos de diferenciación del cacao en grano por razón de su origen, características sensoriales, orgánicos, relevancia social, ambiental y étnica, y se obtienen primas por su reconocimiento; esta condición alcanza la tercera parte de la producción nacional. Existen dificultades de articulación al mercado para productores de zonas apartadas. La industria, ante la madurez del mercado de chocolate de mesa, ha diversificado su oferta y con esto ha sostenido el consumo per cápita. La participación de la industria en la compra cacao en grano se ha mantenido y crecido, conservando la estructura del mercado nacional. Se diversifica la oferta de productos procesados, introduciendo al mercado algunos de fácil consumo o que siguen las tendencias de los consumidores, incrementando el consumo per cápita. Se incrementa el número y tamaño de las medianas empresas y se reduce el número de pequeños procesadores por su incapacidad de invertir recursos para tecnificarse y crecer. Se cuenta con algunas mejoras en la logística gracias a nuevas vías para el transporte, la construcción de infraestructura logística agrícola y mejores servicios; sin embargo, no cubre la totalidad de las necesidades de la cadena. Se logran avances en el posicionamiento del cacao colombiano como fino y de aroma. El consumo per cápita es de 0.9 kg/pers/año. Las empresas transformadoras formales equivalen al 25% del total y la industria concentra el 94% del mercado de la producción nacional.

La comercialización internacional de la cadena ha venido incrementando sus exportaciones de productos derivados del cacao y ha mantenido la participación del cacao en grano, ha mejorado su eficiencia en términos de cantidad y valor de las exportaciones, diversificación, diferenciación y promoción de productos, mejoramiento de su calidad y cumplimiento de requisitos del mercado internacional. El Gobierno continúa apoyando la promoción del cacao colombiano, la participación de productores en ferias y eventos internacionales, así como la implementación y firma de acuerdos comerciales. Las condiciones de logística favorecen la competitividad de las exportaciones de la cadena. Hay avances para posicionar la marca "Cacao de Colombia", para segmentar el mercado con productos diferenciados y obtener sobre precios vinculados a la calidad. El país aprovecha las ventajas recibidas en los acuerdos comerciales. En 2042, las exportaciones de cacao en grano son de 12.032 Ton, las de derivados intermedios de 40.629 Ton y las de bienes finales de 14.983 Ton, todos estos en términos de cacao en grano.

Solo algunos productores de cacao han decidido desarrollar la actividad con una visión empresarial, logrando reducir levemente la informalidad empresarial y laboral; es apenas notoria una reducción en los niveles de pobreza que enfrenta la población cacaocultora. Al menos el 15% de la población vinculada a la cadena está afiliada al régimen contributivo,

al menos el 10% de los ocupados están afiliados a fondo de pensiones y ARP y el Índice de privaciones para la cadena es del 32.5%

La producción de cacao ha reducido su presencia en áreas fuera de la frontera agrícola y se ubica con mayor predominio en áreas con condiciones biofísicas, socio ecosistémicas y socioeconómicas favorables. En 2042, 69 % del área sembrada se ubica dentro de la frontera agrícola y 83 % del área sembrada se ubica en áreas con condiciones biofísicas, socio ecosistémicas y socioeconómicas favorables.

La participación de los actores de la cadena en los diferentes esquemas de organización ha aumentado levemente avanzando en una integración horizontal y vertical que aún no se ha consolidado. Se mantiene baja la participación de mujeres y jóvenes en los esquemas de organización de la cadena. En 2042, al menos el 40% de las UPA pertenecen a alguna forma de organización económica y productiva y, por lo menos, se mantienen las 218 asociaciones existentes.

La especialización regional es baja, en especial en regiones diferentes a los principales departamentos productores. La investigación y estudio de los problemas regionales es deficiente y las propuestas de solución no consultan las necesidades puntuales de las regiones. Se carece de planeación regional para reducir costos de producción, para la localización de los procesadores, los beneficiaderos, dotación de vías, infraestructura productiva y logística. Se dificulta la estrategia de diferenciación por origen y condiciones organolépticas. Falta focalización de los esfuerzos del ASC acorde con las características propias de las regiones.

Las entidades públicas y privadas relacionadas con la cadena han avanzado lentamente en la implementación de acciones coordinadas y articuladas que favorecen su competitividad. Se han logrado articular esfuerzos institucionales para consolidar capacidades e infraestructura necesaria para atender las problemáticas de la cadena y con miras a atender las metas del ASC y del POP, de manera focalizada. Los recursos del FFC se invierten en la solución de los problemas más sentidos de los productores y se comprometen más con la estrategia de diferenciación de productos para mercados especializados. Los apoyos del gobierno se dirigen más a apoyar el ASC y el POP. Las líneas de crédito consultan las necesidades del sector tanto para capital de trabajo como para inversión. Se fortalece la organización de cadena con mayor presencia regional.

Las entidades públicas y privadas nacionales, e internacionales, muestran baja articulación y concertación entre ellas para invertir recursos en asuntos estratégicos de la cadena definidos en el ASC y el POP. Con el proceso de planeación y regionalización, algunas entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales, logran articularse y concertar sus programas en torno a los asuntos estratégicos de la cadena, no obstante, persisten iniciativas que se ejecutan sin concertación de sus metas y objetivos.

La cacaocultura depende de los aportes esporádicos del gobierno, que se otorgan para la siembra, renovación, investigación y asistencia técnica; de la disponibilidad de Agrosavia; de la voluntad de la gran industria y del crédito institucional para capital de trabajo e inversión. Continúa el crédito a tasas subsidiadas, pero no hay ICR. El 20% de los productores accede a crédito institucional.

A pesar de los esfuerzos por controlar el orden público, persisten fenómenos de desplazamiento, despojo, secuestro, extorsión, entre otros, particularmente en las zonas productoras más alejadas y que coinciden con actividades ilícitas. No se desmonta el gravamen del impuesto a los alimentos ultra procesados -Ley 2120 de 2021- aplicado al chocolate sin considerar sus contenidos de cacao. La asignación de presupuestos para atender investigación, transferencia de tecnología y AT se puede reducir. Se ha reestructurado el seguro agropecuario, ajustando el valor de las primas al nivel de riesgo. Se facilita el acceso al crédito para los productores. Se cuenta con evaluación y seguimiento al desarrollo del ASC y del POP. La normatividad sanitaria y de inocuidad se ha actualizado de acuerdo con las normas internacionales. Los programas de apoyo al relevo generacional no han logrado detener la migración de los jóvenes a las ciudades. Los compromisos en materia de sustitución de cultivos de uso ilícito y otros derivados del Acuerdo de Paz se cumplen parcialmente. El Gobierno continúa apoyando la promoción de las exportaciones y el posicionamiento de la marca "cacao de Colombia".

2.3.3. Escenario Optimista a 2042

El 10% de los cacaotales corresponderá a plantaciones envejecidas de baja productividad, equivalente a 37.806 hectáreas, sobre 378.060 hectáreas de cultivo en 2042. Existe un programa permanente de renovación de plantaciones envejecidas que cuenta con recursos económicos para el financiamiento y asistencia técnica, se dispone de tecnología que facilita la renovación tecnificada y reducen los costos para los productores. Los agricultores, capacitados, adquieren la cultura de renovación permanente y de tecnificación de los cultivos. "Cacaotales envejecidos proyectados: 10%

La productividad ha crecido al 3% anual a partir del referente de 2022, hasta llegar a 830 kg/ha como promedio nacional en 2042. El logro se debe a la inversión para la renovación de cacaotales, el uso de material genético de alto rendimiento desarrollado de acuerdo con las características de cada zona, aplicación de técnicas para la adecuada fertilización, riego, control sanitario, podas y control de sombrío. La capacitación de los productores y la asistencia técnica, sustentan el incremento de productividad.

Existe un sistema integral de trazabilidad a lo largo de toda la cadena, impulsado por el Gobierno y articulado con las entidades públicas y privadas relacionadas, de bajo costo, operativo y de alta credibilidad. Este permite trazar la calidad e inocuidad desde el grano de cacao hasta los productos terminados y monitorear, particularmente, la acumulación de metales pesados como el Cadmio. Sustenta las certificaciones de producto especial, como origen, cero deforestación, orgánico, de población diferencial como la étnica y demás

características diferenciables, que permiten acceder al comercio internacional y a mercados de alto valor y requerimientos de calidad e inocuidad.

La investigación agrícola se consolida por medio de las entidades especializadas, se acuerdan agendas de investigación pertinentes para la solución de los problemas y se prioriza la ejecución de esas actividades. Hay disponibilidad segura de recursos económicos del MADR, del FNFC, de presupuesto nacional, de investigación universitaria, de cooperación nacional e internacional, entre otros, permitiendo adelantar investigaciones de corto, mediano y largo plazo. Se atienden las necesidades de investigación de la cadena en gestión del riesgo climático, adecuada gestión del suelo y el agua, control sanitario, postcosecha, regionalización y socioeconomía, mercados y desarrollo empresarial, sin descuidar mejoramiento genético, sistema productivo e inocuidad. Se articula con la transferencia de tecnología.

La mayoría de los productores y técnicos conoce las tecnologías disponibles y las ponen en práctica, gracias al funcionamiento de un sistema que entrega los conocimientos innovadores a los técnicos y productores. La brecha entre productividad de los agricultores e investigación es de 830 a 3.000 kg/ha. La investigación incorpora estrategias y métodos para hacer transferencia de tecnología. Las entidades responsables se articulan, tienen unidad de criterio y cuentan con recursos técnicos y económicos para hacer la transferencia tecnológica. Existe una entidad responsable de la ejecución, monitoreo, supervisión y evaluación de la transferencia de tecnología.

La AT-ER llega de manera continua y eficiente a por lo menos el 80% de los productores. La calidad del servicio es alta, se articula con la investigación, es permanente, se capacitan permanentemente los extensionistas y se unifican los criterios. Los PDEA se enfocan en resolver los problemas de los productores de manera integral, tocando aspectos como mejoramiento genético, regionalización, acumulación de Cadmio, gestión del riesgo climático, control sanitario, regionalización y socioeconomía, mercados y desarrollo empresarial, sin perder de vista los temas de producción, cosecha y postcosecha y BPA. La disponibilidad de recursos para atender AT-ER es predecible, suficiente y permanente. La ADR pone en funcionamiento el Fondo Nacional para el Servicio de Extensión Agropecuaria - FNEA con los recursos necesarios.

La formación académica ha elevado los niveles educativos y la capacitación del recurso humano vinculado al eslabón productivo de la cadena ha mejorado considerablemente; se ha logrado cerrar las brechas de género, lo que ha favorecido los procesos de asistencia técnica, transferencia y apropiación tecnológica. Hay articulación de acciones interinstitucionales (SENA, secretarías de educación, universidades, secretarías de agricultura, Cooperación Internacional) tendientes a mejorar los niveles educativos y a promover espacios de capacitación con enfoque diferencial y de género para la población vinculada al proceso productivo, principalmente pequeños y medianos productores (incluida

la ACFC). En 2042 no se presenta analfabetismo entre los productores, al menos el 56% de ellos alcanza la educación media y el 14.6% reporta un nivel educativo superior.

La comercialización interna es más eficiente, se reduce la intermediación gracias a la asociatividad y a la promoción de cadenas cortas y funciona un sistema de información que analiza el comportamiento de las variables que influyen en la formación y el precio resultante para las diferentes regiones del país. Las asociaciones de productores participan mayoritariamente en la comercialización y abastecimiento a la industria. Se hacen públicos el valor de las primas y los requisitos para reconocer las diferenciales de calidad. Los productores logran caracterizar la producción y diferenciarla, al igual que tener un sistema económico y operativo de certificaciones. El país ha avanzado en la dotación de vías de transporte y en construcción de infraestructura logística agrícola para la mayor parte de las zonas productoras. Los procesadores, ante el estancamiento del mercado de chocolate de mesa, han avanzado en la formalización, la innovación y en la diversificación de la oferta, incrementando el consumo per cápita que llegará a 1,5 kg/pers/año. El proceso de concentración industrial continua, los medianos industriales incrementan su número y participación, y se reducen los pequeños transformadores. La marca "cacao de Colombia" está posicionada y reconocida por su calidad de fino y de aroma. En 2042, las empresas formales representan el 50% del total y la industria concentra las compras del 95% de la producción nacional.

