



El campo
es de todos

Minagricultura

Análisis Prospectivo Cadena Cárnica Bovina

Grupo Ampliado

Diciembre 14 de 2020

UPRA Colombia



YouTube



Como construir nuestra apuesta competitiva

Es necesario visualizar el sueño sectorial y construirlo, con una voluntad común basada en la confianza

¿Pero cómo?

- Creando una visión compartida y concertada acerca del futuro de la cadena cárnica bovina en Colombia, sustentada en el diálogo y la reflexión, que se esquematice en acciones.
- Una visión estratégica y estructural que anticipe y afecte los escenarios futuros de la cadena frente a un panorama cambiante y complejo y que permita gestionar la incertidumbre
- Un visión construida bajo los principios de respeto y la tolerancia, valorando las ideas que resuman acuerdos necesarios y aceptando que son necesarios cambios para lograr el bien común.

Trabajar por escenarios implica entender que:

- “Son narraciones que describen caminos alternativos hacia el futuro...basados en hipótesis plausibles.

No predicen lo que va a suceder, pero sí permiten entender mejor a partir de hoy lo que puede suceder mañana.”

- “La técnica de los escenarios es una herramienta que estimula el debate sobre el futuro... útil para la planeación estratégica... que identifica lo que debe hacerse para lograr un resultado deseado.”

- “No existe ninguna metodología estandarizada para desarrollar escenarios; ...aprovecha los conocimientos... sus principales incertidumbres... los caminos factibles hacia el mañana, tomando en cuenta interpretaciones divergentes.”

- Se centran en el futuro y no en el pasado o en el presente, donde normalmente se han concentrado los debates, dando lugar a la recriminación y a las denuncias y no a la búsqueda constructiva de alternativas.”

¿Cuál es el sueño de la cadena cárnica colombiana?

Seamos consecuentes con una apuesta sustentada en una cadena productiva, competitiva y sostenible que responda a los retos del futuro

Desafíos para la agricultura y ganadería mundial

El futuro de la alimentación y la agricultura

Tendencias y desafíos

VERSIÓN RESUMIDA

DESAFÍOS

- 1 Mejorar la productividad agrícola de forma sostenible para cubrir la demanda creciente
- 2 Garantizar una base sostenible de recursos naturales
- 3 Abordar el cambio climático y la intensificación de los desastres naturales
- 4 Prevenir las plagas y enfermedades transfronterizas
- 5 Erradicar la pobreza extrema y reducir la desigualdad
- 6 Erradicar el hambre y todas las formas de malnutrición
- 7 Mejorar las oportunidades de generación de ingresos en zonas rurales y abordar las causas raíces de las migraciones
- 8 Potenciar la resiliencia ante crisis prolongadas, desastres y conflictos
- 9 Transformar los sistemas alimentarios para que sean más eficientes, inclusivos y resilientes
- 10 Lograr un sistema de gobierno nacional e internacional coherente y efectivo

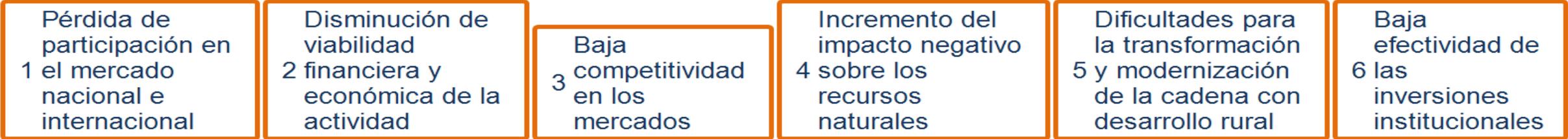
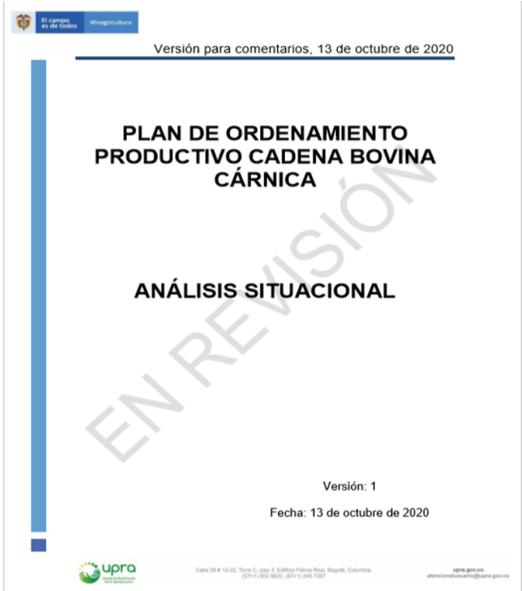
Summary challenges

- Largest population growth projected for Sub-Saharan Africa and South Asia
- Projections for income per capita vary substantially across scenarios (here Shared Socio-Economic Pathways), but:
 - Low- income countries do not catch up to high-income countries
- Increased income causes higher demand for food protein per capita, animal products (meat, milk, eggs) gain importance in low- and middle income countries
- If domestic demand continues to be mainly met by domestic production (as in the past), large expansion of animal production in Sub-Saharan Africa to be expected
 - Expansion of ruminant herds and poultry
- Global greenhouse gas emissions from livestock continue to grow

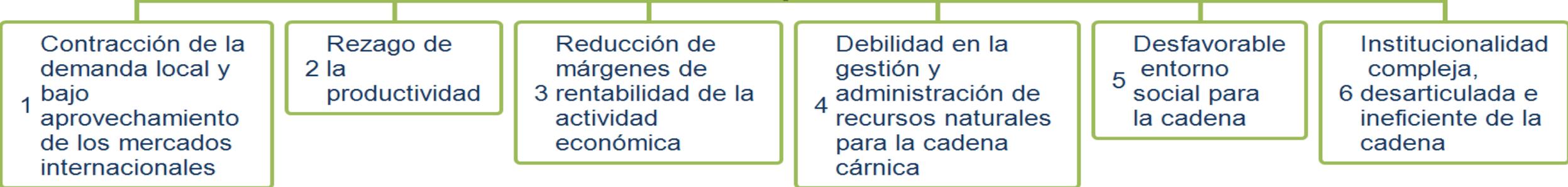
Possible alternative pathways

- Investment in feed production technologies in major producing regions to reduce emissions (46.7% of livestock-related emissions)
- Improved feed efficiency and composition of animal diets to reduce emissions from enteric fermentation (39.1% of livestock-related emissions)
- Reduction of animal products share in high-income countries' diets
- Global trade integration: Production in regions with comparative advantage, including emission and energy efficiency?

Grandes conclusiones del análisis situacional



Bajo aprovechamiento de las ventajas comparativas y competitivas de la cadena cárnica



Instrumentos para construir la prospectiva sectorial

A. Información cualitativa a través de entrevistas semiestructuradas

B. Modelación económica para proyecciones, escenarios de choque y optimización

Información cualitativa

Entrevista semiestructura a líderes sectoriales

El proceso de construcción de escenarios

1. Entrevista semiestructurada: 9 focos temáticos (eslabón) y 22 líderes
2. Resultados “Pasado y Futuro”
3. Análisis de variables cruzadas y 1ª selección de variables
4. Selección de variables para Análisis estructural o análisis cruzado de “impacto, dependencia”
5. Análisis Estructural: Variables Potentes, de Gobernabilidad y de Poder
6. Hipotesis de escenarios: pesimista, tendencial y optimista - APUESTA

Entrevista semiestructurada 9 focos temáticos y para 22 actores



Guía Entrevista semiestructurada Cadena Productiva Cárnica

Objetivo de la entrevista: Identificar, a través de una conversación preconcebida con el entrevistado, los principales cambios que ha tenido y se espera sucedan en la cadena cárnica, las variables que incidirán en dichos escenarios y su desempeño que observará en el largo plazo (10 años y 20 años). Profundizar acerca de posiciones sectoriales que conduzcan a la competitividad y sostenibilidad de la cadena cárnica.

Información base: A fin de lograr una conversación interesante, los entrevistadores tienen como base de conocimiento la última versión de Análisis Situacional disponible. Estos documentos les permitirá interactuar con el entrevistado con base en información existente, y darán fortaleza técnica para interpretar y profundizar sobre las respuestas del entrevistado.

Metodología: Se explorarán las posiciones del entrevistado iniciado por su visión global de la cadena, que luego se profundizará con base en las temáticas en las que se considere experto, retando su posición sobre temas con los que se sienta cómodo para hacer observaciones. Se aprovechará el escenario para explorar y no calificar la posición u observaciones del entrevistado, sino para entenderlas.

Tiempo: La entrevista se desarrollará en un máximo de 2 horas.

Orden de la entrevista:

- I. Saludo de Bienvenida
- II. Presentación del Grupo que acompaña la entrevista
- III. Introducción acerca del estado en que se encuentra el proyecto en este momento
- IV. Informar que la entrevista es anónima y que será grabada para fines de consolidar sus resultados
- V. Invitarlos a que haga aportes que beneficien a la competitividad y sostenibilidad de la cadena como un todo

Desarrollo de la entrevista:

Inicia la grabación y en voz alta pregunta y anota:



Fecha:	
Cadena:	
Eslabón:	
Nombre:	
Cargo:	
Tiempo vinculado al sector años:	
Área de experticia	

Desarrollo de la entrevista:

Aspectos generales del entrevistado y de la empresa.

1. Reconocimiento al entrevistado en cuanto a su experticia y temáticas que podrá abordar: en este punto se espera que el entrevistado nos cuente de su experiencia en la actividad agropecuaria y a la cadena cárnica en particular. Debe ser breve. Identifique y valide temáticas de experticia por donde dirigirá la entrevista.

PREGUNTAS SOBRE LA CADENA

(Espacio para entender los grandes cambios sectoriales, escenario probable y variables jalonadoras)

2. GRANDES CAMBIOS DE LA CADENA: Basado en su conocimiento sobre el comportamiento de la cadena productiva cárnica del país, ¿Cuáles han sido los tres cambios más importantes que ha sufrido la cadena en los últimos 20 años? La idea es que el entrevistado lo aborde de manera integral, sin embargo si se refiere al eslabón al que pertenece está bien.
3. ESCENARIO PROBABLE: Cual considera que será el escenario más probable que enfrente la actividad en el largo plazo, si sigue mantiene su dinámica y comportamiento actual? (escenario probable).
4. VARIABLES JALONADORAS: Cuales son las variables que debemos transformar para alcanzar un escenario deseable (competitivo y sostenible) de la cadena a 20 años? Explore el número de variables que el entrevistado determine indagando sobre su desempeño actual y el deseable.

El entrevistado deberá presentarnos explicando que está sucediendo con cada variable, y que debería hacerse para cambiar su desempeño actual por uno deseable.

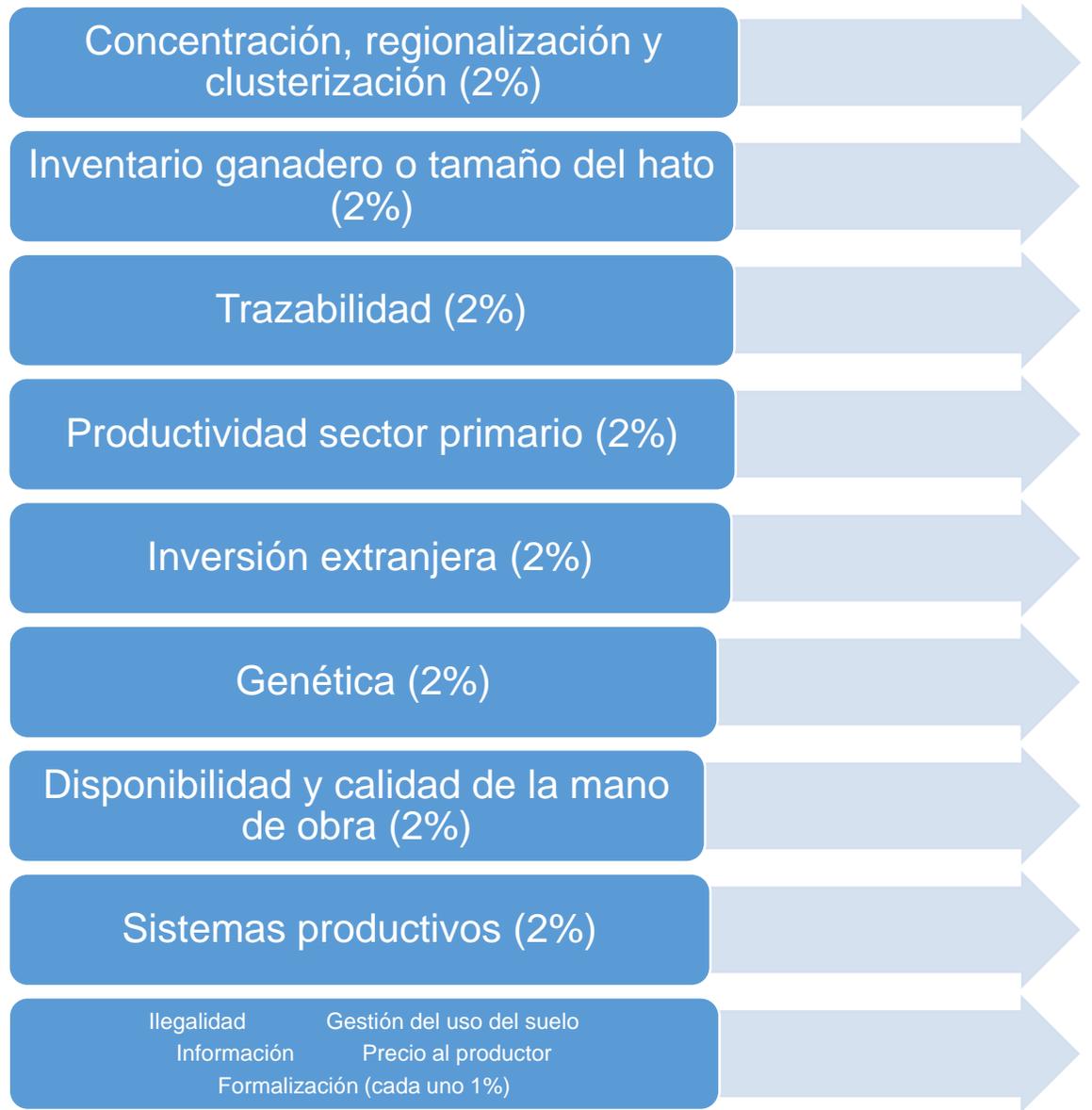
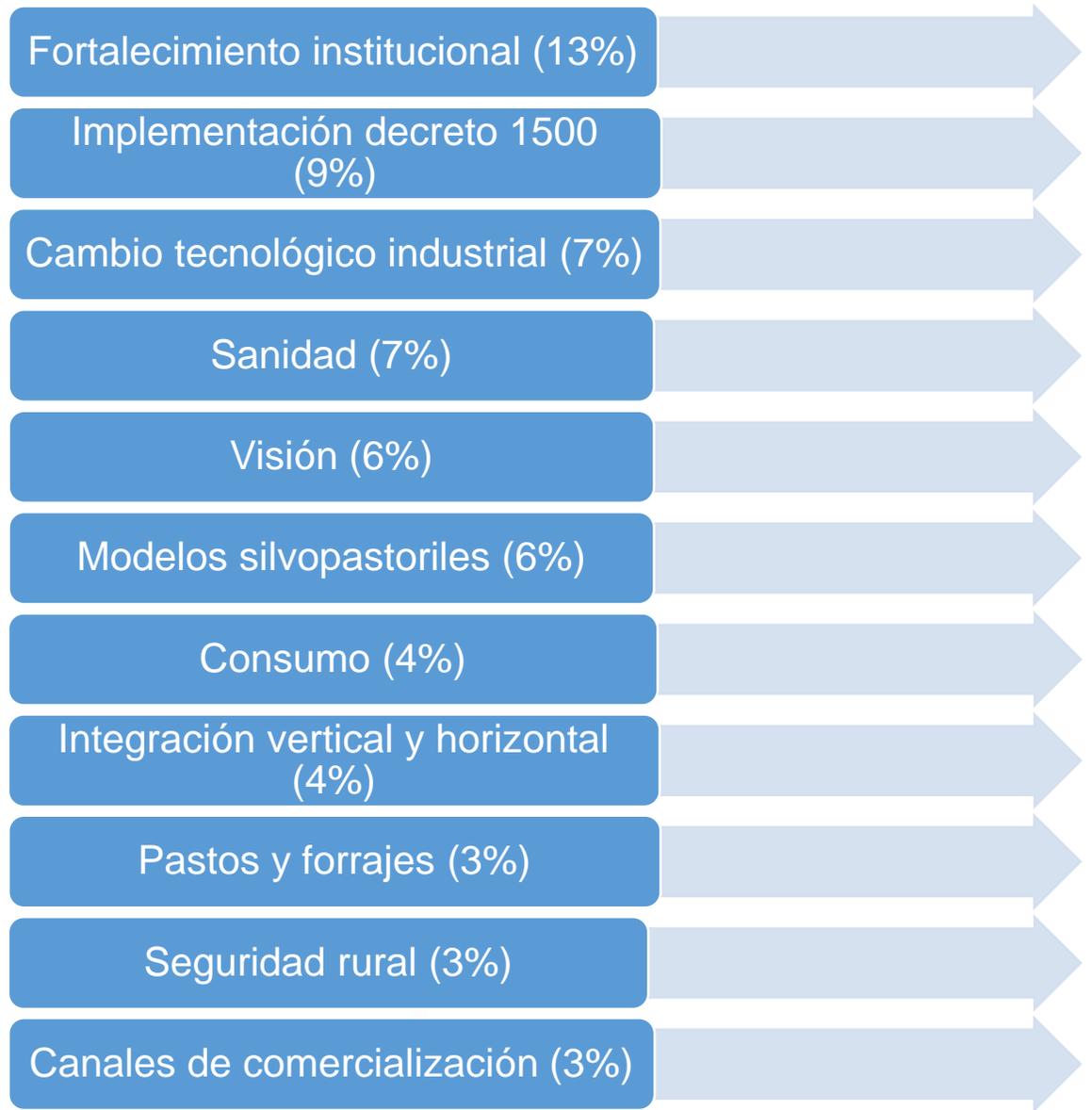
Resumen entrevistados