La comercialización internacional de la cadena mejora su eficiencia y accede a mercados especializados, cumpliendo con los requisitos de volumen, frecuencia, calidad e inocuidad del mercado internacional. Crecen las exportaciones beneficiándose de las ventajas obtenidas en los acuerdos de comercio, de cacao en grano y más de productos elaborados. Se posiciona el cacao colombiano como fino de sabor y aroma y la marca "Cacao de Colombia". Otras características del cacao colombiano, como las organolépticas, permiten diferenciar el cacao y recibir primas o bonificaciones debido a la calidad, origen y condiciones socioambientales. Crece la exportación de derivados del cacao, con certificaciones especiales, logrando primas sobre el precio del commodity. El aumento de las exportaciones obedece en parte a la promoción en ferias y otros eventos especializados. La logística permite consolidar volúmenes homogéneos para atender las exportaciones permanentes y se reducen los costos de exportación. En 2042, las exportaciones de cacao en grano son de 20.049 ton, las de derivados intermedios de 100.247 ton y las de bienes finales de 80.197 ton, todos estos en términos de cacao en grano.

Han aumentado considerablemente los productores de cacao, principalmente los pequeños y medianos (incluida la ACFC), que conciben la actividad con visión empresarial, lo que ha contribuido en una reducción fuerte de la informalidad empresarial y laboral, y en bajar en los niveles de pobreza de la población cacaocultora. En 2042, al menos el 30% de la población vinculada a la cadena está afiliada al régimen contributivo, al menos el 22% de los ocupados están afiliados al fondo de pensiones y ARP y el Índice de privaciones será del 17%

La producción de cacao se ha fortalecido en áreas dentro de la frontera agrícola con condiciones biofísicas, socio ecosistémicas y socioeconómicas favorables, que contribuye a un uso más eficiente de la tierra y a la reducción de costos de producción. Se incorpora la frontera agrícola en los instrumentos de planificación del sector agropecuario y en algunos instrumentos de planificación territorial. En 2042, 90% del área sembrada se ubica dentro de la frontera agrícola y en áreas con condiciones biofísicas, socio ecosistémicas y socioeconómicas favorables.

Los esquemas de organización a lo largo de la cadena son más eficientes; generan mayores oportunidades de acceso a recursos, tecnologías, mercados y servicios; fomentan la integración vertical y horizontal de la cadena; incentivan la participación de mujeres y jóvenes y promueven la vinculación de pequeños y medianos productores (incluida la ACFC). En 2042, al menos el 66% de las UPA pertenecen a alguna forma de organización económica y productiva y se cuenta con 436 asociaciones en el territorio nacional.

Se cuenta con caracterizaciones de las regiones productoras que permiten planear la conformación de clústeres, la investigación y la asistencia técnica para resolver los problemas específicos de la región y localizar la infraestructura vial, de servicios, de procesamiento y de beneficio. Se fomenta la competencia regional por la competitividad y el acceso a los mercados. Se logra posicionar el cacao de la región por sus características de origen, calidad y organolépticas, y facilitar las certificaciones para obtener bonificaciones en el precio.

Las entidades públicas y privadas relacionadas con la cadena han implementado acciones coordinadas que favorecen la competitividad de la cadena. Las entidades privilegian la atención de las necesidades estratégicas de la cadena, sobre la base de las metas del ASC. La institucionalidad se articula en torno al plan de ordenamiento productivo para optimizar el uso de los recursos disponibles. La organización de cadena se encuentra fortalecida y tiene presencia en las diferentes regiones productoras, apoyando los planes para el mejoramiento productivo y competitivo; ha logrado concertar y articular las entidades públicas y privadas, en torno a la competitividad y acceso a mercados. Los presupuestos de inversión del FFC se dirigen a la solución de los principales problemas de cada región y el apoyo a las estrategias comerciales de la cadena.

Las entidades públicas y privadas nacionales, e internacionales se articulan y conciertan entre ellas para invertir recursos en asuntos estratégicos de la cadena definidos en el ASC y el POP. Los programas departamentales, municipales y de cooperación internacional son dados a conocer y concertados con la organización de cadena. El MADR, mediante resolución, crea el sistema de registro de programas de apoyo a la cacaocultura.

La asignación de recursos públicos y privados para apoyos a la cadena productiva es previsible y constante, se facilita el acceso al crédito, hay tasas subsidiadas y se otorga nuevamente ICR para la inversión en bienes de capital estratégicos como beneficiaderos, infraestructura productiva, dotación de cadenas de frío y transporte especializado. Es

posible financieramente ejecutar los programas de producción, beneficio, procesamiento y comercio. El 40% de los productores accede a crédito institucional. Agrosavia y las demás entidades que investigan cuentan con un plan de financiamiento suficiente y a largo plazo. El FFC determina los recursos a invertir para períodos largos en actividades estratégicas del ASC y el POP.

Las condiciones del orden público permiten adelantar la producción sin sobresaltos. Se revisa la Ley 2120 de 2021, para eliminar el gravamen a los alimentos ultra procesados a chocolates con bajo contenido de azúcar. Se capitaliza el FNEA y se garantiza la disponibilidad de recursos para investigación, transferencia y AT ER, de conformidad con la ley 1876 de 2017. El seguro agropecuario se ha reestructurado para mejorar la cobertura y bajar el costo de la prima, se capitaliza el ICR para incentivar algunas inversiones tales como beneficiaderos, se facilita el acceso al crédito. La normatividad sanitaria está actualizada y se fortalece el sistema de IVC, particularmente en departamentos y municipios. Se monitorea y evalúa la implementación del ASC y el POP. Se fortalece la organización de cadena para que haga monitoreo y evaluación del ASC y POP y para que apoye la estrategia de regionalización. Los programas de apoyo al relevo generacional y equidad de género han logrado reducir la migración de los jóvenes a las ciudades y la inclusión de mujeres a las actividades productivas. Los compromisos derivados del Acuerdo de Paz se cumplieron. El Gobierno apoya la promoción de las exportaciones y el posicionamiento de la marca "Cacao de Colombia".

2.3.4. Escenario Pesimista a 2042

El 25% de los cacaotales corresponde a plantaciones envejecidas de baja productividad, equivalente a 42.969 hectáreas, de 171.876 plantadas en 2042. Esporádicamente se cuenta con pocos programas y recursos para la renovación de cacaotales. Los productores no reconocen las bondades de la renovación de sus cultivos por lo cual no es una práctica habitual y se fortalece la cultura extractivista. Cacaotales envejecidos proyectados: 25%

La productividad decrece por encima 0,5% anual, hasta 420 kg/ha como promedio nacional en 2042, como resultado del envejecimiento de las plantaciones, baja inversión y persistencia en el uso de materiales genéticos inadecuados, falta de conocimiento y asesoría técnica y deficientes prácticas de fertilización, riego, control sanitario, podas y control de sombrero.

El país, por los altos requerimientos de técnicos y financieros, no logra implementar un sistema de trazabilidad sostenible para la cadena, que le permita certificar condiciones de calidad e inocuidad del producto y acceder a mercados de alto valor.

Disminuyen los programas de investigación, se recortan los apoyos financieros y se imposibilita la investigación a mediano y largo plazo, no hay una agenda concertada ni priorización colectiva y articulada de actividades. La investigación no responde a las

necesidades de solución de problemas de la cadena de manera oportuna y eficiente, ni se articula con la transferencia de tecnología.

Aumenta la brecha entre la oferta tecnológica y la aplicación de esta por parte de los productores. La productividad promedio de los agricultores es de 420 y la de los investigadores a 3.000 kg/ha. Hay descoordinación entre la investigación y las entidades que prestan el servicio de transferencia. Las entidades, desarticuladas, duplican esfuerzos y no son eficientes. La destinación de recursos para atender la transferencia de tecnología es muy baja, el servicio es esporádico y poco pertinente. No hay entidad responsable de la ejecución, monitoreo, supervisión y evaluación de la transferencia de tecnología.

La AT-ER llega a cerca del 20% de los productores, es esporádica y de deficiente calidad, desconectada de la investigación y a cargo de técnicos no idóneos. La destinación de recursos para atender el servicio es progresivamente menor. El FNEA no se capitaliza. El servicio no tiene capacidad para solucionar los problemas de los productores.

La formación académica y la capacitación del recurso humano no han logrado ser efectivos, por lo que los resultados de la asistencia técnica y los procesos de transferencia no se reflejan en mejoras en el proceso productivo. Además, se mantiene la brecha de género en esta materia. Se mantiene la tasa de inasistencia y deserción a los espacios de formación y capacitación por diferentes razones entre ellas: el desinterés por parte de las personas, la resistencia al cambio, o han sido diseñados sin tener en cuenta el enfoque diferencial y de género. En 2042, el analfabetismo será del 6% de los productores, al menos el 23% tendrá formación media y el 5% educación superior.

La cadena de comercialización interna no es eficiente, presenta un alto número de agentes de intermediación que dispersan la comercialización de la producción, se apropian de altos márgenes de comercialización, no reconoce la calidad del producto ni bonifica ese factor y no existen centros de logística articulados y suficientes. Buena parte de las zonas productoras no cuenta con vías de transporte y demás servicios logísticos necesarios. La industria presenta alta participación en número de procesadores informales, prolifera la pequeña y microempresa procesadora tecnológicamente atrasada, no sujeta a IVC. No se ha logrado posicionar la marca "Cacao de Colombia". En 2042, el consumo per cápita es de 0,86 kg/pers/año, los procesadores formales representan el 30% del total de la industria y la concentración del mercado será del 98% de la producción nacional comprada por la industria.

La comercialización internacional de la cadena no logra incrementar las exportaciones. Continúa presentando dificultades de calidad, certificación de inocuidad, logística, costos de exportación, conformación de lotes con volumen y frecuencia requeridos por los mercados y requisitos de sanidad e inocuidad. Las exportaciones se concentran en productos de poco valor agregado y no se logra consolidar la marca "Cacao de Colombia". Se desaprovecharían las ventajas recibidas en los acuerdos comerciales. En 2042, las

exportaciones de cacao en grano son de 3.467 ton, las de bienes intermedios de 8.668 ton y las de bienes finales de 5.201 ton, todos estos en términos de cacao en grano.

Los pequeños y medianos productores (incluida ACFC) continúan desarrollando la actividad sin visión empresarial y por tanto no se percibe reducción significativa en la informalidad empresarial y laboral; podrían aumentar los niveles de pobreza que enfrenta la población cacaocultura. En 2042, se mantiene el porcentaje de vinculación al régimen contributivo, fondo de pensiones y ARP, es decir 8,8% de la población vinculada a la cadena está afiliada al régimen contributivo, 2% de los ocupados están afiliados a fondo de pensiones y 2% de los ocupados están afiliados a ARP. El Índice de privaciones para la cadena es de 40.75%.

La ubicación de producción de cacao en el país es cada vez más dispersa por cuenta de la competencia con otras actividades más rentables y la lenta implementación de una estrategia territorial que promueva el ordenamiento de la producción en áreas dentro de la frontera agropecuaria, con condiciones físicas, socio ecosistémicas y socioeconómicas necesarias para el cultivo. En 2042, se mantiene el 66 % del área sembrada de cacao en áreas con condiciones biofísicas, socio ecosistémicas y socioeconómicas favorables dentro de la frontera agrícola y continúan las actuales unidades de producción agrícola fuera de la frontera agrícola.

Los actores de la cadena no avanzan en materia de encadenamiento y esquemas de organización y asociatividad con miras a mejorar la situación competitiva de la actividad, poniendo en riesgo la sostenibilidad y competitividad, principalmente la de los pequeños productores (incluida la ACFC) y desestimulando la participación de los(as) jóvenes. Los pequeños pueden desaparecer o mantenerse en una producción de subsistencia. En 2042, Al menos el 33% de las UPA pertenecen a alguna forma de organización económica y productiva.

Se carece de caracterización y planes para solucionar los problemas específicos de la región. No hay estudios de caracterización regional ni planes para mejorar la productividad del cacao, la institucionalidad pública y privada no coordina sus actividades, ni prioriza las directrices del ASC y del POP. El desarrollo productivo y competitivo regional es lento, la dotación de infraestructura logística y productiva es insuficiente y limitante. La diferenciación de producto es solamente el esfuerzo de algunos empresarios.

Las entidades públicas y privadas relacionadas con la cadena no han logrado la articulación y coordinación de acciones para favorecer su competitividad, se duplican acciones y se dispersan recursos. No se atienden los objetivos del plan de ordenamiento productivo, ni se focalizan recursos del FFC con ese propósito. Las líneas de crédito no facilitan el acceso a recursos para capital de trabajo e inversión. El 20% de los productores accede a crédito institucional.

Las entidades públicas y privadas nacionales e internacionales siguen diseñando y ejecutando programas sin ninguna articulación y concertación entre ellas. No hay interés

en poner en consideración de la organización de cadena los programas y articular esfuerzos.

El financiamiento de capital de trabajo, inversión y comercialización es incierto, depende de la voluntad de los cooperantes. No hay continuidad ni compromiso de los aportantes para financiar programas de apoyo a la cacaocultura. El acceso al crédito es limitado. El 12% de los productores accede a crédito institucional.

El orden público en las zonas productoras continúa turbado entorpeciendo las actividades productivas. No se revisa el gravamen de la Ley 2120 de 2021. No se disponen recursos para financiar la extensión rural, ni se incrementa el presupuesto de las actividades de investigación. No hay ICR y las condiciones del crédito no incentivan la capitalización rural. Se ha actualizado la normatividad sanitaria, de calidad e inocuidad, pero continua deficiente la IVC. La organización de cadena no tiene la suficiente fortaleza para monitorear la implementación del ASC y del POP, ni para fortalecer la estrategia de regionalización. Los programas de relevo generacional y de equidad de género no han sido exitosos. Los compromisos de los acuerdos de paz no se cumplieron en su totalidad. Continúa el apoyo gubernamental a la exportación y al posicionamiento de la marca "cacao de Colombia".

2.4. Cuantificación de los escenarios.

El balance optimista en 2042 está jalonado por el crecimiento de la producción un 3% anual, pero especialmente de la industrial y de la exportación que crecerán a una tasa muy optimista del 20% anual cada una, datos que además vienen de un nivel muy bajo, pero que en los últimos años han mostrado esa tendencia. En la siguiente tabla se presenta el balance de la cadena de cacao y su agroindustria para las variables área que incluye: total, improductiva y productiva; producción, rendimiento, importaciones, exportaciones, así como sus derivados, todos estos en términos de cacao en grano y; el consumo per cápita y aparente.

Tabla 3. Balance de la cadena de cacao y su agroindustria en tres escenarios en 2042.

Variable	Línea base	Valores escenario tendencial	Valores escenario deseado	Valores escenario pesimista
Área (ha) total	190.000	286.233	378.060	171.876
Área (ha) improductiva	54.874	42.935	37.806	42.969
Área (ha) productiva	135.126	243.298	340.254	128.907
Producción (ton)	62.158	115.414	282.687	53.641
Rendimiento (ton/ha)	0,46	0,47	0,83	0,42
Importaciones (ton)	8.651	3.445	3.445	12.855
Exportaciones (ton)	21.733	67.644	200.493	17.335

Expo cacao en grano		6.044	12.032	20.049	3.467
Expos derivados (pasta, manteca y polvo)		9.491	40.629	100.247	8.668
Expos finales		6.198	14.983	80.197	5.201
Consumo (Kg/Persona/año)	p/c	0,95	0,90	1,50	0,86
Consumo aparente (per cápita*hab)		49.076	51.214	85.638	49.161

Fuente: Elaboración propia con base en consultas a expertos de la cadena.

3. Anexos

Tabla 4. Lista de actores entrevistados.

Asociación De Organizaciones Productoras De Cacao De Tumaco "Chocolate Tumaco "	Federación Nacional de Cacaoteros - FEDECACAO
Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI (Cámara de alimentos)	Fundación Para El Desarrollo Integral De La Mujer Carmeleña
Asoprocar – Rivera Huila	Fundación Suiza para la Cooperación Técnica - SWISSCONTACT
CACAO HUNTERS	Grupo Nutresa (La Nacional de Chocolates)
CASA LUKER	Instituto Colombiano Agropecuario - ICA
CHOCOLATE GIRONÉS	INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA
COLOMBINA	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo - MINCIT
Consejo Comunitario Bajo Mira Y Frontera	Secretaría de Agricultura de Arauca
Cooperación Canadiense	Secretaría de Agricultura de Caquetá
Cooperativa Ecocacao	Secretaría de Agricultura de Santander
Cooperativa Multiactiva de Cacaoteros del Departamento de Arauca – COOPCACAO	Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA
Cooperativa Multiactiva De Producción Y Comercialización Agropecuaria De Arauquita	Sociedad Alemana de Cooperación Internacional - GIZ
Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – AGROSAVIA	

Calificación de experto con la metodología de “Análisis Estructural”

Nº	VARIABLE	DESCRIPCION	ESCENARIO	HIPOTESIS	JUSTIFICACIÓN	LINEA BASE O SITUACION ACTUAL	RESULTADO A 2042
1	Renovación y rehabilitación de cultivos	Recuperación de cultivos envejecidos y de baja productividad por siembras nuevas o por trasplante de copa	T	El 15% de los cacaoales estarán envejecidos y con baja productividad. Los programas de renovación son esporádicos, con recursos limitados y el proceso de envejecimiento de las plantaciones es permanente, de manera que entran al inventario de envejecidos, cantidades mayores que las renovadas. No hay cultura de renovación y la práctica depende de los subsidios y apoyos que se otorguen. La productividad nacional no presenta incrementos importantes.	Los actores entrevistados reconocieron que muchos programas nacionales de renovación no fueron exitosos por falta de asignación de recursos, de permanencia y de capacitación a los agricultores para valorar su importancia. A pesar de que institucionalmente se reconoce la importancia de la renovación, no es consecuente la asignación de recursos financieros y humanos, por lo cual los programas son esporádicos y de cobertura limitada. En consecuencia, no se logra una cultura de renovación permanente y de reconocimiento de su importancia dentro de los agricultores.	A 2020, 70.000 hectáreas de cultivos envejecidos A 2022, 54.874 hectáreas de cultivos envejecidos (Fuente: FEDECACAO)	Cacaoales envejecidos proyectados: 15% (Valor proyectado a 2042: 15% de 286.233 hectáreas proyectadas = 42.935 hectáreas)
			O	El 10% de los cacaoales corresponderá a plantaciones envejecidas de baja productividad. Existe un programa permanente de renovación de plantaciones envejecidas que cuenta con recursos económicos para el financiamiento y la asistencia técnica, se dispone de tecnología que facilita la renovación tecnificada y reduce los costos para los productores. Los agricultores, capacitados, adquieren la cultura de renovación permanente y de tecnificación de los cultivos.	Entidades de la cadena productiva identifican la necesidad de renovar los cacaoales con el fin de mejorar la productividad, la calidad, la sanidad de las plantaciones y los resultados económicos. Se implementa un sistema de renovación permanente apoyado por agentes públicos, privados y de cooperación internacional, que crea la cultura de renovación de cultivos con determinada edad y atraso tecnológico. El sistema cuenta con instrumentos de apoyo financiero, con crédito y apoyos directos y, tecnológico, con investigación, transferencia de tecnología, asistencia técnica y capacitación de productores.		Cacaoales envejecidos proyectados: 10% (Valor proyectado a 2042: 10% de 378.060 hectáreas proyectadas = 37.806 hectáreas)
			P	El 25% de los cacaoales corresponderá a plantaciones envejecidas de baja productividad. Se cuenta con pocos programas y recursos para la renovación. Los productores no reconocen las bondades de la renovación de sus cultivos por lo cual no es una práctica habitual.	Las estadísticas muestran que durante los períodos en los que no ha habido programas de renovación, se incrementan los cultivos envejecidos de baja productividad y la cultura extractivista que los perpetúa. El fracaso de antiguos programas de renovación se atribuye a falta de compromiso institucional para lograr las metas.		Cacaoales envejecidos proyectados: 25% (Valor proyectado a 2042: 25% de 171.876 hectáreas proyectadas = 42.969 hectáreas)
2	Mejoramiento de la productividad	Conjunto de prácticas que permiten obtener mayor cantidad de cacao por unidad de superficie	T	La productividad muestra reducciones de -0,5% anual. El envejecimiento de los cacaoales, baja densidad de población de árboles productivos, material genético de bajo desempeño, escasas prácticas necesarias de fertilización, riego, control sanitario, podas y control de sombrero, son las causas identificadas por investigadores y técnicos.	El desempeño de Colombia en rendimiento es bajo frente al mundo y principales países referentes de Suramérica, mostrando tasas de crecimiento de -0,43% entre 1961-2021 y de -1,31% entre 2000-2021. Este comportamiento se debe a que los programas de renovación de cultivos envejecidos no son efectivos, a que predominan materiales genéticos de híbridos de baja producción y a que los productores invierten pocos recursos y las prácticas agrícolas son muy deficientes en materia de fertilización, riego, control sanitario, podas y control de sombrero.	Productividad promedio 2016-2022: 450 kg/ha (Fuente: FEDECACAO y MADR)	470 kg/ha
			O	La productividad ha crecido al 3% anual a partir del referente de 2022. El logro se debe a la renovación de cacaoales, uso de material genético de alto rendimiento desarrollado de acuerdo con las características de cada zona, aplicación de técnicas para la adecuada fertilización, riego, control sanitario, podas y control de sombrero. La capacitación de los productores y la asistencia técnica, sustentan el incremento de productividad.	Los actores de la cadena identifican la ganancia de productividad como un objetivo posible, aplicando ajustes tecnológicos. Experimentalmente se han obtenido rendimientos de hasta 3 ton/ha y en cultivos comerciales es frecuente llegar a 1,5 ton/ha. La existencia de materiales mejorados, la adopción de tecnologías y la aplicación de buenas prácticas en fertilización, riego, control sanitario, renovación, podas y control de sombrero, y la asistencia técnica hacen posible triplicar los rendimientos actuales.		830 kg/ha
			P	La productividad decrece al 0,5% anual como resultado del envejecimiento de las plantaciones, persistencia en el uso de materiales genéticos inadecuados, falta de conocimiento y asesoría técnica, y deficientes prácticas de fertilización, riego, control sanitario, podas y control de sombrero.	Las estadísticas muestran que al no haber programas encaminados a mejorar la productividad, la inercia lleva a la reducción de la productividad media del país. De no haber cambios en la inversión de recursos y en la innovación tecnológica, la productividad continuará descendiendo.		420 kg/ha
3	Sistema de trazabilidad	Sistema de registro para conocer la trayectoria de los productos a través de los procesos desde el origen hasta el consumidor final	T	Se cuenta con algunas iniciativas de trazabilidad de baja cobertura, lideradas por empresas individuales que les permite acceder a mercados nacionales e internacionales, pero sin posibilidad de generalizarlo y estandarizarlo para uso público. Su operación es costosa y de credibilidad reducida.	El país no cuenta con un sistema de trazabilidad para la cadena pese a diferentes intentos, que por razón de financiamiento y apoyo institucional no han logrado prosperar. Algunas empresas individuales manifestaron en las entrevistas que contaban con trazabilidad desde la compra del grano hasta las exportaciones de productos finales que no cubren la totalidad de la cadena y que no necesariamente representaron incremento significativo en los ingresos. Estos pequeños sistemas no son generalizables ni tienen el aval del Gobierno.	Se cuenta con unas pocas iniciativas o desarrollos vigentes pero aisladas, que no cubren la totalidad de la cadena, no generalizables. Aun cuando no hay información para cuantificarlo, se conoce que la mayoría del cacao colombiano se comercializa sin trazabilidad.	Existen varios sistemas de trazabilidad aislados y no generalizables.
			O	Existe un sistema integral de trazabilidad a lo largo de toda la cadena, impulsado por el Gobierno y articulado con las entidades públicas y privadas relacionadas, de bajo costo, operativo y de alta credibilidad. Este permite trazar la calidad e inocuidad desde el grano de cacao hasta los productos terminados, y monitorear particularmente la acumulación de metales pesados como el Cadmio. Sustenta las certificaciones de producto especial, como origen, cero deforestación, orgánico, ético y demás características diferenciables, que permiten acceder al comercio internacional y a mercados de alto valor y requerimientos de calidad e inocuidad.	El ASC tiene la decisión de la organizar la cadena, incluidas las entidades de Gobierno, de establecer un sistema nacional de trazabilidad para la cadena del cacao, que sea integral desde el cultivo hasta los productos finales y que soporte la diferenciación de los productos y la sanidad e inocuidad. Los mercados cada vez son más exigentes en materia de sanidad, calidad e inocuidad, y en consecuencia, el acceso a estos mercados de alto valor, hace indispensable contar con trazabilidad.		Existe un sistema nacional de trazabilidad para la cadena de cacao-chocolate, con respaldo y articulación institucional.
			P	El país no logra implementar un sistema de trazabilidad para la cadena que le permita certificar condiciones de calidad e inocuidad del producto, y acceder a mercados de alto valor.	Implementar un sistema de trazabilidad requiere una inversión elevada de recursos técnicos y financieros, de articulación de entidades públicas y privadas, cuya convergencia no es fácil. Adicionalmente el sistema requiere sostenibilidad económica.		No se cuenta con ningún sistema de trazabilidad para la cadena.