ESLABÓN	NÚMERO ENTREVISTADOS
PRODUCCIÓN PRIMARIA	7
ESLABÓN TRANSFORMADOR	4
ESLABÓN COMERCIALIZACIÓN	3
ENTIDADES DE APOYO	6
TOTAL	20 + 2 P,CyT

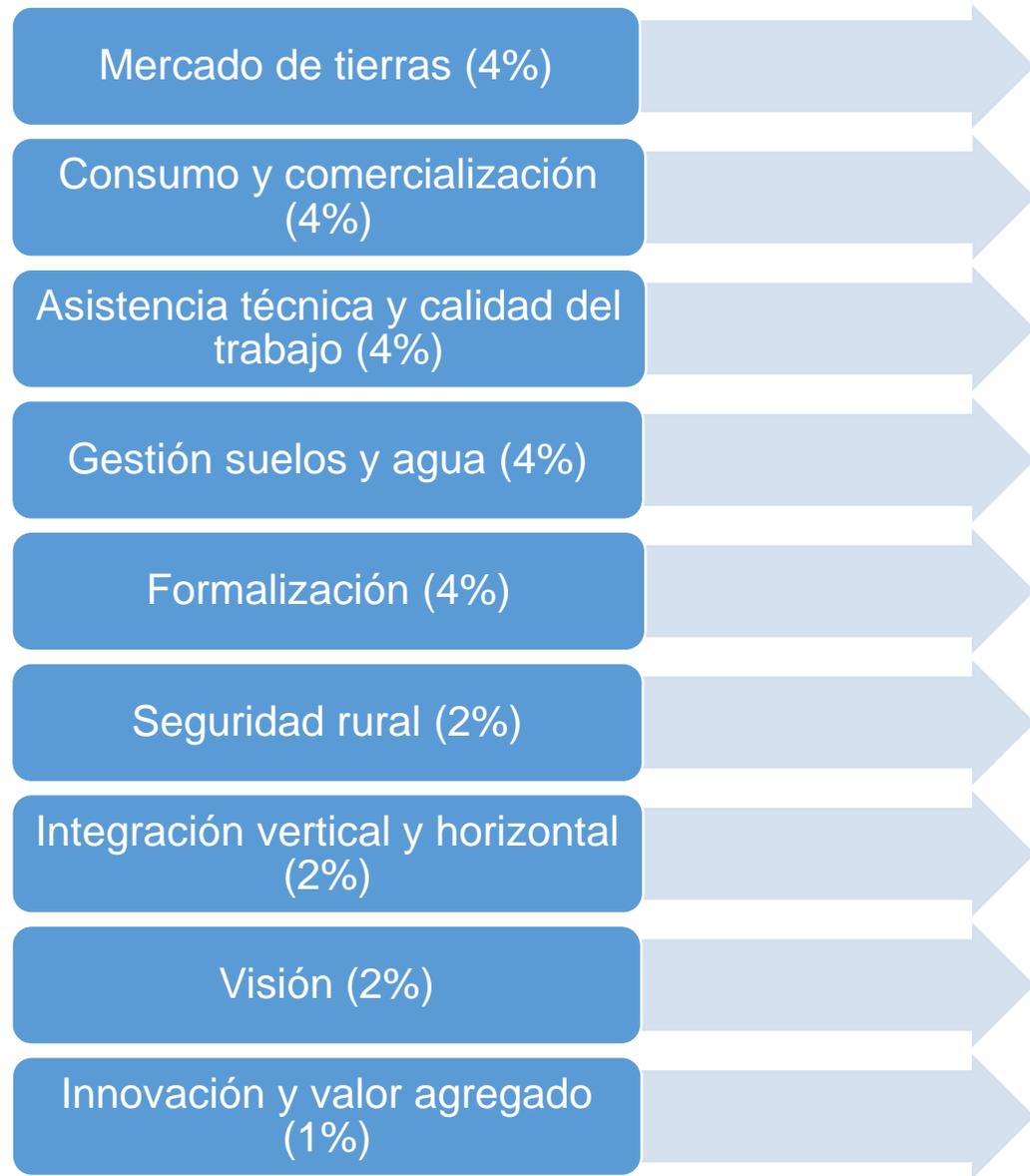
ORGANIZACIONES ENTREVISTADAS

PRODUCCIÓN PRIMARIA	ESLABÓN TRANSFORMADOR	ESLABÓN COMERCIALIZACIÓN	ENTIDADES DE APOYO
OEGA	ACINCA	ASOSUBASTAS	ANDI
NFG	ASOCÁRNICAS	MAKRO	DANE
CTE GANADEROS DEL META	FRIGORÍFICOS DE COLOMBIA	CARNES SANTA CRUZ	FINAGRO
UNAGA	FRIOGÁN		INVIMA
FEDEGÁN			UNISINÚ
ASOCRIOLLO			ICA
L.F.S			
	CIALTA		
	NUTRESA		

2 Pasado: Que transformó las últimas dos décadas?



2 Futuro: Que debe empujarse las próximas décadas?



Visión de la Cadena Cárnica

*“una cadena que
Produzca bien
para ganar más”*

“Una cadena con fortalecimiento gremial que conecte la base productora, las regiones y las instituciones. Con una visión única futura y desarrollo empresarial, que a través de formalización dinamice la inversión”

“Una cadena que responda a las necesidades nutricionales de los colombianos y aproveche las oportunidades los mercados internacionales con productos inocuos, con mejores perfiles nutricionales e innovadores, que sorprendan a los consumidores”.

“Una cadena que tenga un objetivo común y trabaje para desarrollarlo”

“ Cadena cárnica será exitosa en: Producción, sanidad y conciencia social”

“La cadena debe incorporar un proceso agroindustrial a través de la integración vertical, ser la cadena exportadora más dinámica del país en 20 años, aprovechando la tierra, la vinculación con la agricultura, la biotecnología y mejorando las condiciones sanitarias)”

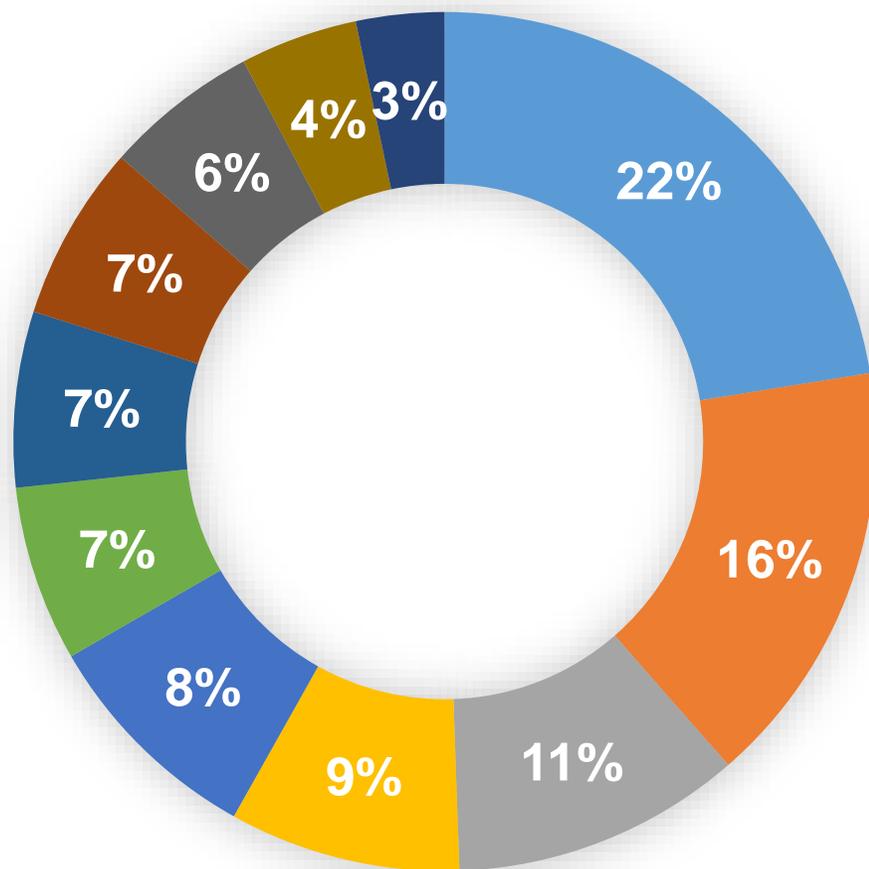
“La cadena sostenible a 2039: De las manos del campo, el desarrollo sostenible de una región”.

3 Análisis de variables cruzadas y selección de las estratégicas

Entrevista semiestructurada
9 focos tematicos en 22 actores

Importancia temática para proyectar el futuro

De 736 referencias contestaron...

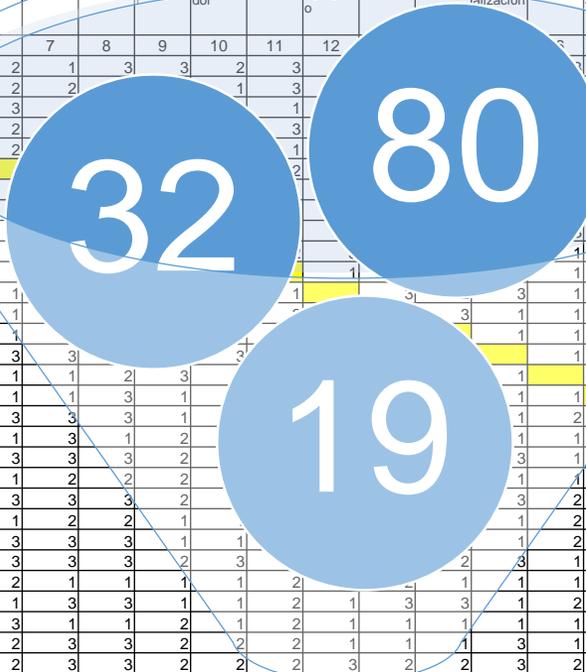


- Comercialización, clientes, consumo nacional e internacional
- Productividad ganadera
- Instituciones
- Sociales, tierra y OP
- Productividad transformación
- Regionalización y especialización
- Investigación, TT & AT
- Sanidad, inocuidad y calidad
- Costos y precios
- Gestión de suelo y agua, SPPs
- Infraestructura, logística y transporte

4

Selección de variables estratégicas

	Inventario ganadero o tamaño del hato	Productividad ganadera	Productividad industrial	Especialización territorial	Cambio tecnológico e industrialización	Formalización	Inocuidad	Sanidad	Precios al productor	Precios al consumidor	Gestión de uso del suelo	Innovación y valor agregado	Pastos y forrajes	Gestión del agua	Canales de comercialización	Genética	Gremios y fondos parafiscales	Articulación pública y privada	Infraestructura, logística y servicios públicos	Integración vertical y horizontal	Información	Mercado Internacional	Financiación	Disponibilidad y calidad de la mano de obra	Consumo	Mercado de tierras	Asistencia técnica	Seguridad rural	Trazabilidad	Inversión extranjera	Sistemas sostenibles silvopastoriles	Sistema de producción Doble Propósito
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1 Inventario ganadero o tamaño del hato	1	3	3	3	2	2	1	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	1	3	1	2	3	3	2	2	3
2 Productividad ganadera	3	1	3	3	2	2	2	2	1	3	1	3	1	3	2	1	2	2	3	3	1	3	3	3	2	2	1	1	1	2	2	2
3 Productividad industrial	2	2	1	3	2	3	2	3	3	1	1	3	1	3	2	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	1	3	2	1
4 Especialización territorial	1	3	3	1	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	1	3	2	3	3	1	3	1	2	2	1	2	1	2	1	1	
5 Cambio tecnológico e industrialización	1	1	3	3	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	3	3	1	1	1	2	3	2	1
6 Formalización	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	1
7 Inocuidad	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8 Sanidad	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
9 Precios al productor	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10 Precios al consumidor	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
11 Gestión de uso del suelo	3	3	1	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
12 Innovación y valor agregado	2	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13 Pastos y forrajes	2	3	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14 Gestión del agua	1	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15 Canales de comercialización	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
16 Genética	3	3	1	2	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
17 Gremios y fondos parafiscales	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18 Articulación pública y privada	1	1	1	3	1	3	3	3	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
19 Infraestructura, logística y servicios públicos	2	3	3	3	1	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
20 Integración vertical y horizontal	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
21 Información	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
22 Mercado internacional	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
23 Financiación	2	2	2	1	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24 Disponibilidad y calidad de la mano de obra	1	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25 Consumo	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
26 Mercado de tierras	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27 Asistencia técnica	3	3	3	3	3	1	3	3	1	1	2	1	3	3	3	1	2	2	3	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
28 Seguridad rural	3	3	2	3	1	3	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29 Trazabilidad	1	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1	1	1	3	1	2	3	1	3	2	3	2	1	3	1	2	1	1	1	1
30 Inversión extranjera	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	1	1	1	3	1	3	2	2	2	2	1	2	3	2	2	1
31 Sistemas sostenibles silvopastoriles	1	2	2	2	1	1	1	1	3	1	3	1	3	3	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1
32 Sistema de producción Doble Propósito	3	3	3	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	3	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1