4	Investigación agrícola	A través de alianzas público privadas y de la cooperación internacional se financia el desarrollo de nuevos materiales genéticos, prácticas agronómicas, procesos de beneficio, reducción de la acumulación de metales pesados, así como la aplicación de tecnologías de última generación, para hacer más eficiente la investigación	T	Se mantiene la investigación de la producción agrícola, desde entidades como Agrosavia, Fedecacao, Cia. Nal de Chocolates, Casa Luker y algunas universidades. Se actualiza el PECTIA de la cadena de cacao-chocolate y se priorizan algunas áreas de investigación de la agenda dinámica, en especial, mejoramiento genético, manejo del sistema productivo y acumulación de Cadmio. Sin embargo, se desconoce la efectividad de la oferta de investigación y continúa siendo insuficiente la investigación en gestión del riesgo climático, control sanitario, poscosecha, regionalización y socio-economía, mercados y desarrollo empresarial. La disponibilidad de recursos para atender AT-ER es insuficiente y esporádica. Lo cual origina proyectos de investigación de corto plazo, desarticulada de la transferencia de tecnología.	Los actores de la cadena entrevistados identificaron la falta de agendas concertadas de acuerdo con las necesidades estratégicas y la priorización de las investigaciones, como una deficiencia importante. Reconocieron que los recursos son insuficientes, esporádicos y que no permiten planear actividades a mediano y largo plazo. Identificaron las líneas de investigación actuales y aquellas que siendo muy importantes, no se atienden adecuadamente. Los recursos para investigación del FNFC son insuficientes, la cooperación internacional es de corto plazo y los apoyos del MADR se dirigen generalmente a financiar actividades diferentes a la investigación.	Colombia cuenta con capacidad investigativa (entidades y recurso humano), pero su actividad es insuficiente para atender las necesidades actuales y futuras de la cadena.	Se actualiza el PECTIA de la cadena y permanecen en las entidades investigadoras. Continúa priorizada la investigación en genética, Cadmio y manejo productivo. Se incursiona un poco más en gestión del riesgo climático, control sanitario, poscosecha, regionalización y socio-economía, mercados y desarrollo empresarial. Continúa la asignación insuficiente y desarticulada de recursos.
			O	La investigación agrícola se consolida por medio de las entidades especializadas, se acuerdan agendas de investigación pertinentes para la solución de los problemas y se prioriza la ejecución de esas actividades. Hay disponibilidad de recursos económicos del MADR, del FNFC, de presupuesto nacional, de investigación universitaria, de cooperación internacional, entre otros, permitiendo adelantar investigaciones de corto, mediano y largo plazo. Se atienden las necesidades de investigación de la cadena en gestión del riesgo climático, control sanitario, poscosecha, regionalización y socio-economía, mercados y desarrollo empresarial, sin descuidar mejoramiento genético, sistema productivo e inocuidad. Se articula con la transferencia de tecnología.	La cadena productiva identifica la investigación como indispensable para superar los problemas actuales y para el desarrollo productivo y competitivo de la cadena. Las principales expectativas se relacionan con materiales genéticos de alta productividad y calidad, resistencia y manejo de plagas y enfermedades, prácticas agronómicas adecuadas a las características de cada región, gestión del cambio climático, adecuada gestión de agua y suelo, mejoramiento de la poscosecha, reducción de costos de producción, entre otros. Desean articulación entre entidades investigadoras y financiadoras y la transferencia de tecnología. Reconocen la importancia de la seguridad financiera, con recursos nacionales e internacionales.	Las necesidades se manifiestan en actividades como: gestión del riesgo climático, control sanitario, poscosecha, regionalización y socio-economía, mercados y desarrollo empresarial. Hay evidencia de insuficientes recursos económicos y múltiples necesidades insatisfechas relacionadas con la competitividad actual y futura de la cadena. Están desarticulados los investigadores y los financiadores. Hay desconexión con la transferencia de tecnología.	Se concreta una agenda de investigación y se coordina su ejecución. La asignación de recursos económicos se vuelve permanente, predecible y suficiente para costear la investigación. La investigación cubre los aspectos tradicionales y profundiza en aquellos estratégicos que ha tenido menos atención. Se articula con la transferencia de tecnología.
			P	Disminuyen los programas de investigación, se recortan apoyos financieros, no hay una agenda concertada ni priorización colectiva y articulada de actividades. La investigación no responde a las necesidades de solución de problemas de la cadena de manera oportuna y suficiente, ni se articula con la transferencia de tecnología.	No se logra concretar la concertación y articulación para definir los aspectos a investigar, por lo cual sigue primando la priorización de cada investigador. Los recursos financieros siguen siendo escasos y financian programas de corto plazo.		Se reduce la actividad investigativa, disminuyen los recursos de financiamiento, no hay agenda de investigación concertada y los resultados no se articulan con transferencia de tecnología
5	Transferencia de tecnología	Proceso que entrega a técnicos y productores los resultados de la investigación, promoviendo su aplicación	T	La transferencia de tecnología continuará prioritariamente en cabeza de FEDECACAO-FNC, con limitación de recursos y de efectividad. Persiste una brecha grande entre las tecnologías desarrolladas por la investigación y las aplicadas por la mayoría de productores. La destinación de recursos para atender la transferencia de tecnología es baja. Los programas de investigación no incorporan estrategias para la transferencia de tecnología. Hay desarticulación entre las instituciones, sin unidad de criterio lo que limita la adopción por parte de los productores. No hay entidad responsable de la ejecución, monitoreo, supervisión y evaluación de la transferencia de tecnología.	FEDECACAO-FNC sigue siendo el principal transferidor con escasez de recursos, no se articulan las diferentes entidades ni la investigación con la transmisión de conocimientos. La supervisión y evaluación de la transferencia no está en cabeza de una institución responsable. Las diferentes entidades nacionales e internacionales limitan la asignación de recursos para transferir tecnología.	El rendimiento promedio es de 450 kg/ha y los campos experimentales llegan hasta 3000 kg/ha. Las prácticas agronómicas son ineficientes o muy deficientes y los recursos destinados corresponden al 66% de la inversión del Fondo de fomento cacahetero-FFC y aportes esporádicos de entidades públicas y privadas, que son insuficientes para una adecuada cobertura y efectividad. Los investigadores no tienen obligación de transferir los resultados obtenidos. Hay descoordinación entre las diferentes entidades y algunas veces duplican los esfuerzos con criterios técnicos diferentes. No se cuenta con una entidad responsable del seguimiento y evaluación del servicio.	La brecha entre productores e investigación seguirá siendo entre 470 y 3000 kg/ha. La asignación de recursos de FEDECACAO continuará en 66% de la inversión y la asignación de recursos de otras entidades será esporádica. Institucionalmente no hay coordinación para la efectividad del servicio ni seguimiento y evaluación.
			O	La mayoría de los productores y técnicos conocen las tecnologías disponibles y las ponen en práctica. La investigación incorpora estrategias y métodos para hacer transferencia de tecnología. Las entidades responsables se articulan tienen unidad de criterio y cuentan con recursos técnicos y económicos para hacer la transferencia tecnológica. Existe una entidad responsable de la ejecución, monitoreo, supervisión y evaluación de la transferencia de tecnología.	Se constituye un sistema de transferencia de tecnología que permite entregar los conocimientos innovadores a los técnicos y productores. Se asignan recursos técnicos y financieros para asegurar su funcionamiento. La investigación obligatoriamente se articula con la transferencia y las diferentes entidades que intervienen coordinan y se distribuyen responsabilidades. Se determina la institucionalidad para vigilar y controlar la adecuada transferencia de tecnología.		La brecha entre productores e investigación mejorará a 830 y 3000 kg/ha. La asignación de recursos de FEDECACAO continuará en 66% de la inversión y será complementada de manera permanente y previsible por recursos de otras entidades públicas y privadas. Se contará con un sistema de transferencia de tecnología que asigna responsabilidades en las diferentes entidades y que hace seguimiento y evaluación.
			P	Aumenta la brecha entre la oferta tecnológica y la aplicación de estas por parte de los productores. La destinación de recursos para atender la transferencia de tecnología es muy baja, el servicio es esporádico y poco pertinente. No hay entidad responsable de la ejecución, monitoreo, supervisión y evaluación de la transferencia de tecnología.	Hay descoordinación entre la investigación y las entidades que prestan el servicio de transferencia. Las entidades desarticuladas duplican esfuerzos y no son eficientes. La asignación de recursos para transferencia es escasa y esporádica. La institucionalidad no asigna responsabilidades para supervisar y evaluar la transferencia.		La productividad promedio nacional bajará a 420 kg/ha, incrementando la brecha. Los recursos del fondo de fomento se reducirán y en consecuencia habrá menor disponibilidad para transferencia de tecnología. Los aportes de otras entidades disminuirán. La institucionalidad seguirá desarticulada y sin funciones precisas sobre el servicio de transferencia de tecnología.
6	Extensión rural y Asistencia Técnica	Acompañamiento a los productores para mejorar la calidad de vida y el proceso productivo, mediante adopción de tecnologías	T	La ADR, Fedecacao-FNC, la industria y algunos asistentes contratados por cooperación nacional e internacional prestan el servicio de asistencia técnica a cerca del 32% de los productores. El servicio no es continuo ni integral. La calidad de la AT-ER presenta algunas deficiencias por las características de los técnicos y su deficiente preparación particularmente en control integrado de plagas y enfermedades, uso de bioinsumos, beneficio, BPA, certificaciones para la diferenciación de producto, reducción del daño ambiental y de la acumulación de metales pesados como el Cadmio. Previene la insuficiente disponibilidad de recursos para cubrir el servicio, la desarticulación con la investigación y entre entidades promotoras de la ER.	La AT-ER actual tiene una cobertura del 32% de los productores según el CNA 2014, pero los actores de la cadena estiman que la cobertura es mucho menor. Fedecacao-FNC, MADR, ADR, la gran industria y otras entidades prestan el servicio, con cobertura baja por falta de recursos, no se observan cambios que permitan esperar incrementos significativos de la cobertura. La calidad del servicio es deficiente porque está desarticulada de la investigación. Las entidades involucradas no coordinan sus esfuerzos, los duplican y no tienen unidad de criterios tecnológicos. El servicio no es integral, es deficiente en aspectos como control integrado de plagas y enfermedades, uso de bioinsumos, beneficio, BPA, certificaciones para la diferenciación de producto, reducción del daño ambiental y de la acumulación de metales pesados como el Cadmio. La cobertura financiada por la ADR es baja y el FNEA no se ha capitalizado de manera que pueda atender los requerimientos.	La AT-ER actual tiene una cobertura del 32% de los productores según el CNA 2014, pero los actores de la cadena estiman que la cobertura es mucho menor. Fedecacao-FNC, MADR, ADR, la gran industria y otras entidades prestan el servicio, con cobertura baja por falta de recursos. Está desarticulada de la investigación y la transferencia de tecnología, y entre las entidades involucradas, por lo cual se duplican esfuerzos y se presentan contradicciones sobre las tecnologías a transferir. El servicio no es integral y es deficiente en aspectos como control integrado de plagas y enfermedades, uso de bioinsumos, beneficio, BPA, certificaciones para la diferenciación de producto, reducción del daño ambiental y de la acumulación de metales pesados como el Cadmio. La cobertura financiada por la ADR es baja y el FNEA no se ha capitalizado de manera que pueda atender los requerimientos. Los actores de la cadena identifican las debilidades en este servicio como un desafío de especial importancia a superar para mejorar la productividad y competitividad.	La cobertura del servicio de AT-ER es del 32% o menos de los productores. El monto de los recursos invertidos no crece de acuerdo con las necesidades de la cadena. No hay mejoras notorias en la calidad del servicio, no es integral y no logra las modificaciones tecnológicas que se manifiestan en incremento de la producción, de la calidad y de las exportaciones. La cadena no está preparada para mitigar los efectos del cambio climático y para reducir el daño ambiental.
			O	La AT-ER llega de manera continua y eficiente a por lo menos el 80% de los productores. La calidad del servicio es alta, se articula con la investigación, es permanente, se capacitan los extensionistas y se unifican los criterios. Los PDEA se enfocan en resolver los problemas de los productores de manera integral, tocando aspectos como: mejoramiento genético, regionalización, acumulación de Cadmio, gestión del riesgo climático, control sanitario y socio-economía, mercados y desarrollo empresarial; sin perder de vista los temas de producción, cosecha y poscosecha y BPA. La disponibilidad de recursos para atender AT-ER es suficiente y permanente. La ADR pone en funcionamiento el Fondo Nacional para el Servicio de Extensión Agropecuaria - FNEA con los recursos necesarios.	El esfuerzo de las diferentes entidades interesadas logra incrementar la cobertura y mejorar la calidad del servicio, por articulación con la investigación y coordinación entre las diferentes entidades. Se capacita permanentemente a los extensionistas. Los aportes financieros del FNFC, los gobiernos nacional y regionales, la industria y los cooperantes, y los recursos que aporte el FNEA, cubren adecuadamente los costos del servicio. La atención es integral en el proceso productivo y el mejoramiento de la calidad de vida de los productores.		La cobertura del servicio de AT-ER es de por lo menos del 80% de los productores. El monto de los recursos invertidos satisface las necesidades del servicio. La calidad y efectividad del servicio mejoran gracias a la articulación con la investigación, la integralidad de los aspectos tratados y la actualización de acuerdo con los desarrollos tecnológicos. La efectividad se manifiesta en incremento de la producción, de la calidad y de las exportaciones. La cadena está preparada para adaptarse a los efectos del cambio climático y reducir el daño ambiental.
			P	La AT-ER llega a cerca del 20% de los productores, es esporádica y de deficiente calidad, desconectada de la investigación y a cargo de técnicos no idóneos. La destinación de recursos para atender el servicio es progresivamente menor.	Se reducen los recursos técnicos y financieros para la prestación del servicio. El FNEA no se capitaliza. La AT-ER continúa desarticulada de la investigación, los técnicos se desactualizan y las entidades no coordinan esfuerzos entre ellas. El servicio no tiene capacidad para solucionar los problemas de los productores.		La cobertura del servicio de AT-ER disminuye hasta cerca del 20% de los productores. El monto de los recursos invertidos no son suficientes para atender las necesidades de la cadena. La calidad del servicio es deficiente y no cubre aspectos de alta importancia para la cadena para lograr su competitividad y sostenibilidad. La cadena no se adapta para mitigar los efectos del cambio climático y reducir el daño ambiental.

7	Formación y capacitación del recurso humano	Dotación de recursos para fortalecer la capacidad de comprensión, análisis y aplicación, por parte de las personas vinculadas con el proceso productivo	T	La formación académica y la capacitación del recurso humano vinculado al eslabón productivo de la cadena avanza a paso lento, aunque se ha logrado una mayor participación de la mujer en estos espacios, aún persisten algunas dificultades.	La cadena de cacao ha avanzado en la gestión y articulación de acciones interinstitucionales (SENA, secretarías de educación, universidades, secretarías de agricultura, UMATAS / EPSAGROS) tendientes a mejorar los niveles educativos y a promover espacios de capacitación con enfoque diferencial y de género para la población vinculada al proceso productivo, principalmente pequeños y medianos productores (incluida la ACFC). Sin embargo, el cambio no ha sido muy significativo en esta materia.	<p>CNA: 22% de la población vinculada a la cadena no saben leer y escribir (CNA)</p> <p>1% de los productores reportan nivel técnico o superior. (CNA)</p> <p>GEH: 6 % de analfabetismo en la cadena. (GEH)</p> <p>Nivel educativo: Sin nivel educativo: 8% Con básica primaria: 50% Con básica secundaria: 14% Con educación media: 23% Con educación superior o universitaria: 5%</p> <p>Nivel educativo por sexo: Sin nivel educativo: 86% hombres - 14 % mujeres Con básica primaria: 77% hombres, 23% mujeres Con básica secundaria: 72 % hombres- 28% mujeres Con media: 68% hombres - 32% mujeres Con educación superior o universitaria: 59% hombres - 41% mujeres</p>	<p>3% de analfabetismo en la cadena</p> <p>Al menos el 40% de los productores cuentan con nivel de educación media.</p> <p>El 9,8% de los productores reportan nivel educativo superior.</p>
			O	La formación académica ha elevado los niveles educativos y la capacitación del recurso humano vinculado al eslabón productivo de la cadena ha mejorado considerablemente; se han logrado cerrar las brechas de género, lo que ha favorecido los procesos de asistencia técnica, transferencia y apropiación tecnológica.	La cadena de cacao ha realizado importantes esfuerzos para fortalecer las capacidades de comprensión, análisis y aplicación de las personas vinculadas al proceso productivo mediante la gestión y articulación de acciones interinstitucionales (SENA, secretarías de educación, universidades, secretarías de agricultura, UMATAS / EPSAGROS, Cooperación Internacional) tendientes a mejorar los niveles educativos y a promover espacios de capacitación con enfoque diferencial y de género para la población vinculada al proceso productivo, principalmente pequeños y medianos productores (incluida la ACFC).		No se presentan condiciones de analfabetismo en los productores. Al menos el 56% de los productores cuentan con nivel de educación media.
			P	La formación académica y la capacitación del recurso humano, no han logrado ser efectivos por lo que los resultados de la asistencia técnica y los procesos de transferencia no se reflejan en mejoras en el proceso productivo. Además, se mantiene la brecha de género en esta materia.	El nivel educativo de las personas vinculadas con el proceso productivo se mantiene bajo y no se logra cerrar la brecha de género en esta materia. Se mantiene la tasa de inasistencia y desertación a los espacios de formación y capacitación por diferentes razones entre ellas: el desinterés por parte de las personas, la resistencia al cambio, o han sido diseñados sin tener en cuenta el enfoque diferencial y de género.		Permanecen los bajos niveles educativos de los productores. 6% de analfabetismo
8	Comercialización interna	Conjunto de prácticas que permiten el proceso de transferencia de la propiedad, de manera eficiente, desde el productor hasta el consumidor industrial o exportador, diferenciando los bienes por su origen, calidad y condiciones de producción	T	La comercialización interna tiende a ser más eficiente, con presencia de diversos agentes, con mayor participación de las asociaciones de productores, información y conocimiento del mercado. El mercado reconoce las mejoras de calidad y algunas bonificaciones que estimulan a los productores para continuar mejorándola. Existen diferentes mecanismos de diferenciación del cacao en grano por razón de su origen, características sensoriales, orgánicos, relevancia social, ambiental y ética, y se obtienen primas por su reconocimiento; esta condición alcanza la tercera parte de la producción nacional. Existen dificultades de articulación al mercado para productores de zonas apartadas. Se diversifica la oferta de productos procesados, introduciendo al mercado algunos de fácil consumo o que siguen las tendencias de los consumidores, incrementando el consumo per cápita. Se incrementa el número y tamaño de las medianas empresas y se reduce el número de pequeños procesadores. Se cuenta con algunas mejoras en la logística gracias a nuevas vías para el transporte, la construcción de infraestructura logística y mejores servicios, sin embargo no cubre la totalidad de las necesidades de la cadena. Se logran avances en el posicionamiento del cacao colombiano como fino y de aroma.	La dinámica actual muestra algunas tendencias de mejora en la comercialización interna. Se ha logrado mayor participación de asociaciones, reducción de intermediarios, sinulación directa de productores y consumidores, pero todavía hay grandes sectores de producción dispersa que no acceden a estas condiciones. Existe interés de los productores en diferenciar el grano por sus características de calidad y otros atributos, con el fin de obtener sobreprecios. La industria ante la madurez del mercado de chocolate de mesa ha diversificado su oferta y con esto ha sostenido el consumo per cápita, pero reconoce la necesidad de profundizar en esta estrategia. La participación de la industria en la compra cacao en grano se ha mantenido y crecido, conservando la estructura del mercado nacional. La política ha promovido la integración vertical, originando un alto número de micro y pequeñas empresas, informales en su mayoría y con escasa potencialidad para tecnificarse y crecer. El país viene avanzando en la construcción y mejoramiento de vías terciarias y en la dotación de servicios, pero aún le queda por cubrir la gran geografía de la producción cacatera. Se adelantan gestiones para posicionar la marca "cacao de Colombia" y la condición de fino, de sabor y aroma.	<p>Consumo per cápita = 0,90 kg/pers/año</p> <p>Empresas formales representan el 25% del total</p> <p>Concentración del mercado en la industria 94%</p>	
			O	La comercialización interna es más eficiente, se reduce la intermediación y funciona un sistema de información que analiza el comportamiento de las variables que influyen en la formación y el precio resultante para los diferentes regiones del país. Las asociaciones de productores participan mayoritariamente en la comercialización y abastecimiento a la industria. Se hacen públicos el valor de las primas y los requisitos para reconocer las diferenciales de calidad. Los productores logran caracterizar la producción y diferenciarla, al igual que tener un sistema económico y operativo de certificaciones. El país ha avanzado en la dotación de vías de transporte y en construcción de infraestructura logística agrícola para la mayor parte de las zonas productoras. Los procesadores han avanzado en la formalización y en la diversificación de la oferta, incrementando el consumo per cápita. El proceso de concentración industrial continúa, los medianos industriales incrementan su número y participación, y se reducen los pequeños transformadores. La marca "cacao de Colombia" está posicionada y reconocida por su calidad de fino y de aroma.	Los programas de asociatividad para la comercialización y de promoción de cadenas cortas reducen la intermediación y los márgenes de comercialización. Los actores se proponen montar un sistema de información sobre el comportamiento de las variables que influyen en la formación y el precio resultante para los diferentes regiones, en razón a que dependen del precio de bolsa y la tasa de cambio. La profundización en la estrategia de diferenciación del cacao en grano logra institucionalizar un mercado de reconocimiento de calidad y mejoramiento de primas en el precio. Ante la dificultad para sostener el mercado de chocolate de mesa, la industria opta por la innovación en la oferta de productos que permitan incrementar el consumo per cápita. En Colombia como en el mundo, la industria tiende a concentrarse en grandes y medianas empresas con fortalezas para enfrentar la competencia. Las exigencias para la formalización y los pequeños micro procesadores y la debilidad para tecnificarse, generan la reducción de este segmento. El país ejecuta programas de construcción y mantenimiento de vías terciarias y dotación de servicios en zonas rurales, haciéndolas accesibles a los productores de cacao. Existe la convicción de la necesidad de posicionar la marca de "cacao de Colombia" y el reconocimiento de fino y de aroma, como mecanismo para obtener precios superiores al de commodity.	<p>Consumo per cápita = 0,95 kg/pers/año</p> <p>Promedio 2010-2022 = 0,94 kg/pers/año (tasa crecimiento -0,5%) (UPRA-IB, DANE)</p> <p>Empresas formales = 212 (INMVA 2023) / 850 (ANDI - CONFECAVIARAS 2021) *100 = 25%</p> <p>Concentración del mercado en la industria = 5 empresas grandes (2) y medianas (3) compran el 62% del cacao en grano producido en el país (68.343 Ton en 2020) (ASC-FINAGRO 2020)</p>	
			P	La cadena de comercialización interna no es eficiente, presenta un alto número de agentes de intermediación que dispersan la comercialización de la producción, no reconocen la calidad del producto y no existen centros de logística articulados y suficientes, buena parte de las zonas productoras no cuenta con vías de transporte y demás servicios logísticos necesarios. La industria presenta alta participación en número de procesadores informales, no sujetos a IVC. No se ha logrado posicionar la marca "cacao de Colombia".	De no prosperar la estrategia actual de asociatividad para la comercialización y reducción de intermediarios, continuará la baja eficiencia y exceso de márgenes de comercialización. Si no se logra la diferenciación por calidad y otras características organolépticas y de origen, no se logrará el pago de primas por calidad y los productores no tendrán incentivo para mejorarla. Si la cobertura de los programas gubernamentales no cubre grandes áreas productoras de cacao, se presentarán dificultades para acceder al mercado y con baja sostenibilidad. Continuará proliferando la pequeña y micro empresa procesadora, informal, tecnológicamente atrasada, con dificultades para acceder al mercado y con baja sostenibilidad. En esa condición no prosperará el posicionamiento de la marca de "cacao de Colombia".		Consumo per cápita = 0,86 kg/pers/año
9	Comercialización internacional	Conjunto de actividades que permiten el desarrollo eficiente de procesos de exportación e importación, de cacao en grano y sus derivados, diferenciando los bienes por su origen, calidad y condiciones de producción	T	La comercialización internacional de la cadena ha mejorado su eficiencia en términos de cantidad y valor de las exportaciones, diversificación, diferenciación y promoción de productos, mejoramiento de su calidad y cumplimiento de requisitos del mercado internacional. Las condiciones de logística favorecen la competitividad de las exportaciones de la cadena. Hay avances para posicionar la marca "cacao de Colombia" para segmentar el producto y obtener sobreprecios vinculados a la calidad. El país aprovecha las ventajas recibidas en los acuerdos comerciales.	La cadena ha venido incrementando sus exportaciones de productos derivados del cacao, y ha mantenido la participación del cacao en grano. Algunas iniciativas aisladas han avanzado en temas de certificación y diferenciación del producto, logrando obtener primas sobre el precio de referencia. El Gobierno continúa apoyando la promoción del cacao colombiano, la participación de productores en ferias y eventos, así como la implementación y firma de acuerdos comerciales, sin embargo estas acciones siguen siendo insuficientes para generalizar el acceso a mercados de valor y el posicionamiento de la marca "cacao de Colombia". Se avanza en la generación de condiciones para cumplir requisitos de sanidad, calidad e inocuidad, así como en el mejoramiento de la infraestructura y servicios logísticos para acceder a mercados en condiciones competitivas.	<p>Exportaciones de cacao en grano 6.044 Ton a 2022</p> <p>Crecimiento (2010-2022) 2,5%</p> <p>Exportaciones de derivados del cacao (equivalente cacao en grano) 8.494 Ton a 2022</p> <p>Crecimiento (2010-2022) 6,5%</p> <p>Exportaciones de chocolate (bienes finales) (equivalente cacao en grano) 6.198 Ton a 2022</p> <p>Crecimiento (2010-2022) 3,5%</p> <p>Exportaciones totales (equivalente cacao en grano) 21.733 Ton a 2022</p> <p>Crecimiento (2010-2022) 4,3%</p>	Exportaciones totales (equivalente cacao en grano) 67.644 Ton
			O	La comercialización internacional de la cadena mejora su eficiencia. Crean las exportaciones beneficiándose de las ventajas obtenidas en los acuerdos de comercio tanto de cacao en grano como de productos elaborados. Se posiciona el cacao colombiano como fino de sabor y aroma, y la marca "cacao de Colombia". Otras características del cacao colombiano como las organolépticas, permiten diferenciar el cacao y recibir primas o bonificaciones en razón de la calidad. Crece la exportación de derivados del cacao, con certificaciones especiales, logrando primas sobre el precio del commodity. El aumento de las exportaciones obedece en parte a la promoción en ferias y otros eventos especializados. La logística permite consolidar volúmenes homogéneos para atender las exportaciones y se reducen los costos de exportación.	Los actores de la cadena han manifestado que hay oportunidades en los mercados internacionales para el cacao de origen Colombia y se fija como uno de los pilares del ASC. Hay oportunidad de llegar a mercados especializados y de valor, con productos innovadores y diferenciados, pudiendo obtener pagos por encima del valor del commodity. Sin embargo, dichas oportunidades son posibles si se cumple con los requisitos exigidos en términos de volúmenes, frecuencia, calidad e inocuidad. Todo esto es posible si se cuenta internamente con las condiciones productivas, logísticas y de comercialización suficientes para acceder en condiciones competitivas, además de la consolidación de la calidad del cacao colombiano como fino, de sabor y aroma. La promoción de mercados y el aprovechamiento pleno de los acuerdos comerciales apoyan este escenario.	<p>Exportaciones de cacao en grano 200.493 Ton</p> <p>Exportaciones cacao en grano 20.049 Ton</p> <p>Exportaciones derivados (eq cacao en grano) 100.247 Ton</p> <p>Exportaciones chocolate (finales) en eq cacao en grano 80.197 Ton</p>	
			P	La comercialización internacional de la cadena no logra incrementar las exportaciones. Continúa presentando dificultades de calidad, certificación, logística, costos de exportación, conformación de lotes con volumen y frecuencia requeridos por los mercados y requisitos de sanidad e inocuidad. Las exportaciones se concentran en productos de poco valor agregado y no se logra consolidar la marca "cacao de Colombia".	Si no se logra avanzar en mejorar las condiciones productivas, logísticas y de sanidad, calidad e inocuidad para acceder a los mercados externos, no se podrá incrementar y garantizar una oferta exportable de productos con valor agregado, diferenciados por su origen y calidad. Se desaprovecharán las ventajas dadas por los acuerdos comerciales.		Exportaciones totales (equivalente cacao en grano) 17.335 Ton