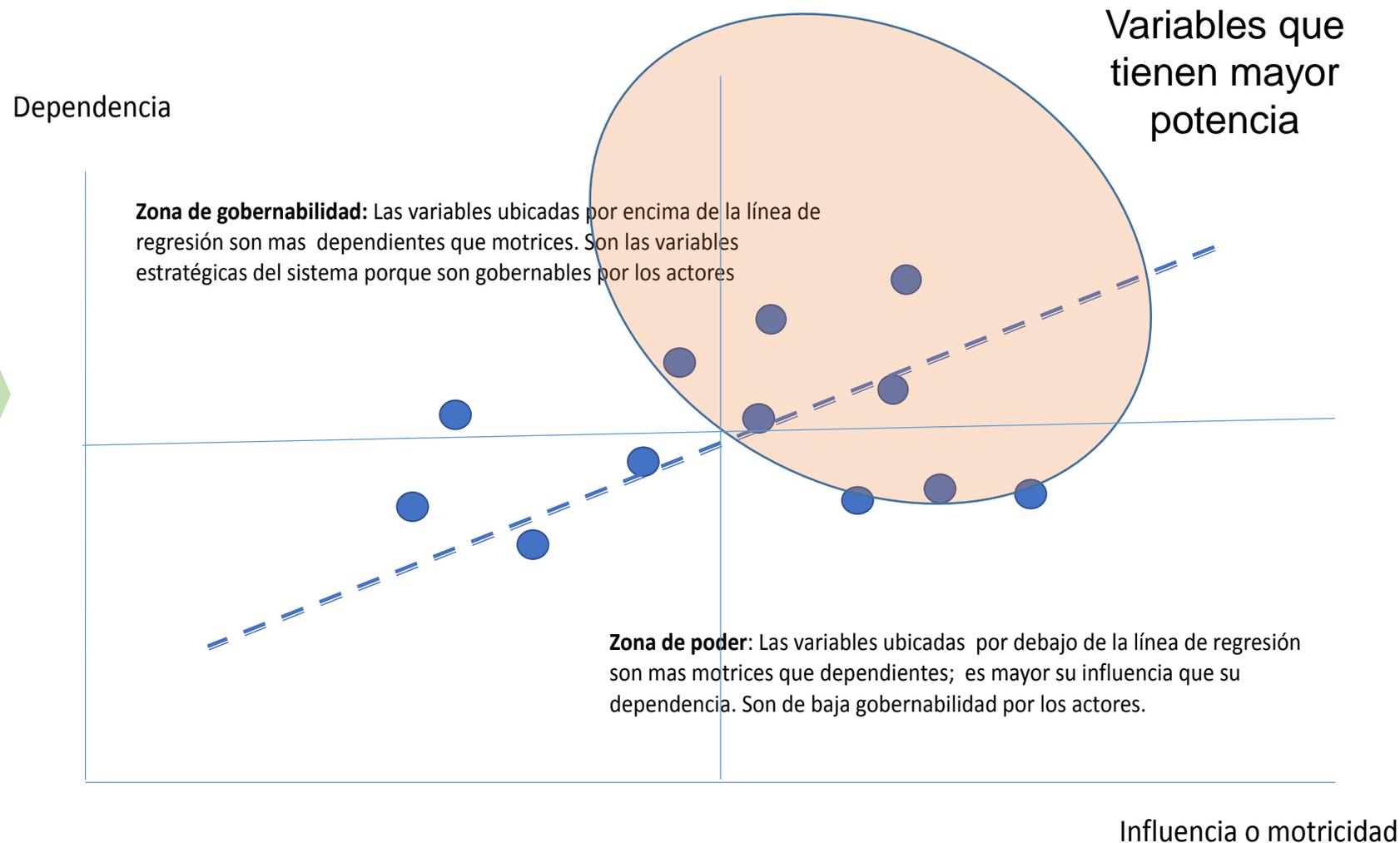


19 variables estratégicas

5 Análisis estructural sobre variables seleccionadas

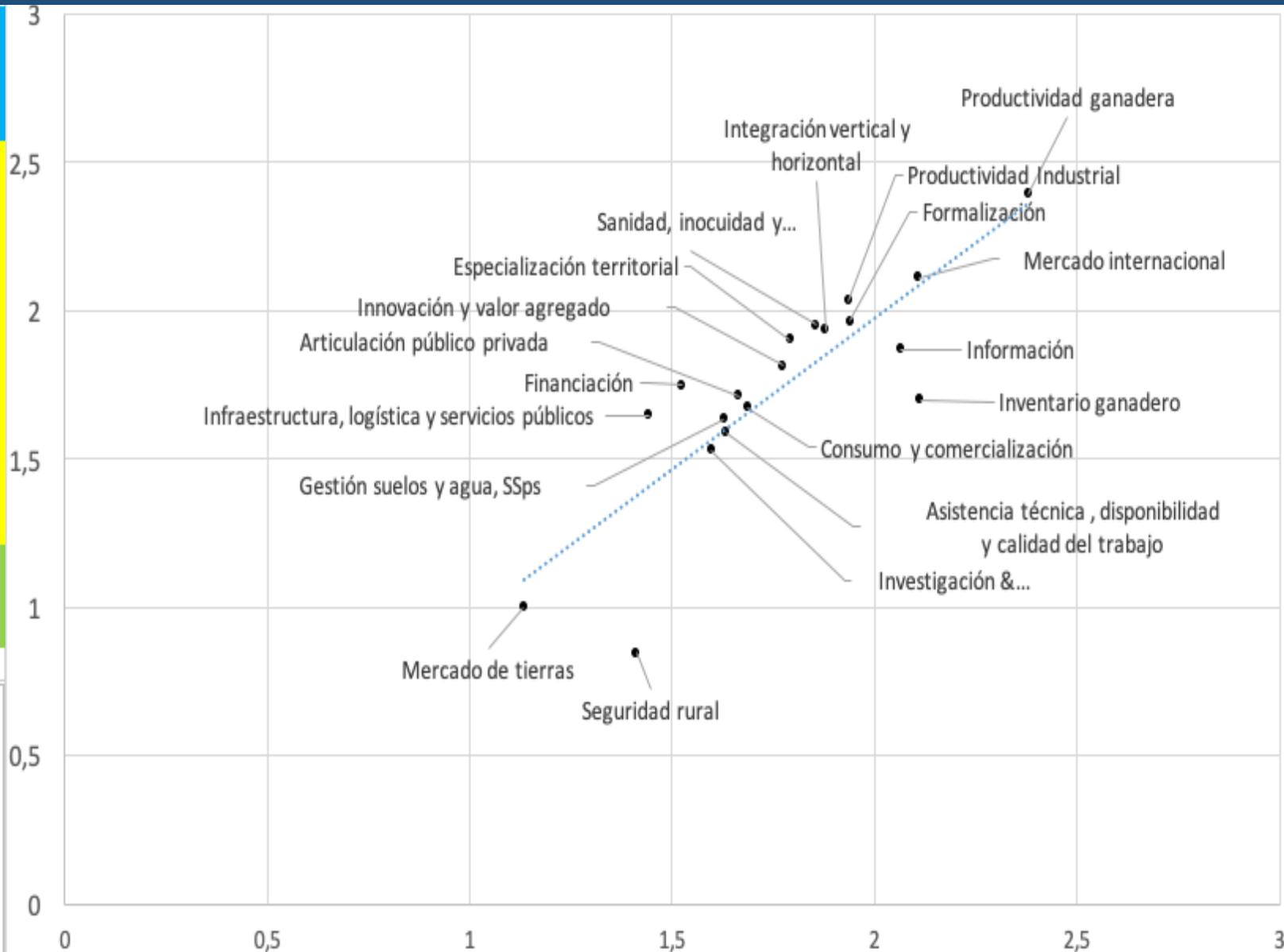
Calificación por influencia directa de cada variable sobre las demás, en una tabla de doble entrada:

- 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



Resultados analisis estructural, variables seleccionadas

Seguridad rural	1,41	0,85	2,26	1,67
Inventario ganadero	2,11	1,70	3,81	1,24
Mercado de tierras	1,13	1,00	2,13	1,13
Información	2,06	1,87	3,94	1,10
Investigación & Desarrollo	1,60	1,53	3,13	1,04
Asistencia técnica y calidad del trabajo	1,63	1,59	3,22	1,03
Consumo y comercialización	1,69	1,67	3,36	1,01
Mercado internacional	2,11	2,11	4,22	1,00
Gestión suelos y agua	1,63	1,63	3,26	1,00
Productividad ganadera	2,38	2,40	4,77	0,99
Formalización	1,94	1,96	3,90	0,99
Innovación y valor agregado	1,77	1,81	3,59	0,98
Articulación público privada	1,67	1,71	3,38	0,97
Integración vertical y horizontal	1,88	1,94	3,81	0,97
Productividad Industrial	1,94	2,03	3,97	0,95
Sanidad, inocuidad y trazabilidad	1,86	1,95	3,81	0,95
Especialización territorial	1,79	1,90	3,69	0,94
Infraestructura, logística y servicios públicos	1,44	1,65	3,09	0,88
Financiación	1,52	1,75	3,27	0,87
Promedio	1,77	1,74	3,51	1,01



Las variables resaltadas en amarillo son las variables del sistema. En términos relativos tienen valores de impacto similares a los de dependencia (Cociente X/Y). Son muy GOVERNABLES

Las variables en azul impactan más de lo que reciben. Son variables de PODER porque son más autónomas y de difícil impacto por el sistema. Significa también que si se pueden gobernar, impactarían fuertemente a todo el sistema.

Las variables en verde son variables dependientes del sistema. Son variables resultado.

Información cuantitativa

Modelación económica para proyecciones, choques y optimización

Proyecciones económicas: Resultados

Modelo de tasas de crecimiento:

$$\Delta\%QD = \Delta\%pop + \eta * \Delta\%pibpc$$

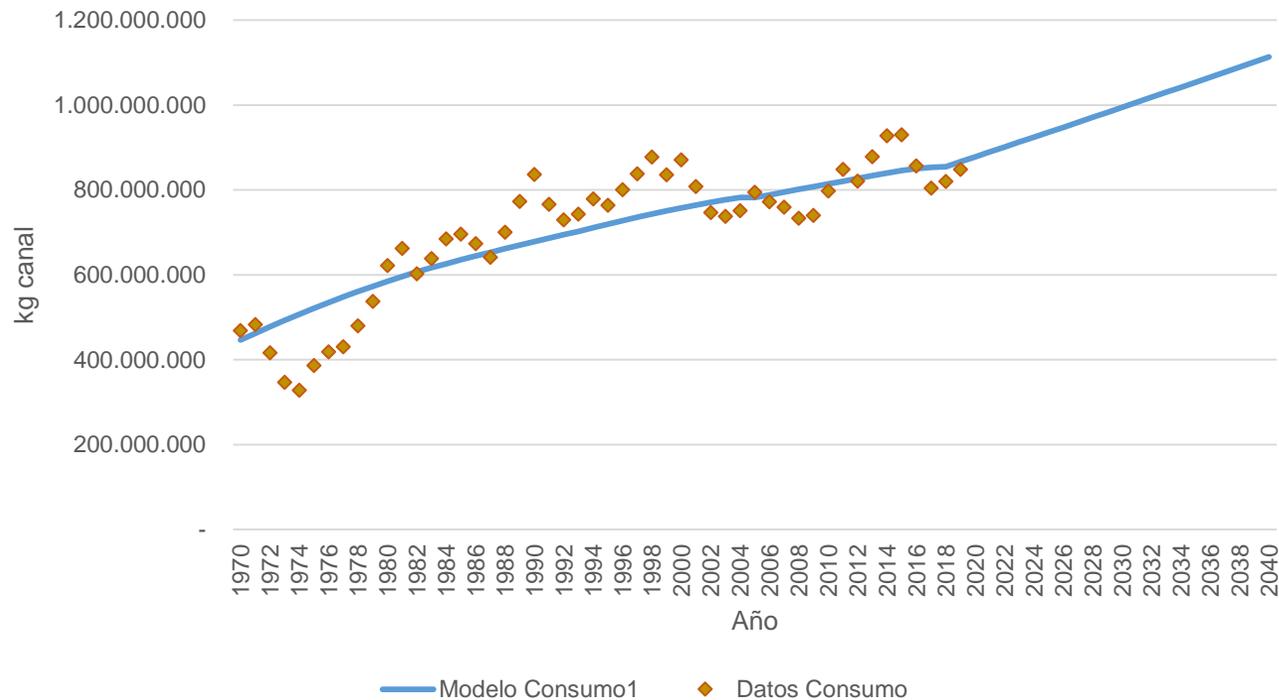
$$d = p + \eta * g$$

d : tasa de crecimiento consumo aparente carne bovina

p : tasa de crecimiento poblacional

g : tasa de crecimiento del ingreso per cápita

η : elasticidad ingreso demanda



	Actual 2019	2040
POBLACIÓN	49.421.295	59.564.397
INGRESO PER CAPITA Millones	\$ 17,5	\$ 24,6
CONSUMO APARENTE (millones kg canal)	875	1.113
CONSUMO APARENTE PER CAPITA (kg canal)	17,7	18,7

Nota: consumo aparente= producción + importaciones - exportaciones.

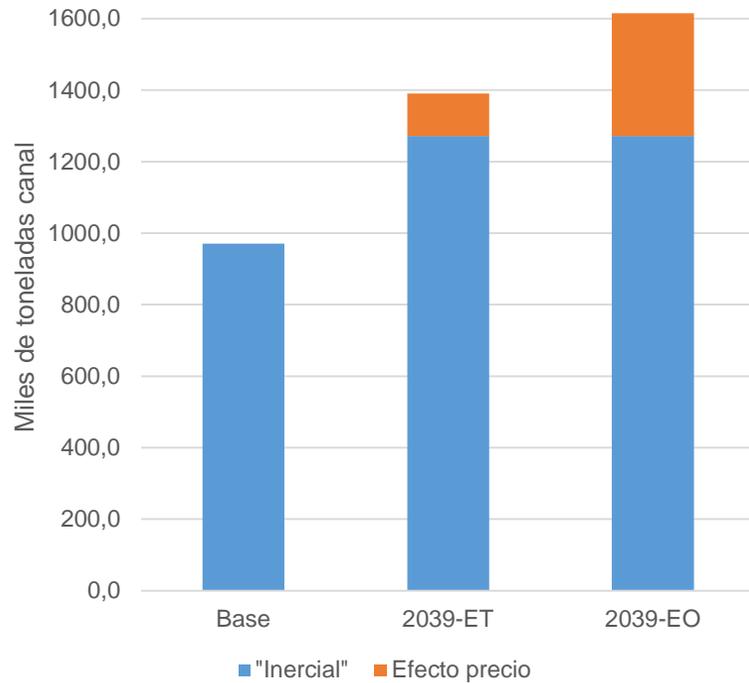
Modelo de Equilibrio Parcial: 2014 vs. 2039

Base: alrededor de 2014

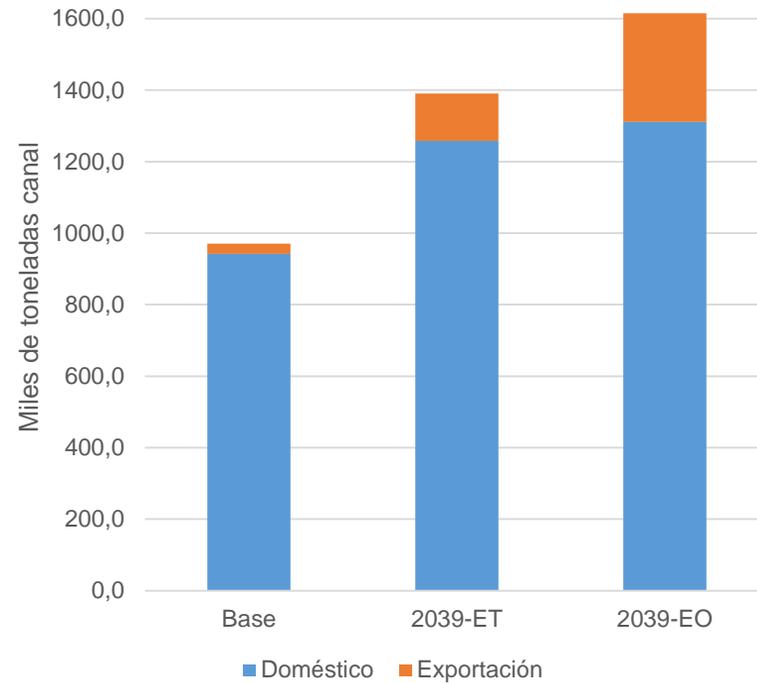
- Escenarios (factores comunes):
 - Eliminación completa de aranceles, productividad de otros países aumenta 10,5%
- Tendencial (ET):
 - Productividad nacional aumenta 22%, demanda por exportaciones aumenta 6,2 veces
- Optimista (EO):
 - Productividad nacional aumenta 64%, demanda por exportaciones aumenta 18,8 veces

Modelo de Equilibrio Parcial: Choques

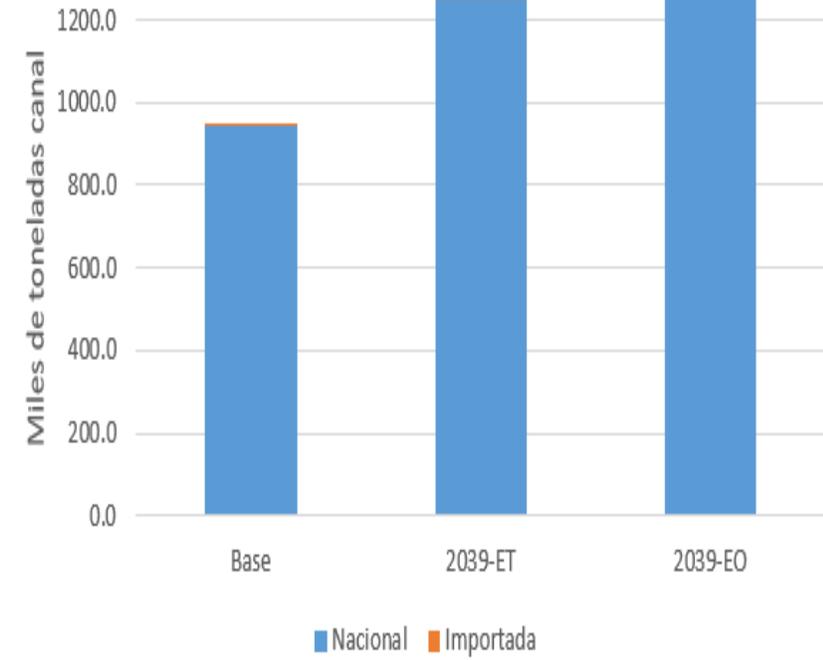
Producción doméstica



Destino de la producción



Demanda nacional



Crecimiento oferta (%)	
Base	NA
2039-ET	9.4
2039-EO	27.1

Composición crecimiento producción		
2039-ET	"Inercial"	91.4
	Efecto precio	8.6
2039-EO	"Inercial"	78.7
	Efecto precio	21.3

Participación destinos producción (%)			
Destino	Base	2039-ET	2039-EO
Doméstico	97.1	90.5	81.2
Exportación	2.9	9.5	18.8

Participación orígenes en consumo (%)			
Origen	Base	2039-ET	2039-EO
Doméstico	99.8	99.5	99.6
Importación	0.2	0.5	0.4

Cambio precio mercado	
2039-ET	-1.5%
2039-EO	-3.7%

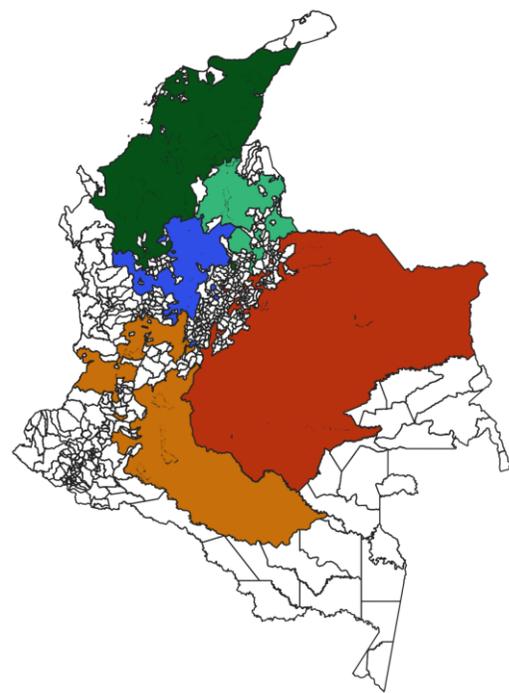
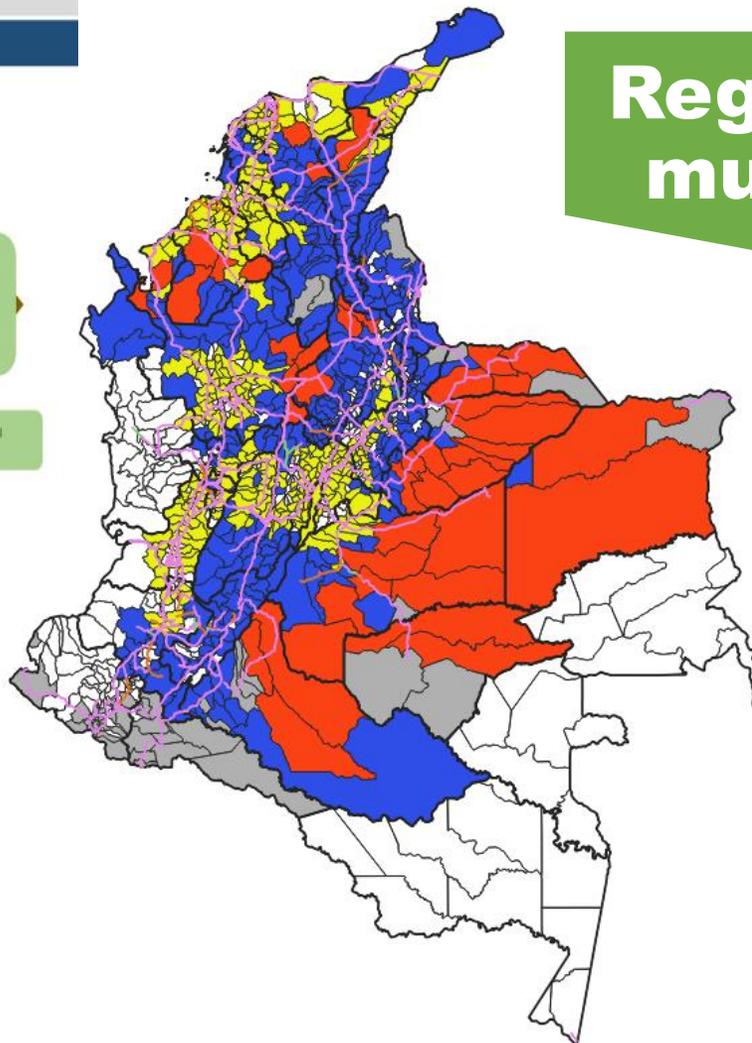
Modelación regional: modelo de optimización

Avances de un modelo nacional simplificado

Metodología para regionalizar el hoy



Regiones con base municipal a 2019



- Regiones
- Amortiguador Nacional y Exportación
 - Caribe Nacional y Exportación
 - Oriente
 - Orinoquia
 - Suroccidente

El modelo escoge el área utilizada para producción en cada zona (AU_c), las cantidades de carne que van de cada zona de producción a cada planta ($QPCP_{c,p}$) y las cantidades de carne que van de cada planta a cada mercado ($QDIST_{p,m}$), de forma que el costo total de producción y transporte es el mínimo posible.

6 Escenarios pesimista, tendencial y optimista

Por variables

“Ha venido cogiendo fuerza el tema de los clústeres cárnicos, desde el enfoque de desarrollo regional, de sostenibilidad económica y de rentabilidad para el inversionista”

“Creo que eso pasa en general con los diagnósticos, en un país como el nuestro, que es tan diverso geográficamente, tan complejo y culturalmente tan distinto. Vaya a ver un productor del Magdalena Medio de carne y compárelo con uno de la costa o con uno de los llanos, son 3 personas totalmente distintas con métodos distintos, con sistemas distintos, con una visión diferente, entonces pensaría en hacer algo muy regional.”

“Los clústeres sirven para romper paradigmas de intermediación”

“Es fundamental consolidar una marca país!”

“El sector público debería poder adelantar estrategias que garanticen el crecimiento del sector desde las entidades con la transferencia de tecnología y el ordenamiento tanto de regiones como de productores mientras que el sector privado es el que realiza las inversiones.”

“En cuanto a la localización de la industria, es clave entender que las decisiones de los industriales resultan de señales asociadas a: 1) la cercanía a la materia prima; 2) la cercanía a mercados; 3) las condiciones de localización.”

ESC.	HIPOTESIS	RESULTADO A 2039
T	<p>Las instancias regionales de la cadena operan de manera discontinua, afectando la implementación de iniciativas estratégicas con enfoque territorial y la capitalización de ventajas comparativas regionales. La oferta de ganados provenientes de la orientación carne se concentra en regiones con ventajas comparativas, pero sin consolidar ventajas competitivas visibles.</p> <p>La localización de la infraestructura de sacrificio privilegia los grandes centros de consumo y un número elevado de intermediarios soporta la operación de la cadena.</p>	<p>Consejo Nacional de la Cadena Cárnica Bovina y Consejos Regionales del clúster cárnico Caribe y Oriente operando. Lineamientos de política formulados de manera centralizada y parcialmente implementados en el territorio.</p> <p>Iniciativas públicos-privadas regionales tímidas y débilmente institucionalizadas.</p>
O	<p>Los clústeres del Caribe húmedo y norte de Antioquia, del Caribe seco y Oriente, del Magdalena Medio, de la Orinoquia y del suroccidente se consolidan y soportan la creación de ventajas competitivas en el territorio. La industria de la transformación se concentra en las zonas de producción y se consolidan circuitos cortos de comercialización. Se satisface la demanda de nichos de mercado internacionales y nacionales a partir de la certificación de atributos de origen, responsabilidad social y ambiental y de elevados estándares sanitarios y de inocuidad.</p> <p>Estos clústeres cuentan con instancias visibles propias, sólidas, institucionalizadas y autofinanciadas.</p>	<p>Consejo de la Cadena Cárnica Bovina consolidado y operando de manera articulada a través de cinco (5) consejos regionales para cada uno de los clústeres de la cadena.</p> <p>Portafolio de iniciativas estratégicas con enfoque territorial implementadas.</p>
P	<p>Salvo contadas y esporádicas excepciones, no se observan instancias regionales de la cadena cárnica operativas. Se realizan algunos esfuerzos desde instancias del orden nacional, pero su concreción es difícil.</p>	<p>Consejo de la Cadena Cárnica Bovina operando; lineamientos de política formulados de manera centralizada y pobremente implementados en el territorio.</p>

“Hay que empezar por ejemplo con las máquinas que son las hembras, retención de vientres, sacrificio de hembras no le hacen bien a la ganadería”.

“El inventario ganadero no ha crecido, y esto, en contraste con el incremento de las exportaciones, hace que los precios de venta en el mercado interno se incrementen, limitando el consumo de los estratos bajos.”

“Se ha incrementado el inventario ganadero del país, de manera tal que, se puede atender la demanda interna y exportar excedentes a mercados internacionales. Acciones como el mejoramiento de los índices productivos y reproductivos, han incidido en estos aumentos..”

“La cría migró de la cría para carne a la cría de doble propósito – ya no es un ternero enfocado a carne para el cebador. En cuanto al sector primario, ciclo completo cada vez menos lo cual significa que cada vez menos terneros acceden a plena leche, es importante entender que el 85% de los ganaderos tienen menos de 50 reses. Desde la óptica interna del productor es necesario para temas de flujos de caja (supervivencia) pero genera cruzamientos genéticos que no los benefician.”

“Con inventario de 2019 se ha encontrado tasas de natalidad del 47% cuando se encontraban en el 53%, que no es la mejor tasa de natalidad, ya que hay fincas con el 60 – 70 -80% de tasas de natalidad, no son muchas pero las hay y son muy eficientes, las cuales tienen que tener unos indicadores muy altos.”

“Si las hay, en el inventario las razas criollas se han diezmando a tal punto que representan un 1% del inventario nacional, se prevé una reconquista a partir del crecimiento de la fertilidad (Mayor natalidad), mayor supervivencia del hato que los inventarios

ESC.	HIPOTESIS	RESULTADO A 2039
T	El crecimiento de hato ganadero es marginal y tiende a estabilizarse alrededor de la base actual.	Se estima que la tasa anual de crecimiento del hato es del 0%, con una desviación de la variación anual significativa. El hato se estima en 30 millones de cabezas.
O	El crecimiento del hato ganadero es significativo, pero es superado por el crecimiento de la productividad por animal y permite abastecer el mercado local y las exportaciones.	La tasa de crecimiento anual es del 1%. El hato es de 35 millones de cabezas
P	Decrecimiento del hato ganadero.	Se estima que la tasa anual de crecimiento del hato oscila entre -1% y 0%. El hato se estima en 25 millones de cabezas.

“El cambio climático (...) ha obligado a que reensemos, y estamos hablando ya en este momento de ganadería sostenible”.

“Lo ideal sería una cría al año, obviamente no lo vamos a tener por lo menos cría año y medio y no como estamos ahora una cría cada dos años que nos baja la natalidad en un 50% y vemos que esto está influyendo en los costos de producción.”.

“Entender la Obsolescencia del levante y tener claro que afecta la cadena. hoy al beneficio 38 a 40 meses de edad – “la edad es la clave... y el animal joven rinde mejor. Esto significa que nos estamos tomando 20 meses adicionales en llegar al beneficio y la Edad al sacrificio afecta la calidad, el rendimiento y los 20 meses en el flujo de caja de los ganaderos son mucho.

Pero sí hemos mejorado de edad en sacrificio porque se ve en el mercado nacional y porque las grandes superficies están demandando animales más jóvenes. Esto es un indicador que si somos capaces y hemos logrado cambios en ese sentido”

“Mercados exigentes nos obligarían, así sea un poco a las malas, a desarrollar la cadena y promover la mejora de parámetros productivos del ganadero.”

“Hay mucho terreno por recorrer, pero lo que si creo en el tema carne es que la gente sigue jugando con un famoso levante y ese junto con el doble propósito en leche son dos cosas mandadas a recoger, creo en un tema de especialización, en pasar muy rápidamente de la cría a una ceba temprana.”.

ESC.	HIPOTESIS	RESULTADO A 2039
T	La productividad de la ganadería, expresada en términos de ganancia de peso por día crece lo necesario para que el área en ganadería no crezca. El rezago de los indicadores de referencia frente a competidores líderes no se reduce.	Capacidad de carga: 1,2 cabezas/ha Ganancia de peso por día: 425 gramos Tasa de natalidad: 53%
O	El incremento de la productividad de la ganadería en zonas aptas y su integración y especialización soporta el crecimiento de la oferta, la reducción de la duración de los ciclos de producción y la liberación de áreas antes dedicadas a la ganadería. El rezago de los indicadores de referencia frente a competidores líderes se reduce.	Capacidad de carga: 1,5 cabezas/ha Ganancia de peso por día: 570 gramos Tasa de natalidad: 60%
P	El crecimiento de la productividad de la ganadería se estanca por su falta de resiliencia frente al cambio climático . La caída de la demanda jalona la caída del inventario y se reduce el área dedicada a la ganadería.	Capacidad de carga: 1,1 cabezas/ha Ganancia de peso por día: 350 gramos Tasa de natalidad: 50%

PRODUCTIVIDAD INDUSTRIAL

“La edad de sacrificio es alta, el acabado de las canales no cumple con los requerimientos de un hato especializado, lo cual afecta la productividad industrial.”