10	Proceso cultural y formalización empresarial	Conocimientos y actitud hacia la visión de la actividad como un negocio empresarial, que requiere gerencia, fomento de la cultura empresarial y formalización de la comercialización.	T	Solo algunos productores de cacao han decidido desarrollar la actividad con una visión empresarial logrando reducir levemente la informalidad empresarial y laboral, y es apenas notoria una reducción en los niveles de pobreza que enfrenta la población cacaocultora.	El desarrollo de programas de gobierno encaminados a brindar asesoría, capacitación y formación en temas relacionados con la empresarialización han logrado cambiar la actitud de algunos productores quienes ahora ven la actividad como un negocio e implementan prácticas empresariales para su desarrollo.	8,8% de la población vinculada a la cadena está afiliada al régimen contributivo (CNA) 2% de los ocupados están afiliados a fondo de pensiones (GEIH) 2% de los ocupados están afiliados a ARP (GEIH) 49% de IPM (CNA)	Al menos el 15% de la población vinculada a la cadena está afiliada al régimen contributivo. Al menos el 10% de los ocupados están afiliados a fondo de pensiones y ARP. 32,5% de IPM para la cadena
			O	Han aumentado considerablemente los productores de cacao, principalmente los pequeños y medianos (incluida la ACFC), que conciben la actividad con visión empresarial y laboral, y a una baja en los niveles de pobreza de la población cacaocultora.	La institucionalidad de la cadena ha implementado programas de capacitación, acompañamiento, y formación en temas relacionados con la empresarialización y junto con los programas de gobierno relacionados con estas mismas temáticas, se ha logrado impactar en la actitud de los productores, principalmente de los pequeños y medianos (incluida la ACFC), quienes ahora conciben la actividad cacaocultora con una visión empresarial. Este cambio de actitud de los productores, se traduce en una mayor formalización empresarial y laboral que trae consigo una reducción de los niveles de pobreza de la población vinculada a la cadena.		Al menos el 30% de la población vinculada a la cadena está afiliada al régimen contributivo. Al menos el 22% de los ocupados están afiliados a fondo de pensiones y ARP 17% de IPM para la cadena
			P	Los pequeños y medianos productores (incluida ACFC) continúan desarrollando la actividad sin una visión empresarial clara y por lo tanto no se percibe reducción significativa en la informalidad empresarial y laboral, podrían aumentar los niveles de pobreza que enfrenta la población cacaocultora.	El desarrollo de programas de gobierno encaminados a brindar asesoría, capacitación y formación en temas relacionados con la empresarialización ha sido incipiente y no ha logrado incentivar un cambio en la actitud de productores pequeños y medianos (incluida la ACFC) por lo que la informalidad empresarial y laboral se mantienen constantes, y los niveles de pobreza podrían incluso, ser mayores.		Se mantiene el porcentaje de vinculación al régimen contributivo, fondo de pensiones y ARP. 8,8% de la población vinculada a la cadena está afiliada al régimen contributivo 2% de los ocupados están afiliados a fondo de pensiones 2% de los ocupados están afiliados a ARP
11	Ordenamiento Productivo de la Cadena	Organización de la actividad productiva en el territorio de acuerdo con los condicionamientos y limitantes legales, ambientales, socioeconómicos, socioecosistémicos y físicos	T	La producción de cacao ha reducido su presencia en áreas fuera de la frontera agrícola y se ubica con mayor predominio en áreas con condiciones biofísicas, socioecosistémicas y socioeconómicas favorables.	La implementación de una estrategia territorial como los Planes de Reversión Productiva ha sido lenta por lo que se mantiene la presencia de producción de cacao en áreas por fuera de la frontera agrícola y en condiciones biofísicas, socioecosistémicas y socioeconómicas poco favorables. Solo algunos instrumentos de planificación territorial en el país han incorporado la frontera agrícola en cumplimiento de la Resolución 261 de 2018 (Artículo 8).	En áreas con aptitud dentro de frontera agrícola se ubican: 66 % del área sembrada. (CNA, 2014; UPRA, 2021 Frontera agrícola nacional; UPRA 2019 Zonificación de aptitud) Dentro de frontera agrícola se ubican: 64 % del área sembrada (CNA, 2014; UPRA, 2021 Frontera agrícola nacional)	69 % del área sembrada se ubica dentro de la frontera agrícola 83 % de la población vinculada a la cadena está afiliada al régimen contributivo, socioecosistémicas y socioeconómicas favorables.
			O	La producción de cacao se ha fortalecido en áreas dentro de la frontera agrícola con condiciones biofísicas, socioecosistémicas y socioeconómicas favorables que contribuye a un uso más eficiente de la tierra y a la reducción de costos de producción.	Con la implementación de una estrategia territorial como los Planes de Reversión Productiva se ha contribuido en el ordenamiento de la producción en áreas dentro de la frontera agrícola con condiciones biofísicas, socioecosistémicas y socioeconómicas favorables, en estos términos, se ha contribuido en la reducción de los costos de producción y se obtienen mayores niveles de producción. Además, en cumplimiento de la Resolución 261 de 2018 (Artículo 8), se incorpora la frontera agrícola en los instrumentos de planificación del sector agropecuario y en algunos instrumentos de planificación territorial.		90% del área sembrada se ubica dentro de la frontera agrícola y en áreas con condiciones biofísicas, socioecosistémicas y socioeconómicas favorables.
			P	La ubicación de producción de cacao en el país es cada vez más dispersa por cuenta de la competencia con otras actividades más rentables y la lenta implementación de una estrategia territorial que promueva el ordenamiento de la producción en áreas dentro de la frontera con condiciones físicas, socioecosistémicas y socioeconómicas necesarias para el cultivo.	En algunas zonas del país se mantiene la competencia por el uso del suelo con otras actividades más rentables desplazando la producción de cacao a zonas cada vez más alejadas y con menor aptitud. Además, las autoridades competentes desconocen o no invierten esfuerzos en la implementación de los Planes de Reversión Productiva como estrategia territorial para el ordenamiento productivo. El cumplimiento de la Resolución 261 de 2018 (Artículo 8), se ha hecho de manera lenta sin contribuir de manera significativa en la disminución de la producción de cacao por fuera de la frontera agrícola.		Se mantiene para el 66 % del área sembrada de cacao en áreas con condiciones biofísicas, socioecosistémicas y socioeconómicas favorables dentro de la frontera agrícola. Se mantienen las unidades de producción agropecuarias con cacao fuera de la frontera agrícola.
12	Asociatividad	Estrategia de coordinación con otros actores de la cadena productiva que permite alcanzar objetivos comunes de sus asociados.	T	La participación de los actores de la cadena en los diferentes esquemas de organización ha aumentado levemente avanzando en una integración horizontal y vertical que aún no se ha consolidado. Aún se mantiene baja la participación de mujeres y jóvenes en los esquemas de organización de la cadena.	La cadena de cacao ha hecho esfuerzos para mejorar su organización en integración, sin embargo, aún persisten debilidades en los procesos de coordinación entre los actores de la cadena lo que limita las oportunidades de acceso a recursos y servicios a menor costo. Pese a que se ha hecho cada vez más conciencia al respecto, el individualismo social ralentiza la integración horizontal y vertical de la cadena.	Según el CNA (2014): El 33% de las UPA se encuentran asociados (Fuente Línea Base UPRA) MADR 2023: 218 asociaciones en 26 departamentos	Al menos el 40% de las UPA pertenecen a alguna forma de organización económica y productiva. Por lo menos se mantienen las 218 asociaciones existentes.
			O	Los esquemas de organización a lo largo de la cadena son más eficientes; generan mayores oportunidades de acceso a recursos, tecnologías, mercados y servicios; fomentan la integración vertical y horizontal de la cadena; incentivan la participación de mujeres y jóvenes; y promueven la vinculación de pequeños y medianos productores (incluida la ACFC).	Actores de los diferentes eslabones de la cadena de cacao se han organizado y han logrado consolidar estrategias para acceder a recursos, bienes y servicios que les permite mayor eficiencia en la producción, transformación y comercialización y, les permite obtener mejores márgenes económicos. De esta manera, se logra una mayor integración horizontal y vertical que incluye productores pequeños y medianos (incluida la ACFC) e incentiva la participación mujeres y jóvenes rurales.		Al menos el 66% de las UPA pertenecen a alguna forma de organización económica y productiva. Por lo menos existen 436 asociaciones en el territorio nacional.
			P	Los actores de la cadena no avanzan en materia de encadenamiento y esquemas de organización con miras a mejorar la situación competitiva de la actividad, poniendo en riesgo la sostenibilidad y competitividad de la cadena principalmente de pequeños productores (incluida la ACFC) y desestimando la participación de (las) jóvenes.	El individualismo social y la desconfianza se mantienen y continúan siendo un obstáculo para lograr la integración horizontal y vertical, por lo que no se ha logrado mejora en los procesos de especialización, ni mayor eficiencia en la producción, transformación y comercialización; por lo tanto los márgenes de rentabilidad se mantienen bajos. Esta situación afecta la sostenibilidad de la actividad y en particular de los pequeños productores (incluida la ACFC) que pueden desaparecer o solo mantenerse en una producción de subsistencia.		Al menos el 33% de las UPA pertenecen a alguna forma de organización económica y productiva.