“Veíamos municipios con un sacrificio semanal de 10 -15 reses orientadas al consumo local, y ahora grandes plantas donde empezamos a sacrificar 300 - 400 animales diarios, y tenemos plantas de 1.000 animales”.

“En este momento estamos nosotros a la altura de cualquier país del mundo en términos de corte, de presentación, y de exhibición, pero todavía nos falta canalizar y fortalecer esos procesos de exportación para llevar ese producto a todo lo que se avanzado”.

“Crecen fuertemente las Inversiones 250 Millones USD en plantas nuevas exportación, capacidad de Procesamiento de 200 millones ton/año para exportación.”

“Se deberá alcanzar la capacidad instalada, Reubicar algunas PBA con base al reacomodamiento de la materia prima.”

“Muchas de las plantas en la actualidad tienen como cuello de botella es la capacidad de frío, con inversiones pueden aumentar su capacidad de frío y el nivel de sacrificio diario que tienen, y lo otro es que pueden llegar más actores muy interesantes a 2039, incluso de China.”

ESC.	HIPOTESIS	RESULTADO A 2039
T	La capacidad de transformación en Colombia crecerá bastante bien, en los próximos 20 años. Significa que las 150 plantas de beneficio que existirán tendrán en sumatoria una capacidad instalada de beneficio que responderá a la demanda, por ende su productividad crecerá de manera significativa soportada en exportaciones medias e inversiones medianamente altas en infraestructura.	1.100.000 toneladas canal equivalente en 2039, un inventario de 30 millones de cabezas con una tasa de extracción puntual del 17% y un incremento de indicador de productividad del 1% anual. Las plantas de beneficio disminuirán en número 150, por lo que la capacidad instalada será de 96 animales diarios promedio, lo cual representa que crecerán en 99% en capacidad operativa promedio.
O	La capacidad de transformación en Colombia crecerá de manera significativa anual en los próximos 20 años. Significa que las 100 plantas de beneficio que existirán tendrán en sumatoria una capacidad instalada de beneficio que responderá de manera óptima a la demanda, por ende su productividad crecerá soportada en la exportación y en inversiones altas en infraestructura.	1.600.000 toneladas canal equivalente en 2039, con un inventario bovino cercano a 35 millones de cabezas con una tasa de extracción del 17% y un incremento de indicador de productividad del 3,1 % anual (tasa compuesta). Las plantas de beneficio disminuirán a 150, así la capacidad instalada será de 222 animales diarios promedio, lo cual representará un crecimiento en capacidad operativa promedio de 386%.
P	La capacidad de transformación en Colombia disminuirá dramáticamente en los próximos 20 años. Significa que las 300 plantas de beneficio que existirán tendrán en sumatoria una capacidad instalada de beneficio que responderán a la demanda, pero con disminución de la productividad industrial que afectará especialmente en competitividad a las plantas medianas y grandes y la transformación en general que estará muy afectada incluso por importaciones.	800.000 toneladas canal equivalente en 2039, con un inventario bovino cercano a 25 millones de cabezas y una tasa de extracción del 14 %, disminuyendo el indicador de productividad del -0,6% anual. Las plantas de beneficio serán 300 deteriorando el uso de la capacidad instalada, llegando a 31 animales diarios promedio (disminución del 35,2%).

“Informalidad: por incumplimiento de la normatividad sanitaria y la baja implementación de prácticas inocuas que mejoren la calidad del producto”. Continuarán las dificultades en la ilegalidad e informalidad se requiere reducir la informalidad: cultura de consumo”.

“Se requiere de una política liderada por el Gobierno para que se implementen iniciativas para el mejoramiento, clasificación y tipificación de los productos. Los que desagregan valor son los informales que no hacen refrigeración, esto es un problema de salud pública.”.

“...una visión empresarial desde la formalización dinamizando de esta manera la cadena viendo en el sector una forma de desarrollo de las regiones, aumentando la inversión y los actores involucrados sabiendo de la importancia de la ganadería y lo que representa para una gran cantidad de municipios y desarrollar campañas desde los gremios para que el consumidor aprenda a consumir carne y así atacar la ilegalidad”.

“Hay un tema clave, y es quien agrega valor y quien desagrega valor. Los que desagregan valor son los informales que no hacen refrigeración, esto es un problema de salud pública. Le apuntamos a tipificar los animales y canales, como un paso necesario para que el consumidor sepa lo que come, y pague lo que vale; hace falta la distinción de calidades”. Competencia desleal grave y una alta ilegalidad en el beneficio.”

“Decreto 1500 que debió cumplirse máximo en 2011 y estamos en 2020 y no se ha terminado de cumplir, en parte por falta de voluntad política, debido a su costo político por así decirlo. Con las plantas móviles que se están discutiendo actualmente como proyecto de ley, si eso se da - apague y vámonos.”

“Se deben apoyar estrategias que contrarresten contrabando, abigeato, carneo y la venta de carne fruto de esas actividades y más siendo el sector ganadero una de las principales víctimas, debemos suministrar la información correcta cuando se requiera.”

ESC.	HIPOTESIS	RESULTADO A 2039
T	Se estima que en un escenario tendencial se disminuye el número de plantas de beneficio (PBAs). Sin embargo, el beneficio ilegal sigue manteniendo su tendencia actual. La transformación con plena refrigeración seguirá avanzando, lo cual implica formalización significativa en los canales comerciales, entendida de la granja a la mesa.	PBA 150. Beneficio Legal en 85% del total. Carne refrigerada y distribuida formalmente alcanzará el 65% del total comercializado.
O	Se estima que en un escenario optimista disminuye significativamente el número de plantas de beneficio de bovinos (PBAs). El beneficio ilegal se reduce de manera destacada. La transformación con plena refrigeración crecerá ostensiblemente con formalización significativa en los canales comerciales de la granja a la mesa. La IVC se cumplirá a cabalidad para todos los mercados.	PBA 100. Beneficio legal en 95% del total. Carne refrigerada y distribuida formalmente alcanzará el 90% del total comercializado.
P	En un escenario pesimista la reducción en plantas de beneficio se detiene, la ilegalidad sigue creciendo fuertemente. La transformación con plena refrigeración se detendrá, lo cual implica que la informalidad seguira en las proporciones actuales frente a la formalidad.	PBA 300. Beneficio Legal el 75% del total. Carne refrigerada y distribuida formalmente se mantendrá como hoy en el 30% del total comercializado.

“Definir cuáles son las regiones ganaderas, establecer cómo se comportan y definir las verdaderas realidades. Para lograrlo propone un tema de tecnologías blandas, gremialidad, de ciclos propedéuticos, asociatividad, educación.”

“Los clústeres sirven para romper paradigmas de intermediación, pero son una solución parcial, porque se integran los de la producción y comercialización y allí debemos romper ese paradigma porque, la intermediación es un mal necesario. De hecho, el sector ganadero es el menos afectado por ese fenómeno.”

“El sector ganadero del país, en un proceso agroindustrial, al vincularlo en un esquema de integración vertical, puede ser el sector exportador más dinámico en este país en 20 años, tenemos la tierra, la forma de mejorar biotecnología, es necesario vincular en agricultura por contrato, y las condiciones sanitarias, para los mercados internacionales.”

“Actores como Nutresa - alimentos cárnicos y Minerva – Athena Foods están innovando en materia de integración vertical”

“Gremios no logran representatividad. La gremialidad es débil y no está enfocada en la producción. Hay un grave problema de asociatividad.”

“La integración debe consolidarse orientada hacia mercados específicos, soportados en clusters.”

ESC.	HIPOTESIS	RESULTADO A 2039
T	La integración horizontal sustentada en asociatividad o integración de productores será relativamente baja. La integración horizontal y vertical para la transformación y la comercialización en pie y de productos cárnicos continuará atada a pocos casos empresariales que desarrollan valor agregado, a través de integración vertical hacia atrás - ganados propios o al partir - y hacia adelante sustentada sobre todo en la exportación.	El 35% de los productores ganaderos estará integrado asociativamente. El 25% se comercializará por PBA integradas con la compra directa de ganado y la comercialización de carne. 10 Plantas de Beneficio integradas, y 5 PBA exportadoras. El 65% de la carne de transformadores y comercializadores integrados.
O	Fenómenos de integración de la cría, levante y ceba con asociatividad para responder al interés de la industria que conducirá a especialización en ganadería de carne. La transformación y la comercialización en pie y de productos cárnicos sustentadas en el aprovechamiento de oportunidades exportadoras incluso hacia mercados de gran valor, que generará una revolución hacia las economías de escala con inversión nacional y extranjera.	El 60% de la producción nacional estará vinculada a integraciones verticales de productores con PBA y comercializadores de carne, con lo cual el 50% de la carne con trazabilidad y diferenciación de producto. 20 plantas de beneficio integradas, (posición propia), la mitad sustentadas en exportaciones. El 90% de la carne de transformadores y comercializadores plenamente integrados.
P	No se aprovechan las oportunidades exportadoras de valor agregado, se desestimula el uso de refrigeración en la transformación y se promueven incipientes plantas de autoconsumo e incluso móviles. La integración en el sector primario, en la transformación y en el comercio sucumbirá ante la competencia desleal en todos los niveles.	El 25% de los productores se habrán integrado asociativamente. Dos (2) plantas de beneficio integradas, (posición propia), siguiendo así con plantas maquiladoras en su gran mayoría para el mercado nacional. Solamente el 30% de la carne en transformadores y comercializadores integrados.

“... en 2039 Colombia habrá conquistado los mercados de Estados Unidos y China y tendrá una mayor participación en otros mercados internacionales.. ”.

“...en materia de empresas de transformación industrial de carnes, en mi parecer va a seguir creciendo y sí logramos abrir ese mercado de China, posiblemente vamos a tener inversionistas comprando o creando plantas aquí, puede ser en el departamento o en la región. Van a venir más actores y esto pasó en Paraguay hace 20 años”

“...las exportaciones en pie van a jalar durante un tiempo importante las exportaciones...y las exportaciones en carne ya procesada van a hacer mucho mayores y van a igualar a las de pie. Habrá mercado para ambos realmente

“...Colombia tiene posibilidades de exportar..., a diferencia de los europeos y canadienses en dónde los animales se trabajan estabulados porque es imposible sacarlos a la nieve y Colombia, donde es comiendo pasto y utilizando las drogas adecuadas, sin afectar al animal, podemos tener un tipo de carne que gusta mucho en el mundo entero ...Colombia tiene esa posibilidad de explotar un tipo de carne muy sana y muy apetecida en el mundo y a muy buen precio”

“...las exportaciones y la presencia de inversión extranjera ha abierto la puerta, y la exportación en pie es una buena alternativa como “complementario” ---pero Colombia (todavía) no tiene capacidad de congelarlas...para mercados de Asia y Rusia”.

ESC.	HIPOTESIS	RESULTADO A 2039
T	En 2040 Las exportaciones aumentan a 175 mil toneladas e incluyen animales en pie pero la mayoría son carnes refrigeradas y congeladas. Las importaciones aumentan de 5 a 10 mil toneladas. Concentración de la oferta exportadora en pocos países de renta media o baja.	En 2040 las exportaciones ascienden a 500 millones de dólares en 175 mil toneladas.
O	En 2040 las exportaciones ascienden a 525 mil toneladas, casi no incluyen animales en pie y son de carnes y productos con valor agregado. Destino a países de altos ingresos.	1500 millones de dólares en 525 mil toneladas.
P	En 2040 se exportan 50 mil toneladas de ganado en pie. Se mantienen mercados tradicionales.	150 millones de dólares en 50 mil toneladas

“...la demanda va a seguir creciendo porque el consumo va a seguir a pesar de todos los detractores. Muchas personas en el mundo van a seguir consumiendo carne de res. Esa tendencia de incremento en la población mundial, hará que el consumo siga creciendo porque la clase media está creciendo, por eso se requiere empezar a crear una producción sostenible...”

“Tenemos que mejorar mucho los indicadores productivos, tenemos que definir cuál es el biotipo carnívoros que queremos producir porque es o que está demandando el mercado nacional e internacional, porque no podemos descuidar que la cultura del consumidor Colombiano ha mejorado ya demanda carnes de mejor calidad.”

“En este momento estamos nosotros a la altura de cualquier país del mundo en términos de corte, de presentación, de exhibición, podemos llenar expectativas en esas presentaciones...”

“estábamos acostumbrados a la carnicería tradicional, el banquito de madera para picar el hueso con el hacha y todo el desposte en los expendios ...(y hoy tenemos).. unos exhibidores muy bien, con temperaturas controladas, con presentación de los cortes mejor elaborados- ... unas góndolas muy bonitas, bien refrigeradas ...bien exhibido bien mostrado”.

ESC.	HIPOTESIS	RESULTADO A 2039
T	<p>A pesar del aumento de los ingresos de la población, el consumo per cápita ha disminuido de 17 a 16 kilos en 20 años como consecuencia de la competencia de otras proteínas y de la prevención de los consumidores acerca de los perjuicios ambientales de la producción de carne y los efectos negativos sobre la salud y nutrición humana. El aumento de los ingresos de los estratos más bajos de la población evitó una caída drástica del consumo.</p> <p>En 15 años se tendrán indicadores satisfactorios de modernización de la comercialización por el avance de la formalidad y de las instituciones de control sanitario, inocuidad y de calidad.</p>	<p>Consumo de carne: 935 mil toneladas. Consumo per cápita: 16 kilos Índice de informalidad: cercano a cero desde 2035</p>
O	<p>A pesar del aumento de los ingresos de la población, el consumo per cápita aumentó de 17 a 18 kilos como consecuencia de los esfuerzos institucionales por defender el consumo de la la carne de res en razón a sus características nutricionales y ambientales, que contrarrestaron los efectos en el consumo por cambios de hábito, sustitución y movimientos antigánaderos.</p> <p>En 10 años se tendrán indicadores satisfactorios de modernización de la comercialización por el avance de la formalidad y de las instituciones de control sanitario, inocuidad y de calidad.</p>	<p>Consumo de carne: 1,1 millones de toneladas. Consumo per cápita: 18 kilos Índice de informalidad: cercano a cero desde 2030</p>
P	<p>A pesar del aumento de los ingresos de la población, el consumo per cápita cayó a 12 kilos como consecuencia de la competencia de otras carnes y de la prevención de los consumidores acerca de los perjuicios ambientales de la producción de carne y los efectos negativos sobre la salud y nutrición humana.</p> <p>En 20 años se tendrán indicadores satisfactorios de modernización de la comercialización por el avance de la formalidad y de las instituciones de control sanitario, inocuidad y de calidad.</p>	<p>Consumo de carne: 800 mil toneladas. Consumo per cápita: 13 kilos Índice de informalidad: cercano a cero en 2040</p>

“...¿por qué no le ponemos a nuestro producto la banderita que diga que es producto colombiano y lo vendemos como producto colombiano y le damos valor agregado para que la gente reconozca nuestro producto?...”

“...cuando hablamos de ganadería sostenible...es.. carne producida en pasto... dándole a estos productos un valor importante agregado”.

“...para competir es manejar adecuadamente la información, registros de producción, tener controles de costos de producción para decidir hasta donde podemos llegar”

“En materia de empresas de transformación industrial de carnes, en mi parecer va a seguir creciendo y sí logramos abrir ese mercado de China, posiblemente vamos a tener inversionistas comprando o creando plantas aquí, puede ser en el departamento o en la región. Van a venir más actores y esto pasó en Paraguay hace 20 años”.

ESC.	HIPOTESIS	RESULTADO A 2039
T	<p>Continúan los procesos de mejora y diversificación de productos al consumidor en el mercado nacional.</p> <p>Se exportan productos cárnicos y animales en pie.</p> <p>La marca país que resalta los beneficios de la ganadería de pastoreo es medianamente reconocida, y son pocas la certificaciones de procesos sostenibles.</p>	<p>Índice de participación de los productos con agregación de valor igual a 150 (Base =100 en 2020)</p> <p>50 % de las exportaciones es de animales y 50 % de productos de la carne.</p> <p>Índice de reconocimiento de de la carne colombiana: MEDIANO</p>
O	<p>Continúan los procesos de mejora y diversificación de productos al consumidor en el mercado nacional.</p> <p>Se exportan productos cárnicos. Las exportaciones de animales en pie son reducidas.</p> <p>Instrumentos diferenciadores (marca país, denominación de origen) que resaltan los beneficios de la ganadería de pastoreo y características del producto y el proceso son altamente demostrables y por ende reconocidos, y están alineados con el respecto por estándares sociales y ambientales.</p>	<p>Índice de participación de los productos con agregación de valor es igual a 200. (Base =100 en 2020)</p> <p>10% de las exportaciones es de animales y 90 % de productos de la carne.</p> <p>Índice de reconocimiento de la carne colombiana: ALTO</p>
P	<p>Continúan los procesos de mejora y diversificación de productos al consumidor en el mercado nacional.</p> <p>Se exportan animales en pie. Las exportaciones de productos cárnicos son muy reducidas.</p> <p>Los elementos diferenciadores (marca país y denominación de origen), siguen inexistentes, dejando de lado el potencial de la ganadería de pastoreo que casi no se reconoce en el mundo y no se sustenta en estándares sociales y ambientales.</p>	<p>Índice de participación de los productos con agregación de valor es 130 (Base = 100 en 2020)</p> <p>90% de las exportaciones es de animales y 10 % de productos de la carne.</p> <p>Índice de reconocimiento de la carne colombiana: BAJO</p>

“El eslabón primario seguirá con los mismos niveles de rendimiento y productividad por hectárea, ante la insuficiente asistencia técnica, transferencia de tecnología y mejoramiento genético”

“Hace falta asistencia técnica a los predios, muchos desarrollos ya están, pero los productores lo desconocen y no hacen inversión, entonces hace falta la articulación...”

“...en eso el ministerio y Agrosavia han fallado muchísimo en términos de dar una orientación clara y creo que no ha habido una asistencia técnica integral, bien hecha, no ha sido un tema masivo, que genere impacto, son esfuerzos muy aislados, muy pequeños que no han tenido continuidad, son cosas muy rápidas, que pasan, no se miden y luego se desechan”

“En el sector primario tendríamos que mover el tema de la gestión ambiental y de la ganadería sostenible a través de, tanto de la asistencia técnica, como de la transferencia de tecnología...”

“...el sector requiere es asistencia técnica, pero efectiva, que vuelva los proyectos productivos viables, la asistencia técnica de este país es un cuento de unos cuantos que se ganan una plata, en algunos casos con una burocracia enorme, con problemas de corrupción...”

“...le están dejando la AT al gobierno y eso me parece equivocado, no, no, no, yo como productor soy el responsable de la asistencia, si la tengo que pagar, debo hacerlo y si requiere endeudamiento para ello, debo hacerlo también; el proyecto debe dar para eso”

ESC.	HIPÓTESIS	RESULTADO A 2039
T	Los servicios de asistencia técnica y de extensión están mas disponibles y ahora cubren el 30% de las UPAS ganaderas en comparación al 17% de hace 20 años, pues persiste la insuficiente oferta del servicio financiado con recursos públicos y la desarticulación de la oferta del servicio financiado con recursos privados o de cooperación. La formación mantiene una baja cobertura y persisten deficiencias temáticas.	121.000 UPAS asistidas
O	El servicio de asistencia técnica y de extensión es efectivo, integral y de calidad, cubre ahora el 65% de las UPAS ganaderas, aunque persiste poca desarticulación de la oferta del servicio financiado con recursos privados, públicos y de cooperación. Habrá programas de capacitación permanente para todos los agentes de la cadena, con instrumentos multiplicadores.	262.000 UPAS asistidas
P	La cobertura y calidad del servicio de asistencia técnica sigue siendo discontinua y de baja calidad, no alcanza el 20% debido a la insuficiente oferta del servicio financiado con recursos públicos y a la desarticulación de la oferta del servicio financiado con recursos privados o de cooperación. La capacitación no es parte de la estrategia para fortalecer a la cadena.	60.000 UPAS asistidas

“En 2014 se realizó articulación con secretarías de salud, en términos de información e instrumentos, y se encontró que se aplicaban cerca de 435 instrumentos en todo el país”

“La persistencia del conflicto armado interno limitará la recolección de información estadística a nivel territorial”

Pérdida del status sanitario de Colombia como país libre de fiebre aftosa, como limitante para insertarse en mercados internacionales. Este hecho generó un proceso de revisión de información, al mostrarse en un lapso de 2 años un incremento de 4 millones de cabezas de ganado en el hato nacional

“...se da cuenta lo valioso de la información, y es claro que el sector necesita un observatorio, la información es pobre y llega con mucha lentitud. Hay que reforzarlo claramente”

“...esa información no les llega a las personas que están en el día a día en la finca, esa información no baja y eso es una brecha...”

ESC.	HIPÓTESIS	RESULTADO A 2039
T	Se avanza sobre la credibilidad en los sistemas de información oficiales, que fortalecen los sistemas de información para la gestión de riesgos. La información en tiempo real todavía aun presenta desafíos.	La cultura estadística continúa avanzando: la mesa de estadísticas agropecuarias rinde sus primeros frutos, se renuevan los mismos instrumentos; se fomentan los observatorios cadena, los instrumentos de toma primaria mantienen su ritmo y se publican los primeros estudios en agrologística.
O	Se coordina con mayor eficiencia y método la toma de información primaria que alimenta sistemas de información interoperables, logrando coherencia y unidad, lo que hace complemente creíble el sistema sectorial para la toma de decisiones y que da bases para el Observatorio de la cadena.	La cultura estadística se convierte en pilar de desarrollo: logra consolidar el Plan Estadístico Nacional para la Cadena a través de redes de Información y comunicación del sector y el registro eficiente y estandarizado de la actividad productiva. Un novedoso observatorio de la cadena se consolida con instrumentos oportunos y de mayor cobertura, articulación eficiente de otras fuentes y disposición de suficientes estudios en mercados, precios, costos, logística, CTi, entre otros aspectos relevantes, que permiten la toma de decisiones estratégicas.
P	La cultura de información no avanza en virtud del estancamiento sectorial, que no demanda su uso	La cultura estadística avanza lentamente: la mesa de estadísticas agropecuarias rinde sus primeros frutos, se renuevan los instrumentos de información existentes, los observatorios de aspectos puntuales se mantienen desarticulados, los instrumentos de captura de información primaria mantienen un ritmo vegetativo y no se articulan. Los estudios en agrologística avanzan lentamente.

“Otro punto que se está tratando es el tema de la aftosa, de los controles que tiene el gobierno, y lo que se creó ahora, el tema de la zonificación que es muy importante...”

“la vigilancia y control se ve como un rol de las instituciones, el productor no se autoconcibe como actor clave en este proceso”

“Se debe tener una política de estado que saque eso en el menor tiempo posible, llevamos 10 – 12 años en el tema de hatos libres, pero sólo el 5% de los hatos están certificados...”

“...no podemos pensar en exportar solo porque somos libres de aftosa, hay que mirar cómo somos libres de brucelosis, es que la parte de sanidad es supremamente clave...allí el ICA tiene un rol muy importante en toda esta parte sanitaria, porque sin ello no hay nada”

“...uno ve países como Uruguay, Chile que tiene el 85% de sus predios certificados en BPG, aquí hay 600 predios, eso es ridículo”

“La inserción en mercados internacionales de los productos cárnicos, ha hecho necesaria la articulación ICA e Invima para garantizar que haya equivalencia de la normatividad sanitaria entre países”

ESC.	HIPÓTESIS	RESULTADO A 2039
T	Se mantiene el país en un estatus de libre de fiebre aftosa con vacunación y disminución de la prevalencia de las enfermedades sujetas a control oficial. El sistema de gestión de la inocuidad, en consonancia con el bienestar animal, no logra consolidarse, aunque el sistema de trazabilidad empieza a mostrar resultados.	Mantenimiento del estatus de libre de fiebre aftosa con vacunación y disminución de la prevalencia de las enfermedades sujetas a control oficial. El sistema de gestión de la calidad y la inocuidad no logra consolidarse. El sistema de trazabilidad empieza a mostrar resultados.
O	El país es libre de fiebre aftosa sin vacunación y hay avances considerables en el control y erradicación de las enfermedades sujetas y no sujetas a control oficial a través de planes de control y prevención adecuados. El sistema de gestión de la inocuidad soportado en IVC aplicado por una institucionalidad eficiente, en consonancia con el bienestar animal, se consolida y acredita mostrando importantes logros para la cadena apoyado en un sistema de trazabilidad reconocido y mejorando la admisibilidad al mercado internacional.	Declaración del país como libre de fiebre aftosa sin vacunación y avances considerables en el control y erradicación de las enfermedades sujetas y no sujetas a control oficial que más afectan el hato nacional y son consideradas de mayor importancia económica. Programas nacionales con enfoque One Health, coherentes, escalables y financiados. El sistema de gestión de la calidad y la inocuidad, se consolida, crece y fortalece. El sistema de trazabilidad muestra importantes logros.
P	Se mantiene el estatus de libre de fiebre aftosa con vacunación, pero con riesgos inminentes y lenta disminución de la prevalencia de las enfermedades sujetas a control oficial. El sistema de gestión de la inocuidad no logra consolidarse, y el sistema de trazabilidad muestra algunos resultados	Mantenimiento del estatus de libre de fiebre aftosa con vacunación, pero con riesgos inminentes. Lenta disminución de la prevalencia de las enfermedades sujetas a control oficial. El sistema de gestión de la calidad y la inocuidad no logra consolidarse. El sistema de trazabilidad muestra algunos resultados

“El cambio es la conciencia ambiental; mientras en el país no se constata, en el Caquetá hemos logrado impregnar a los ganaderos de la importante necesidad del servicio ecosistémico de la ganadería, gracias a herramientas como el Pacto por Caquetá se ha logrado en este momento hay 43 fincas certificadas con todo el paquete tecnológico ce plan de manejo ambiental y de evaluación y desarrollo de una ganadería bien diferente”

““La industria debe incorporar conceptos de sostenibilidad ambiental de manera más decidida y de economía circular. Ejemplos: reducción del consumo de plástico, Plásticos, uso eficiente del agua (es muy costoso), desafío reutilización, restringido por normas sanitarias. Y capitalizar lo anterior mediante declaraciones y sellos para diferenciar.”

ESC.	HIPOTESIS	RESULTADO A 2039
T	Se continúa presionando ecosistemas frágiles, manteniéndose conflictos de uso del suelo asociados a la actividad ganadera, persisten producción fuera de la frontera agrícola. De igual manera, la demanda hídrica de la cadena no cambia, con pocas las mejoras tecnológicas y baja implementación de sistemas de riego. La implementación de sistemas sostenibles y eficientes, siguen sin superar brechas para su masificación manteniendo la vulnerabilidad ante fenómenos climáticos extremos y alta huella de carbono.	La actividad ganadera se mantiene en un 70 % del área, dentro de la frontera agrícola. Los pastos representan el 27% de la huella hídrica azul (Riego) y 82% de la huella hídrica verde (precipitación) del sector agrícola. Se mantiene la demanda de agua en 2.162 millones de m3 de agua del sector pecuario (sin pastos) y el 40 % corresponde a la fase de sacrificio (864 millones de m3). Se mantiene en 1% la proporción de implementación de sistemas sostenibles de producción ganadera con respecto al total de área que ocupa la actividad.
O	La actividad se ha acomodado en áreas de aptitud, disminuyendo conflictos de uso del suelo. De igual manera, se disminuye la demanda hídrica de la cadena dadas las mejoras tecnológicas e implementación de practicas adecuadas. Se incrementa la implementación de sistemas sostenibles y eficientes acorde a los sistemas de producción y características de los territorios, superando brechas de masificación, generando mayor resistencia ante fenómenos climáticos extremos y disminuyendo su huella de carbono.	El 100% de la actividad ganadera esta dentro de frontera agrícola. Los pastos representan el 35% de la huella hídrica azul (Riego) y 72% de la huella hídrica verde (precipitación) del sector agrícola. Se disminuye la demanda de agua en la fase de sacrificio en un 60 %. Se incrementa en 20% el área ganadera con implementación de sistemas sostenibles y eficientes.
P	Se incrementa el uso del suelo que ocupa la actividad, presionado aún más zonas de fragilidad ambiental, promoviendo la deforestación y por ende incrementando la actividad ganadera fuera de frontera agrícola, exacerbando conflictos de uso del suelo asociados a la ganadería. De igual manera, se incrementa la demanda hídrica de la cadena debido al estancamiento de mejoras tecnológicas y nula implementación de alternativas de manejo y uso adecuado del agua. Existen barreras importantes para masificar la implementación de sistemas sostenibles generando alta vulnerabilidad de la producción ante fenómenos climáticos extremos e incrementando su huella de carbono.	La actividad ganadera se mantiene en más de un 21% de las UPAs y más de un 30% del área, fuera de la frontera agrícola. Los pastos representan el 25% de la huella hídrica azul (Riego) y 90 % de la huella hídrica verde (precipitación) del sector agrícola. Se aumenta la demanda de agua en la fase sacrificio en un 5 %. Es menor del 1% la proporción de implementación de sistemas sostenibles de producción ganadera con respecto al total de área que ocupa la actividad.

“No debe tenerse miedo al mercado y no puede permitirse restricciones y el Fondo de Estabilización de precios es una herramienta que puede marcar en muchos casos la diferencia entre el éxito y el fracaso...”

“... se perdió la representación precisa con industria que ha fraccionado los gremios (Asocarnicas, Acinca, Frigoríficos de Colombia)... y afecta una posición fuerte única entre los actores privados y públicos”

“Se evidencia una alta descoordinación entre los eslabones de la cadena, y ausencia de objetivos claros sobre las metas que persigue la cadena, y el sector en sí mismo”

“El CNCB es el escenario ideal para implementar las políticas para el desarrollo de la cadena. Lamentablemente el gobierno no le está parando bolas”

“Del FNG ha sido un instrumento invaluable, que en definitiva se puede aprovechar mejor, del FEP no siento que haya sido igual”

“...creo que los gremios no logran representatividad que deben tener, han pensado más en temas propios que en una visión de sector” “No hay vocería clara para representar a la pequeña y mediana empresa”

“Algo desafortunado ha sido la politización de la cadena. La crisis de la parafiscalidad afectó su desempeño. Los planes estratégicos han debido ser una política pública de estado y no debieron ser formulados por los administradores de la parafiscalidad”

ESC.	HIPÓTESIS	RESULTADO A 2039
T	La cadena continuará contando con un amplio número de instituciones públicas y privadas insuficientemente articuladas, con ineficiencia en el uso de los recursos económicos y humanos, duplicación de esfuerzos y baja efectividad. Las mejoras del entorno serán escasas. El CNCB avanzará poco en solución de conflictos, planeación de acciones concertadas y unidad de acción. Los gremios de la producción seguirán siendo múltiples, con dificultad para unificar propuestas. El FNG y el FEP crecerán poco, al igual que sus posibilidades de inversión en productividad y regulación del mercado.	Persistirá la desarticulación entre entidades y desperdicio de recursos. La Secretaría técnica de la cadena coleccionará información para conocimiento del CNCB. La cadena podrá opinar y recomendar en algunos aspectos, pero en asuntos transversales no. Se renovará el Acuerdo Sectorial de Competitividad y el CNCB Cárnico ganará espacio en la formulación de algunas políticas y programas, aun cuando no logrará la representatividad para ser órgano consultivo del gobierno. Los gremios de la producción seguirán siendo múltiples, con dificultad para unificar propuestas. El FNG y el FEP crecerán poco, al igual que sus posibilidades de inversión en productividad y regulación del mercado.
O	Se crearán escenarios de concertación interinstitucional público privada, con representación de los diferentes eslabones de la cadena, de entidades públicas y privadas, logrando concertar objetivos y coordinar actividades. El CNCB será vocero de los intereses de la cadena y órgano consultivo del gobierno para la formulación de políticas y programas. Mejoraré la representatividad de los gremios. Los fondos parafiscales incrementarán el recaudo y mejorarán la inversión en actividades de productividad y comercio.	Funcionarán los espacios de concertación que requiere la cadena, a los cuales concurrirán entidades de todo orden en correspondencia a su política general de desarrollo. Los planes de las entidades que atienden los asuntos de la cadena serán discutidos en esos escenarios, previamente a su aprobación. La secretaria técnica de la cadena llevará las memorias de las concertaciones y el seguimiento a los programas. El CNCB se consolidará como órgano consultivo del gobierno para sus políticas públicas. Los gremios coordinarán para gestionar propuestas unificadas y concertadas. El recaudo del FNG llegará al 90% del sacrificio.
P	Continuarán desarticuladas las políticas de todo orden, la duplicación de esfuerzos, el despilfarro y la falta de unidad de criterios y de coordinación interinstitucional. No habrá medición de impacto de los programas ejecutados. Los requerimientos estratégicos tendrán atención insuficiente. El CNCB no logrará conciliar los conflictos de interés ni ser realmente órgano consultivo del gobierno. Los gremios seguirán divididos, confrontados, sin mejora la representatividad.	En 2039 se continuarán ejecutando programas que obedecen a la iniciativa de cada entidad, sin coordinación con las demás ni criterios de desarrollo estratégico y administración eficiente para la cadena. Las entidades formularán sus planes y programas de manera inconulta y no se hará evaluación de impacto. El CNCB continuará operando pero no logrará constituirse en órgano consultivo del gobierno. Los requerimientos estratégicos de la cadena tendrán atención insuficiente. Los gremios seguirán divididos, confrontados.