13	Regionalización	Identificación y consolidación de las características regionales, con el fin de aprovechar sus ventajas a través de procesos de investigación e instrumentos de política que permitan diferenciar los productos	T	La especialización regional es baja, en especial en regiones diferentes a los principales departamentos productores. La investigación y estudio de los problemas regionales es deficiente y las propuestas de solución no consultan las necesidades puntuales de la región. Se carece de planeación para reducir costos de producción, para la localización de los procesadores, los beneficiadores, dotación de vías, infraestructura productiva y logística. Se dificulta la estrategia de diferenciación por origen y condiciones organolépticas.	Los actores de la cadena identifican la falta de regionalización como una debilidad a superar para resolver los problemas concretos de las zonas productoras. Se carece de planes de desarrollo para la producción cacaotera de las regiones. Se presentan iniciativas para diferenciar la producción de algunas zonas y caracterizarlas por sus condiciones de calidad de parte de algunos empresarios y no como un compromiso institucional. Falta focalización de los esfuerzos del ASC acorde con las características propias de las regiones.	No se cuenta con una caracterización regional ni con planes para resolver los problemas concretos de la producción y el comercio regional. No hay coordinación institucional para la solución de los problemas regionales y la ejecución del ASC. Los esfuerzos de diferenciación de producto por región son particulares y no permiten el acceso masivo de los productores.	La caracterización de la mayoría de regiones es incipiente y en consecuencia no cuentan con planes para la solución de los problemas que afectan la producción cacaotera. La institucionalidad pública y privada no logra coordinarse suficientemente ni se compromete con el ASC. Algunos empresarios logran caracterizar y diferenciar el producto de algunas regiones y colocarlo en mercados que pagan premios por su calidad, pero no se garantiza el acceso a todos los productores.
			O	Se cuenta con caracterizaciones de las regiones productoras que permiten planear la conformación de clusters, la investigación y la asistencia técnica para resolver los problemas específicos de la región y fiscalizar la infraestructura vial, de procesamiento y de beneficio. Se logra posicionar el cacao de la región por sus características de origen, calidad y organolépticas, y facilitar las certificaciones para obtener bonificaciones en el precio.	Hay interés de los agentes de la cadena y de los gobiernos por identificar las mejores regiones cacaoteras, sus problemas puntuales y las soluciones necesarias para lograr mejora de productividad y sostenibilidad. La institucionalidad pública y privada se compromete con el desarrollo de los planes para la producción cacaotera regional. En la producción primaria hay interés en determinar cuál es la genética más recomendable, qué plagas y enfermedades se presentan y cuál es el mejor control, qué requerimientos de asistencia técnica son pertinentes, cuál es la mejor estrategia para mejorar el beneficio y calidad del grano. Caracterizada la calidad del cacao por regiones se busca la diferenciación y el reconocimiento en el mercado, con la consecuente obtención de primas y pagos por calidad. Se identifican las oportunidades para reducir los costos y facilitar la comercialización como producto diferenciado.		Están identificadas y caracterizadas las regiones productoras y sus problemas a resolver. Cuentan con planes para el desarrollo de la producción cacaotera y buscan solucionar los problemas de la producción agrícola y de la infraestructura necesaria para su adecuado desempeño. La institucionalidad pública y privada se compromete con los planes de desarrollo cacaotero de la región. Se ha posicionado el cacao de la región como un producto diferenciado y se facilita el acceso de todos los productores a un mercado que reconoce la calidad y pague primas o sobreprecios.
			P	Se carece de caracterización y planes para solucionar los problemas específicos de la región. El desarrollo productivo y competitivo regional es lento, la dotación de infraestructura logística y productiva es insuficiente y limitante. La diferenciación de producto es solamente el esfuerzo de algunos empresarios.	No hay estudios de caracterización regional ni planes para mejorar la productividad del cacao, la institucionalidad pública y privada no coordina sus actividades, ni prioriza las directrices del ASC. La diferenciación de productos es limitada a determinadas empresas y de acceso restringido para la mayoría de productores.		No hay caracterización de las regiones y en consecuencia tampoco planes para la solución de los problemas que afectan la producción cacaotera. El crecimiento de la producción y la competitividad es lento. La institucionalidad pública y privada no se coordina ni se compromete con el ASC. Algunos empresarios logran caracterizar y diferenciar el producto de algunas regiones y colocarlo en mercados que pagan premios por su calidad, pero no se garantiza el acceso a todos los productores.
14	Desarrollo institucional	Conjunto de acciones desarrolladas por parte de las entidades públicas y privadas, vinculadas al subsector cacaotero, que permite el cumplimiento de sus propósitos, la sinergia de sus acciones y su crecimiento institucional	T	Las entidades públicas y privadas relacionadas con la cadena han avanzado lentamente en la implementación de acciones coordinadas que favorecen su competitividad. Se ha logrado articular esfuerzos institucionales para consolidar capacidades e infraestructura necesaria para atender las problemáticas de la cadena y con miras a atender las metas del ASC de manera focalizada. Los recursos del FFC se invierten en la solución de los problemas más sentidos de los productores y se comprometen más con la estrategia de diferenciación de productos para mercados especializados. Las líneas de crédito consultan las necesidades del sector tanto para capital de trabajo como para inversión. Se fortalece la organización de cadena con mayor presencia regional.	Los actores de la cadena entrevistados identificaron fallas en la coordinación de las entidades públicas y privadas vinculadas, que a pesar de algunos esfuerzos no han sido superadas. La articulación de acciones aún es precaria en relación con los programas de apoyo a la cadena, duplicando esfuerzos y generando desconcierto en los productores. Los programas de apoyo no están dirigidos a solucionar algunos de los problemas fundamentales y a lograr las metas del ASC. Los productores consideran que la asignación de recursos del FFC no siempre es pertinente. También opinan que no hay suficiente coordinación entre las líneas de crédito del sistema financiero y las necesidades de los productores. La expedición del nuevo ASC ha fortalecido la organización de la cadena y los vínculos con las regiones.	Convergen diversas entidades públicas y privadas con programas de apoyo al sector cacaotero que muchas veces duplican esfuerzos y desorientan a los productores. No se cuenta con una relación de programas que se ejecuten en donde se especifique el objetivo, las metas y los recursos que están invirtiendo. Muchos recursos públicos y privados se invierten sin consultar los intereses y metas estratégicas de la cadena. La organización de cadena no tiene presencia directa en algunas regiones productoras.	Algunas entidades públicas y privadas articulan y coordinan sus esfuerzos para atender las necesidades prioritarias de la cadena y los derroteros de la planeación estratégica. Las inversiones del FFC se articulan con las demás entidades y parcialmente se enfocan en lograr las estrategias comerciales de la cadena.
			O	Las entidades públicas y privadas relacionadas con la cadena han implementado acciones coordinadas que favorecen su competitividad. Se atienden las necesidades de la cadena sobre la base de las metas del ASC. La institucionalidad se articula en torno al plan de ordenamiento productivo para optimizar el uso de los recursos disponibles. La organización de cadena se encuentra fortalecida y tiene presencia en las diferentes regiones productoras apoyando los planes para el mejoramiento productivo y competitivo. Los presupuestos de inversión del FFC se dirigen a la solución de los principales problemas de cada región y el apoyo a las estrategias comerciales de la cadena.	La organización de cadena ha logrado articular las entidades públicas y privadas en torno al ASC y al POP, ambos se constituyen en la guía para todas las inversiones y actividades dirigidas a solucionar los problemas fundamentales y para alcanzar las metas establecidas en términos de productividad, acceso a mercados y competitividad. La organización de cadena tiene interés en fortalecerse y tener mayor presencia regional para apoyar los planes de desarrollo cacaotero.		La inversión pública y privada se ha dirigido a atender los problemas productivos, dotar de infraestructura necesaria para la producción y ejecutar los programas estratégicos del ASC y el POP. Habrá seguimiento y evaluación a los diferentes programas de inversión.
			P	Las entidades públicas y privadas relacionadas con la cadena no han logrado la articulación y coordinación de acciones para favorecer su competitividad. No se atienden los objetivos del plan de ordenamiento productivo, ni se focalizan recursos del FFC con ese propósito. Las líneas de crédito no facilita el acceso a recursos para capital de trabajo e inversión.	De no lograr coordinar esfuerzos entre las instituciones públicas y privadas relacionadas con la cadena, no se podrá atender las necesidades fundamentales, se dispersarán y duplicarán acciones, contribuyendo poco con los planes estratégicos. El crédito institucional no responderá a las necesidades de los productores.		Las entidades públicas y privadas no coordinan ni se articulan entre ellas, ni dirigen sus recursos al logro de las metas estratégicas de la cadena. Las líneas de crédito no consultan las necesidades estratégicas de la cadena.
15	Articulación público privada nacional e internacional	Conjunto de interacciones entre entidades públicas y privadas nacionales, con entidades y organismos internacionales, que permiten el desarrollo armónico de acciones tendientes al mejoramiento de los indicadores de la cadena	T	Las entidades públicas y privadas nacionales, e internacionales muestran baja articulación y concertación entre ellas para invertir recursos en asuntos estratégicos de la cadena definidos en el ASC y el POP.	Con el proceso de planeación y regionalización, algunas entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales, logran articularse y concertar sus programas en torno a los asuntos estratégicos de la cadena, no obstante persisten iniciativas que se ejecutan sin concertación de sus metas y objetivos.	Existen múltiples programas de apoyo al sector cacaotero por parte de entidades nacionales, departamentales, municipales y de cooperación internacional, de los cuales no se cuenta con una relación que detalle el ejecutor, las metas y los recursos invertidos. Algunos entrevistados manifestaron que esto genera desconcierto, duplicidad de esfuerzos y gasto ineficiente de recursos.	Solo algunas entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales, se articulan y concertan sus programas de apoyo cacaotero.
			O	Las entidades públicas y privadas nacionales, e internacionales se articulan y concertan entre ellas para invertir recursos en asuntos estratégicos de la cadena definidos en el ASC y el POP. Los programas departamentales, municipales y de cooperación internacional son dados a conocer y concertados con la organización de cadena. El MADR mediante resolución crea el sistema de registro de programas de apoyo a la cacacultura.	Las diferentes entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales, muestran interés en concertar con la organización de cadena el diseño y ejecución de los programas, con el fin de buscar su pertinencia y direccionamiento hacia el cumplimiento de las metas estratégicas.		El MADR exige una resolución para crear el sistema de información en el que se registran todos los programas de apoyo a la cacacultura, de entidades privadas, públicas, nacionales, municipales, departamentales y de cooperación internacional. Cuando se formulan nuevos programas, se consultan con la organización de cadena.
			P	Las entidades públicas y privadas nacionales, e internacionales siguen diseñando y ejecutando programas sin ninguna articulación y concertación entre ellas.	No hay interés de las entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales, en poner en consideración sus programas y articular esfuerzos.		Las entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales, no articulan ni concertan sus programas de apoyo cacaotero.