FINANCIAMIENTO

“ el gobierno no tiene bancas de fomento que apalquen estos proyectos.... Se da una tasa cómoda, pero a partir de cierto momento y se los dan a los pequeños, con un enfoque social, pero arrancar proyectos desde cero y de gran calado no cuenta con ningún apoyo, y solamente cuando ya está andando se puede acceder con lo cual, muchos no logran arrancar”

Se requiere de una política eficiente, para empezar a implementar mejorar en los procesos de producción se demandan recursos (créditos).

“Cuando uno revisa la tendencia en los últimos años, ve que la demanda de crédito está enfocada en temas de sostenimiento y retención del hato mismo hato ganadero”

“Desde el gobierno nacional ha incentivado el tema de la ganadería sostenible, tenemos líneas de crédito enfocados a para pastos, forrajes, silvopastoriles, biotecnologías para el mejoramiento y una serie de productos disponibles para todos los ganaderos y es supremamente importante que los tomen

“El crédito de FINAGRO, el 50% es ganadería, la mayoría para capital de trabajo y repoblamiento, pero lo que yo creo es que ese crédito no llega en esa forma al sector, eso se destina a viajar, a hacer la casa, a cambiar el carro, a comprar 4 animalitos y a hacer las cercas. Hay como una distorsión, en términos generales de ese crédito”

“...se debe hacer el acompañamiento a las necesidades del ganadero pequeño, como crédito para mejorar su productividad”

ESC.	HIPÓTESIS	RESULTADO A 2039
T	El crédito bancario para la cadena cárnica perderá participación en el crédito agropecuario total hasta llegar al 10%. La cobertura del crédito para capital de trabajo permanecerá cercana al 5 % del valor del PIB ganadero, con un número de operaciones anuales promedio cercano al 7% de los ganaderos, unas 49.000. Continuarán ofreciéndose múltiples programas de fomento con tasas subsidiadas y apalancamiento del FAG, difícilmente se volverá a otorgar ICR. El crédito para inversión seguirá concentrándose en la compra de animales y retención de vientres. Continuará la inversión extranjera y la participación de fuentes de financiación no bancarias como inversionistas, hasta participar con el 20% de la actividad de la cadena	El crédito al sector ganadero y su industria llegará a solo el 10% del crédito agropecuario total. El crédito bancario será cercano al 5% del PIB de la ganadería. Cubrirá cerca del 7% de los productores ganaderos. El crédito de inversión seguirá destinado mayormente a compra de animales y retención de vientres. Continuarán abundando los programas de crédito subsidiado. La inversión extranjera y la participación de fuentes de financiación no bancarias como fondos y banca de inversión, llegará a participar con el 20% de la actividad de la cadena.
O	El crédito bancario para la ganadería crecerá hasta retomar cerca del 30% del crédito agropecuario total, el destinado a capital de trabajo cubrirá cerca del 35% del valor del PIB ganadero, las operaciones anuales llegarán a cerca de 200,000, el apalancamiento con FAG continuará creciendo. Se unificarán los programas de crédito con tasas subsidiadas en uno o dos, facilitando el acceso de los ganaderos. Crecerá el crédito de inversión para mejoramiento de praderas, mejoramiento genético , infraestructura productiva y otras inversiones estratégicas, y se conservará el crédito para compra de animales y retención de vientres. La cartera para capital de trabajo, comercialización y para la inversión en infraestructura del sector industrial crecerá hasta llegar al 30% del PIB de ese subsector. La inversión extranjera y la inversión de recursos no bancarios crecerá hasta el 35% de la actividad productiva de la cadena.	El valor del crédito a la cadena crecerá hasta el 30% del crédito agropecuario total. El destinado a capital de trabajo cubrirá cerca del 35% del PIB ganadero. Se reducirá a uno o dos programas la oferta de crédito subsidiado. Se diversificará la inversión con crédito para cubrir actividades de mayor impacto productivo ero seguirá financiando compra de animales y retención de vientres. Crecerá el crédito para financiar inversiones en el sector industrial y la comercialización, hasta el 35% del PIB de la industria cárnica. La inversión extranjera y la inversión de recursos de fondos privados y banca de inversión, entre otros, crecerá hasta el 35% de la actividad productiva de la cadena.
P	El crédito ganadero continuará decayendo en su participación en el crédito agropecuario total, hasta allegar a 7%. El número de operaciones anuales será cercano a 30.000, por un monto equivalente al 3% del PIB ganadero, el crédito de inversión seguirá financiando actividades de bajo monto, menos de \$10 millones por crédito, concentrado en pequeños ganaderos y con destino mayoritario a la compra de animales y retención de vientres.. Las líneas de crédito con tasas subsidiadas continuarán incrementándose al igual que la cobertura del FAG, sin que eso cambie sustancialmente la productividad y competitividad de los productores. No habrá ICR. Se estancará la inversión extranjera y el financiamiento con recursos financieros no bancarios.	El crédito a la ganadería caerá al 7% del crédito agropecuario total. Se realizarán unas 30.000 operaciones anuales por un monto cercano al 3% del PIB ganadero. El crédito para inversiones continuará en bajos montos, para la compra de animales y retención de hembras de pequeños productores. Se incrementarán las líneas de crédito con tasa subsidiada. Se estancará la inversión extranjera y el financiamiento con recursos no bancarios.

“Agrosavia genera conocimientos e investigación, pero no realiza difusión y es poca la implementación en campo...” “..... muchos desarrollos ya están, pero los productores lo desconocen y no hacen inversión, entonces hace falta la articulación...”

“...fortalecer el tema de producción en pasturas, detrás de ese tema debemos investigar más sobre cómo hacerlo bien...” “Sin genética no hay avance, en el país estamos demorados en pruebas de progenie...”

“Otro tema que tiene mucho que ver es la investigación, un capítulo que debe estar presente en todos los momentos del desarrollo ganadero, para que la productividad siga teniendo una participación direccionada, ordenada y que produzca los beneficios que debemos entregar al país”

“...es necesario promover el desarrollo de centros tecnológicos e innovación hacia productos de mayor valor agregado. Evolucionar hacia redes de conocimiento. Directorios de I+D en región para soportar escenarios de cooperación y financiación del conocimiento”

“Hace falta un centro de C&T para la transformación, el análisis y mejoramiento de parámetros de calidad (de la carne) y la prestación de servicios de laboratorios requeridos por los mercados y los privados”

ESC.	HIPÓTESIS	RESULTADO A 2039
T	Varias entidades públicas y privadas, adelantarán investigaciones puntuales, en especial pastos y forrajes, desempeño racial y desarrollo de nuevos derivados cárnicos. Se contara con agendas nacionales y regionales de I+D+I. No habrá una entidad responsable de investigar o de coordinar su ejecución. Será escasa la transferencia de tecnología y se duplicarán esfuerzos por repetición de actividades ya realizadas. La brecha entre tecnologías aplicadas en Colombia y de estas con países desarrollados será cada día más grande. Los índices de productividad y sostenibilidad mejorarán pero de manera insuficiente.	Se contará con unos planes concertados de I+D+I que prioricen y hagan más eficiente la inversión de recursos, sin embargo continuarán adelantándose trabajos puntuales, algunos sin pertinencia o repetitivos, sin continuidad ni transferencia de tecnología, con muy bajo impacto en el mejoramiento productivo y competitivo de la cadena. Los esfuerzos aislados traerán escasos e insuficientes beneficios en la reducción de brechas tecnológicas y mejoras en los indicadores de productividad y competitividad.
O	La cadena contará con una agenda actualizada y concertada de investigación para todos los eslabones. Habrá una o dos entidades especializadas y responsables de I+D+I, encargadas de investigar, transferir y de coordinar con otras entidades investigadoras. Se dará prioridad a la transferencia y coordinación con la asistencia técnica. Se monitoreará el comportamiento de la brecha tecnológica y de los indicadores. Se gestionará la asignación de recursos públicos y privados para financiar los planes de I+D+I. La investigación en calidad y procesos industriales soportará el incremento del consumo nacional y de las exportaciones de carne y derivados de alto valor agregado. Se podrá contar con tecnología apropiada para cada región ganadera.	La planeación y concertación en I+D+I hará más eficiente la inversión pública y privada, se contará con entidades responsables de investigar, tipo ceni o red que coordinen, supervisen y evalúen las actividades. Habrá transferencia de tecnología y aplicación de los resultados. Se gestionarán recursos equivalentes al 1% del PIB ganadero para financiar las actividades de I+D+I. Se hará seguimiento a las brechas productivas y se evaluará la utilidad de la tecnología desarrollada para el cierre y la mejora de indicadores de productividad. El país contará con tecnologías apropiadas para cada región ganadera, acordes con sus especificidades. La I+D+I apalancará el crecimiento de la producción, las mejoras de calidad y el acceso al mercado internacional con carnes de alta calidad y precio.
P	Se reducirá la cantidad de investigaciones que se realizan. La ineficiencia en el uso de los recursos se incrementará, habrá desestímulo para invertir en esta actividad y los indicadores de productividad y competitividad se deteriorarán. Crecerá la brecha tecnológica entre productores y regiones y frente al resto del mundo. I+D+I no será un factor jalonador de competitividad.	Habrá escasos trabajos de investigación, de bajo impacto y con resultados sin transferencia, por lo cual el atraso tecnológico será una limitante en el desarrollo productivo y competitivo del sector. Los pobres resultados de I+D+I desmotivarán la inversión y el desempeño será precario, con brechas tecnológicas mayores e indicadores cada vez más pobres. El acceso al mercado de exportación será muy difícil y restringido a mercados de bajas exigencias y precios.

“El tema de la formalidad de la tierra en Colombia ha sido uno de los grandes temas del país, yo creo que es de los más importantes, afortunadamente la Agencia Nacional de Tierras ha venido haciendo un gran trabajo y tiene que seguir en ese camino, porque realmente la tenencia de la tierra para poder hacer desarrollos e inversiones de largo plazo, para poder acceder a los créditos es totalmente deseable y necesaria para un país agropecuario como el nuestro.”

“La propiedad de la tierra está en estos momentos en discusión de como la tiene la gente y eso le da incertidumbre frente a los créditos, de no tener un título de propiedad.”

“Se debería dinamizar el mercado de tierras, promoviendo una política de arrendamientos de tierras con miras a hacer un adecuado aprovechamiento productivo de la misma”

ESC.	HIPOTESIS	RESULTADO A 2039
T	La informalidad se encuentran en el 40%, lo que reduce inversiones y limita el acceso a crédito e incentivos. La actividad se mantiene en zonas no aptas y en unidades de producción más pequeñas en grandes unidades que con capacidad para aumentar la carga animal. La información sobre el precio de la tierra y el costo del arriendo es escasa, lo que limita las posibilidades de inversión.	Los niveles de informalidad en la tenencia de la tierra se encuentran alrededor del 40%. Las explotaciones ganaderas apenas han aprovechado su potencial productivo en las zonas con aptitud de ganadería bovina en el 40%. Los precios de la tierra, y el costo del arrendamiento continúan siendo los más altos en los departamentos en los que se presenta mayor fraccionamiento.
O	Los niveles de informalidad se han reducido notablemente, lo que permite mayores inversiones y facilita el acceso a crédito e incentivos en los predios ganaderos. La actividad se ha fortalecido en las zonas con mayor aptitud de ganadería de carne de tal manera que los pequeños productores logran mayor rentabilidad y las grandes extensiones aprovechan su potencial productivo. Existe un sistema que dispone de información sobre el mercado de tierras que lo hace más transparente y permite la planeación.	Los niveles de informalidad descienden al 30% en las UPA cárnicas. Las explotaciones ganaderas se desarrollan en las zonas con aptitud de ganadería bovina. Existe al menos un mecanismo para disponer información sobre el precio y costo del arriendo.
P	La sostenibilidad económica de la actividad está en grave riesgo por cuenta del alto fraccionamiento de las unidades de producción y la falta de aprovechamiento en el uso del suelo en grandes extensiones, así como por la creciente informalidad en la tenencia de la tierra. La proporción de producción de carne en zonas sin aptitud se mantiene. El mercado de tierras es opaco, y no cuenta con información adecuada para la toma de decisiones.	El número de UPA ganaderas de tamaño inferior aumentó. Persiste el desaprovechamiento del potencial ganadero en zonas aptas, las cuales ocupan el 50% del total de área dedicada a ganadería de carne. No se dispone de información que permita identificar claramente la relación de tenencia ni sobre el precio de la tierra y la informalidad en la tenencia de la tierra supera el 50%.

“...nos los tildan de terratenientes, oligarcas, y eso genera polarización social que básicamente hace que sean vulnerables además de ser los primeros afectados. Somos conformistas y hemos sobrevivido a muchas guerras, hemos enterrado muchos amigos y muchos también han surgido nuevamente de las cenizas.”

“Desafortunadamente, este país, en los más de 70 años que llevamos en este conflicto, la base ha sido el tema de la tierra. Hemos vivido violencia ... pero independientemente de esto, es un sector que ha sido resiliente, y todos los productores seguimos trabajando a pesar de muchas adversidades que se presentan.”