16	Financiamiento	Dotación de recursos financieros, incluido el crédito, con el fin de sufragar los costos de los bienes y servicios necesarios para la producción y comercialización de bienes primarios, transformados, y demás acciones tendientes al crecimiento de la cadena	T	La cacacultura depende de los aportes esporádicos que se otorgan para la siembra, renovación y asistencia técnica; de los recursos asignados a Agroavia; de la voluntad de la gran industria y del crédito institucional para capital de trabajo e inversión. Continúa el crédito a tasas subsidiadas pero no hay ICR. El 20% de los productores accede a crédito institucional.	Las fuentes de financiación permanecen iguales, dependiendo fundamentalmente de voluntad de aportantes. Agroavia continúa con limitación de recursos para atender todas las solicitudes de investigación. La gran industria continúa apoyando la cacacultura con programas de baja cobertura. El crédito a tasas preferenciales continuará siendo la principal herramienta del Gobierno.	Acceso al crédito: 16% de los productores (FINAGRO 2010-2022) Actualmente se cuenta con recursos de entidades municipales, departamentales, MADR, Mincomercio, la gran industria y la cooperación internacional de varios países interesados en la sustitución del uso ilícito, la reforestación, el apoyo a reinsertados, despojados y desplazados. Los recursos para financiar la investigación son insuficientes. Los apoyos actuales no incentivan a hacer las inversiones en las actividades estratégicas identificadas en el ASC. Desde 2018 no hay ICR.	Hay incertidumbre de aportes de las diferentes entidades de cooperación y de recursos presupuestales para investigación. No se pueden hacer programas de mediano y largo plazo. El 20% de los productores accede a crédito institucional. Los cooperantes se comprometen con el financiamiento de programas de apoyo a la cacacultura para el mediano y largo plazo. El FFC establece para el mediano y largo plazo, las actividades y el monto en que va a invertir sus recursos. La asignación de recursos para investigación consulta las necesidades y se dispone de financiamiento para prestar el servicio de AT de acuerdo con la Ley 1876 de 2017. El 40% de los productores accede a crédito institucional. Las actividades de apoyo a la cadena para la siembra, renovación, beneficio, AT y comercialización son inciertas. El 12% de los productores accede a crédito institucional.
			O	La asignación de recursos para apoyos a la cadena productiva es previsible y constante, se facilita el acceso al crédito, hay tasas subsidiadas y se otorga nuevamente ICR. Es posible financieramente ejecutar los programas de producción, beneficio, procesamiento y comercio. El 40% de los productores accede a crédito institucional.	Las entidades programan los presupuestos destinados a apoyar la cadena cacatera e indican las actividades y el monto de los recursos que van a invertir. Las líneas de crédito de inversión facilitan la construcción de beneficiaderos y demás infraestructura productiva, la dotación de transporte especializado, el montaje de cadenas de frío; continúa el crédito a tasas subsidiadas y se otorga ICR para determinadas actividades de capitalización. Agroavia y las demás entidades que investigan cuentan con un plan de financiamiento suficiente y a largo plazo. El FFC determina los recursos a invertir para periodos largos en actividades estratégicas del ASC y el POP.		
			P	El financiamiento de capital de trabajo, inversión y comercialización es incierto, depende de la voluntad de los cooperantes. El acceso al crédito es limitado. El 12% de los productores accede a crédito institucional.	No hay continuidad ni compromiso de los aportantes para financiar programas de apoyo a la cacacultura. El acceso de los productores a crédito institucional es bajo.		
17	Política Pública	Instrumentos de política establecidos por las autoridades del sector, con la participación de los diferentes actores de la cadena, que pretenden la solución de sus problemas estratégicos y su fortalecimiento	T	A pesar de los esfuerzos por controlar el orden público persisten fenómenos de desplazamiento, despojo, secuestro, extorsión, entre otros, particularmente en las zonas productoras más alejadas. No se desmonta el gravamen del impuesto a los alimentos ultraprocesados -Ley 2120 de 2021- aplicado al chocolate sin considerar sus contenidos de cacao. La asignación de presupuestos para atender investigación, transferencia de tecnología y AT se puede reducir. Se ha reestructurado el seguro agropecuario, ajustando el valor de las primas. Se facilita el acceso al crédito para los productores. Se cuenta con evaluación y seguimiento al ASC y al POP. La normatividad sanitaria y de inocuidad se ha actualizado de acuerdo con las normas internacionales. Los programas de apoyo al relevo generacional no han logrado retener la migración de los jóvenes a las ciudades. Los compromisos de los acuerdos de paz se cumplen parcialmente. El Gobierno continúa apoyando la promoción de las exportaciones y el posicionamiento de la marca "cacao de Colombia".	Algunas zonas productoras de cacao tienen graves problemas de orden público que son difíciles de superar. No parece haber voluntad política para revisar la Ley 2120 de 2021. Las escases de recursos y la priorización hacen que los destinados a investigación, transferencia y AT sean insuficientes. El seguro agropecuario tiene primas elevadas frente al nivel de riesgo. El Gobierno facilita el acceso a crédito para los productores. La organización de cadena monitorea y evalúa la ejecución del ASC y el POP. Ya hay trabajos encaminados a actualizar la normatividad sanitaria y de inocuidad. Los programas de relevo generacional y de igualdad de género han tenido escasos resultados. Se ha avanzado poco en el cumplimiento de los acuerdos de paz. El Gobierno apoya las exportaciones y el posicionamiento de la marca "cacao de Colombia".	El orden público está turbado particularmente en regiones como el Catumbú, Tumaco, Meta, Caquetá, Putumayo, entre otros. La Ley 2120 de 2021 gravó a los chocolates sin considerar los contenidos de cacao. La asignación de recursos públicos para investigación, transferencia y AT no han garantizado la adecuada prestación del servicio. El seguro agropecuario tiene primas elevadas frente al nivel de riesgo. La oferta de crédito institucional cubrió en el periodo 2010-2022 el 16% de los productores. En 2018 se suspendió el ICR. No hay monitoreo y seguimiento a la ejecución del ASC. La normatividad sanitaria y de inocuidad requiere actualización para armonizarla con las normas internacionales. El sistema de IVC es débil particularmente en los departamentos y municipios. Se ejecutan programas de relevo generacional e inclusión de género que no han mostrado resultados significativos. La ejecución de los compromisos de los acuerdos de paz ha sido parcial. El Ministerio de comercio apoya las exportaciones y el posicionamiento de la marca.	El orden público permanece turbado en las zonas productoras alejadas y de sustitución de cultivos de uso ilícito. No se revisa la Ley 2120 de 2021 La asignación de recursos no prioriza la investigación, transferencia y AT. Se revisa el seguro agropecuario y se facilita el acceso a crédito a los productores. La organización de cadena realiza evaluación y seguimiento del ASC y del POP. La normatividad sanitaria se ha actualizado Continúa la migración de los jóvenes a las ciudades y la inequidad de género Los compromisos de los acuerdos de paz se han cumplido parcialmente Creen las exportaciones de cacao y derivados y se diferencian los productos con la marca "Cacao de Colombia" El país ha logrado la paz en el territorio nacional. Se revisa la Ley 21201 de 2021 para modificar los gravámenes a los chocolates de alto contenido de cacao El Gobierno en cumplimiento de la Ley 1876 de 2017 apropia los recursos para sufragar los programas de investigación, transferencia y Extensión. Se revisa el seguro agropecuario y se facilita el acceso a crédito a los productores. La organización de cadena realiza evaluación y seguimiento del ASC y del POP. La normatividad sanitaria se ha actualizado y se fortalece el sistema de IVC Los programas de relevo generacional e igualdad de género son exitosos Los compromisos de los acuerdos de paz se han cumplido Creen las exportaciones de cacao y derivados y se diferencian los productos con la marca "Cacao de Colombia" La política de paz total no ha sido exitosa y muchas regiones continúan con el orden público turbado. No se revisa la Ley 2120 de 2021. Los recursos asignados a investigación, transferencia y extensión rural son insuficientes frente a las necesidades de la cadena. No hay ICR y el financiamiento de actividades de inversión estará desestimulado. No se fortalece el sistema de IVC La organización de cadena carece de la fortaleza para monitorear el ASC y el POP y para apoyar la estrategia de regionalización Continúa la migración de jóvenes y la inequidad de género Las exportaciones se mantienen o crecen lentamente y se posiciona la marca "cacao de Colombia".
			O	Las condiciones del orden público permiten adelantar la producción sin sobresaltos. Se revisa la Ley 2120 de 2021, para eliminar el gravamen a los alimentos ultraprocesados a chocolates con bajo contenido de azúcar. Se capitaliza el FNEA y se garantiza la disponibilidad de recursos para investigación, transferencia y AT. El seguro agropecuario se ha reestructurado, se capitaliza el ICR para incentivar algunas inversiones tales como beneficiaderos. La normatividad sanitaria y de inocuidad está actualizada y se fortalece el sistema de IVC. Se monitorea y evalúa la implementación del ASC y el POP. Se fortalece la organización de cadena y la estrategia de regionalización. Los programas de apoyo al relevo generacional e igualdad de género han logrado reducir la migración de los jóvenes a las ciudades y la inclusión de mujeres a las actividades productivas. Los compromisos de los acuerdos de paz se cumplieron. El Gobierno apoya la promoción de las exportaciones y el posicionamiento de la marca "cacao de Colombia".	El Gobierno adelanta un programa de Paz Total que busca terminar la violencia en todo el territorio nacional. En una revisión a la Ley 2120 de 2021 se considera excluir del gravamen algunos chocolates de alto contenido de cacao. En cumplimiento de la Ley 1876 de 2017 se capitaliza el FNEA y se incrementan los presupuestos para investigación, transferencia y AT. Se revisa el seguro agropecuario y se reactiva el otorgamiento de ICR para invertir en algunas actividades estratégicas como los beneficiaderos. La normatividad sanitaria y de inocuidad está de acuerdo con la internacional y se fortalece la IVC particularmente en departamentos y municipios. Se fortalece la organización de cadena para que haga monitoreo y evaluación del ASC y POP y para que apoye la estrategia de regionalización. Los programas de relevo generacional e igualdad de género han logrado reducir la migración de jóvenes y dar mayor participación a las mujeres. Se cumplen los compromisos de los acuerdos de paz y el Ministerio de Comercio fortalece su apoyo a las exportaciones y al posicionamiento de la marca "Cacao de Colombia".		
			P	El orden público en las zonas productoras continúa turbado entorpeciendo las actividades productivas. No se revisa el gravamen de la Ley 2120 de 2021. No se disponen recursos para financiar la extensión rural, ni se incrementa el presupuesto de las actividades de investigación. No habrá ICR y las condiciones del crédito no incentivarán la capitalización rural. Se ha actualizado la normatividad sanitaria pero continúa deficiente la IVC. La organización de cadena no tiene la suficiente fortaleza para monitorear la implementación del ASC y del POP, ni para fortalecer la estrategia de regionalización. Los programas de relevo generacional e igualdad de género no han sido exitosos. Los compromisos de los acuerdos de paz no se cumplieron en su totalidad. Continúa el apoyo a la exportación y al posicionamiento de la marca "cacao de Colombia".	Los esfuerzos del Gobierno para pacificar el país no dieron los resultados esperados. La priorización de recursos del estado desfinancia la extensión rural, la investigación y la transferencia de tecnología. No se reactiva el ICR ni se crean líneas que faciliten la capitalización rural. Hay normatividad sanitaria actualizada pero debilidad en IVC. La organización de cadena no tiene la fortaleza para asumir las nuevas funciones de monitoreo y apoyo a la regionalización. Continúa la migración de jóvenes a las ciudades y la equidad de género no mejora. Se dejan de cumplir algunos compromisos de los acuerdos de paz. Continúa el apoyo a las exportaciones y al posicionamiento de la marca "cacao de Colombia".		