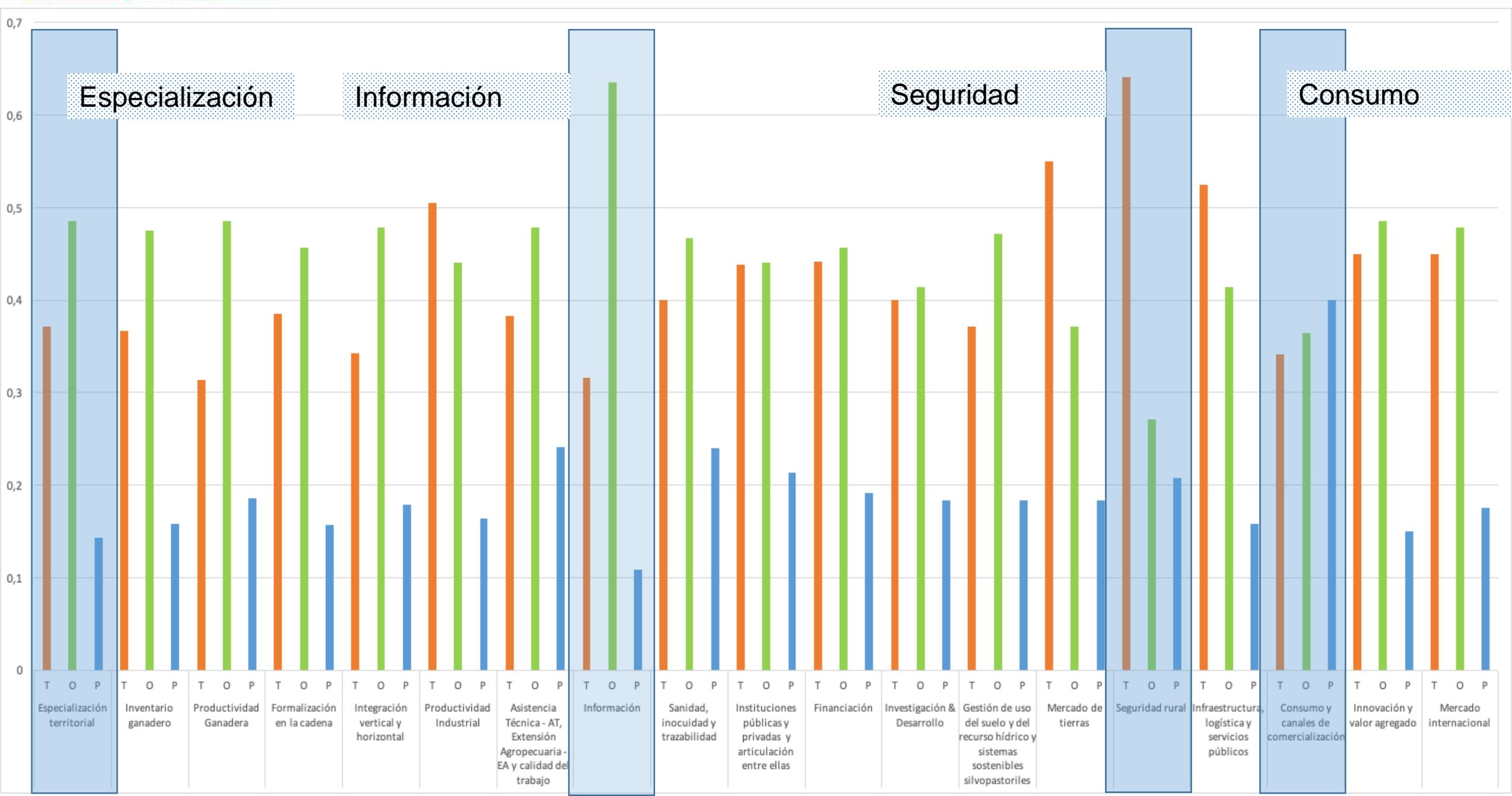
ESC.	HIPOTESIS	RESULTADO A 2039
T	Delitos como extorsión y secuestros tienden al aumento de manera leve, en tanto que el abigeato se irá reduciendo, pero el contrabando se mantiene fuerte.	Los hechos de violencia y delitos relacionados con la actividad de ganadería de carne presenta variaciones interanuales leve. Existe la meta de coordinación interinstitucional en contra del contrabando, sin embargo no logra controlarlo.
O	No se registra ocurrencia de delitos que pongan en riesgo el desempeño de la cadena cárnica ni el bienestar y seguridad de las personas vinculadas a la actividad, tanto en producción, como en la transformación que se realice en predios rurales.	No se presentan registros de hechos de violencia o delitos relacionados con la actividad de ganadería de carne. Funciona con efectividad la mesa interinstitucional para el control del contrabando.
P	Los delitos contra ganaderos (secuestros, homicidios) y en contra de sus bienes (abigeato, extorsión) presentan aumentos significativos, poniendo en riesgo la sostenibilidad social de la cadena, la productividad y la rentabilidad de la actividad de ganadería de carne y la vida de los ganaderos. El contrabando se ha incrementado significativamente.	Los delitos y hechos de violencia relacionados con la actividad de ganadería de carne han promovido deserción de los ganaderos que venían realizando la actividad, y reduce la competitividad de la cadena.

“Hoy el animal en pie de Colombia es uno de los más competitivos del mundo, pero la competitividad se pierde porque hay altos costos de transporte, refrigeración y tributarios que reducen la ganancia.”

“El desarrollo se acaba cuando se acaban las vías, cuando las vías terminan en un punto y de allí en adelante son trochas o terciarias, pues hasta ahí llega el desarrollo.”

“Hay limitantes en términos logísticos, transporte (vías terciarias), refrigeración, sumado a la geografía del país.”

ESC.	HIPOTESIS	RESULTADO A 2039
T	El mejoramiento de las vías es lento, el parque automotor para el transporte de animales aunque suficiente no presenta las mejores condiciones afectando el bienestar animal, y la disponibilidad de transporte con refrigeración es insuficiente. Sin embargo, las mejoras en cuanto a disponibilidad de información permitirán asegurar procesos de planificación logística. Los esfuerzos por mejorar la dotación de infraestructura y servicios públicos lograran el acceso y habrá mayor conectividad.	La oferta de transporte refrigerado atiende el 40% de la demanda, y de transporte de animales el 60%. El mejoramiento de vías y del parque automotor atiende las metas de los planes de desarrollo. Se contará con un sistema de información para la planificación logística de la cadena cárnica.
O	La cadena cuenta con flota renovada y especializada para el transporte de animales lo que permite mejorar aspectos relacionados con bienestar animal, con vehículos refrigerados hacia centros de consumo y a centros marítimos para su exportación, y con oferta de transporte fluvial para acercar a los mercados del centro y sur del país. Los costos de transporte se reducirán por la ubicación cercana de las nuevas plantas a los centros de producción y a la reducción de los tiempos de desplazamiento por mejor estado de las vías. Se dispone de información adecuada para mejorar la planificación logística en los diferentes procesos de la cadena cárnica. El país estará interconectado y el acceso a servicios públicos será prácticamente universal.	La oferta de transporte multimodal de animales atiende el 100% la demanda, y el transporte de refrigeración atiende el 90% de la demanda. El mejoramiento de las vías y la disposición de algunas plantas cerca de los centros de producción han permitido reducción de más del 10% en los costos de transporte y los tiempos de desplazamiento se han reducido en un 20%.
P	El estado de las vías y de los vehículos para el transporte de animales no mejoran por lo que los tiempos de desplazamiento no se reducen y los costos de transporte tienden a aumentar, ya que las plantas siguen el modelo tradicional de ubicarse más cerca a los centros de consumo que a los que producción.	La cadena se defiende con un parque automotor para el transporte de animales de precarias condiciones (renovación menor al 5%). La demanda de transporte refrigerado atiende menos del 50% de la demanda de carne congelada o refrigerada. La oferta de transporte fluvial es aún muy limitada. El estado de las vías implica aumento en los tiempos de desplazamiento (de media a una hora por trayecto) y desmejoramiento en la calidad de la carne y de los animales transportados.



Escenarios Cadena Bovina Cárnica

ESCENARIOS

TENDENCIAL



Cadena en carrera con objetivos dispares y sin alinear ventajas ni usar indicadores adecuados

OPTIMISTA O APUESTA



Cadena competitiva nacional e internacionalmente

PESIMISTA



Cadena corriendo por gusto y sin necesidad de revisar su estado

Planes de Entrenamiento para:

5k 10k
21k 42k



La cadena tiene atributos para competir, pero tiene que entrenarse y actuar integralmente para hacerlo

BALANCE DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE EN TRES ESCENARIOS A 2039

ESCENARIO		PROD (Mil Ton)	HAB (Millones)	IMP (Mil ton)	EXP (Mil ton)**	EXP (Mil US\$)	BZA (Mil tn)	CA (Mil ton)*	CA PER CAP (Kg/Hab)	HATO (Mill Cab)	PDD por Cab	AREA (Mill ha)	PDD/Ha UPRA	Carga (Cab/Ha)
T	2020	900	50	5	70	200	65	835	17	28	32	24,7	36	1,1
	2039	1.100	60	10	175	500	165	935	16	30	37	24,6	45	1,2
	% período	22%	20%	100%	150%	150%	154%	12%	-7%	6%	15%	0%	23%	7%
	% anual	1,1%	1,0%	3,7%	4,9%	4,9%	5,0%	0,6%	-0,4%	0,3%	0,7%	0,0%	1,1%	0,3%
O - APUESTA	2020	900	50	5	70	200	65	835	17	28	32	24,7	36	1,1
	2039	1.600	60	5	525	1.500	520	1.080	18	35	46	23,0	70	1,5
	% período	78%	20%	0%	650%	650%	700%	29%	8%	24%	43%	-7%	91%	33%
	% anual	3,1%	1,0%	0,0%	11,2%	11,2%	11,6%	1,4%	0,4%	1,1%	1,9%	-0,4%	3,5%	1,5%
P	2020	900	50	5	70	200	65	835	17	28	32	24,7	36	1,1
	2039	800	60	50	70	200	20	780	13	25	32	22,0	36	1,1
	% período	-11%	20%	900%	0%	0%	-69%	-7%	-22%	-11%	0%	-11%	0%	0%
	% anual	-0,6%	1,0%	12,9%	0,0%	0,0%	-6,0%	-0,4%	-1,3%	-0,6%	0,0%	-0,6%	0,0%	0,0%

* Total inventario ganadero para producción de carne y leche, calculo de pastos sembrados y naturales CNA 2014

** Estimado 2020

Fuente: @UPRA2020

ESTIMACION DE LA PRODUCCION	ESCENARIO	BASE	APUESTA	%
	INVENTARIO (Mill Cab)	30	35	
	EXTRACCION (%)	0,17	0,2	18%
	PESO (Kg)	410	425	4%
	PROD/ANIMAL	36	45	25%
	RENDIMIENTO CANAL	52	53	2%
	PRODUCCION	1087,32	1.577	45%

Producción, mercado y consumo

TENDENCIAL	OPTIMISTA O APUESTA	PESIMISTA
<p>1. La producción nacional de carne de res alcanzó 1,1 millones de toneladas y el consumo 935 mil toneladas. Las importaciones aumentaron a 10 mil toneladas en mercados de alta gama, mientras las exportaciones han aumentado a 175 mil toneladas por 500 millones de dólares representados en animales en pie, aunque en su mayoría son carnes refrigeradas y congeladas. A pesar del aumento de los ingresos de la población, especialmente de estratos bajos que evitó una drástica caída en el consumo este paso de 17 a 16 kilos, como consecuencia de la competencia con otras proteínas y de la prevención de los consumidores acerca de los perjuicios ambientales y nutricionales de la actividad</p>	<p>1. La producción nacional de carne de res llegó a 1,6 millones de toneladas y el consumo a 1,1 millones toneladas. Las importaciones se mantienen en 5 mil toneladas, pero las exportaciones han aumentado de 70 a 525 mil toneladas por valor de US\$1,5 billones de dólares. Mientras que las importaciones abastecen algo de los mercados de alta gama, las exportaciones casi no incluyen animales en pie y son de carnes con alto valor agregado. Los precios internos un reflejo de la actividad exportadora. A pesar del aumento de los ingresos de la población, el consumo per cápita aumentó de 17 a 18 kilos como consecuencia de los esfuerzos institucionales por defender el consumo de la la carne de res en razón a sus características nutricionales y ambientales y una con instrumentos diferenciadores reconocidos que contrarrestaron los efectos contra el consumo por sustitución, cambios en hábitos de consumo y de los movimientos antiguanaderos.</p>	<p>1. La producción nacional de carne de res y el consumo disminuyeron a 800 mil toneladas Las importaciones aumentaron a 50 mil toneladas y las exportaciones aumentaron a 50 mil toneladas. El comercio internacional es marginal para cubrir necesidades estacionales del consumo interno y mantener mercados internacionales cercanos y tradicionales. A pesar del aumento de los ingresos de la población, el consumo per cápita cayó a 13 kilos como consecuencia de la competencia de otras carnes y de la prevención de los consumidores acerca de los perjuicios ambientales de la producción de carne y los efectos negativos sobre la salud y nutrición humana.</p>

Hato, area, productividad. Investigación

TENDENCIAL	OPTIMISTA O APUESTA	PESIMISTA
<p>2. <i>El hato ganadero se ha mantenido estable pues apenas aumentó de 28,5 a 30 millones de cabezas. La productividad de carne del hato aumentó de 32 a 37 kilos por animal como consecuencia de mejoras en la tasa de extracción, peso del animal y del rendimiento en canal. La superficie en pastos se mantiene en 24,7 millones de hectáreas mejorando la productividad por hectárea de 36 a 45 kilos. Estos logros también se explican por mejoras en los sistemas de investigación en genética, nutrición y manejo de pastos, que aunque dispersos, vienen implementándose en los predios y empresas ganaderas.</i></p>	<p>2. El hato ganadero destinado a la producción de carne y leche aumentó a 35 millones de cabezas. La oferta en Kg/Eq,canal con relación al inventario total (cab) del hato aumentó de 32 a 46 kilos año por animal como consecuencia de mejoras en la tasa de extracción, edad de sacrificio, peso del animal y del rendimiento de la canal. La superficie en pastos se ha reducido incrementando la carga animal a 1,5 y mejorando la productividad por hectárea año de 36 a 70 kg/Eq.canal. Estos logros se explican por una agenda de investigación articulada y financiada, relacionada con genética, nutrición y manejo de pastos, entre otros, que se facilitaron por un sistema especializado para la cadena.</p>	<p>2. <i>El hato ganadero destinado a la producción de carne y leche disminuyó a 25 millones de cabezas. La productividad de carne del hato no cambió pues no hubo incentivos para mejorar los sistemas productivos o la productividad. La superficie en pastos se mantiene en 24,7 millones de hectáreas por lo que la productividad por hectárea se mantuvo estática. No hubo avances en los sistemas de investigación en genética, nutrición y manejo de pastos, la cual sigue sin articulación y subfinanciada.</i></p>

Especialización, uso de recursos

TENDENCIAL	OPTIMISTA O APUESTA	PESIMISTA
<p>3. No se presentan cambios apreciables en la distribución regional de la producción, entre otros dado el lento avance en infraestructura y logística. El desarrollo exportador ha beneficiado a las zonas mas cercanas a los puertos. Y aunque el sector es competitivo en el mercado mundial y los precios internos están relacionados con la actividad exportadora, persisten leves problemas de localización en zonas restringidas. Se sigue aportando a las metas de captura de carbono gracias a la difusión de prácticas de silvopastoreo que aunque tengan dificultades para ser escaladas.</p>	<p>3. La especialización regional de la producción ha cambiado debido al desarrollo exportador que ha beneficiado a las zonas mas cercanas a los puertos, ha promovido la integración regional vertical y horizontal de la cadena y se ha sustentado en el desarrollo de la infraestructura y logística, empujando núcleos competitivos. La actividad se acomodan en áreas de aptitud, disminuyendo conflictos de uso del suelo asociados a la ganadería. A través de mejoras tecnológicas y gestión adecuada se disminuye la demanda hídrica de la cadena. A su vez se incrementa gradualmente la implementación de sistemas sostenibles acordes a los tipos de producción y características territoriales, superando brechas de masificación, generando mayor resistencia ante fenómenos climáticos extremos y disminuyendo la huella de carbono.</p>	<p>3. <i>La distribución regional de la producción no cambió en los últimos 20 años manteniéndose las regiones ganaderas de tradición e importantes ineficiencias en el transporte. Los procesos de integración regional siguen siendo pocos. Dado que el comercio internacional es marginal, los precios son reflejo del mercado interno. Como el tamaño del hato es menor, pero el consumo se ha reducido, el uso del suelo mantiene la misma compatibilidad con la preservación de los recursos naturales. El 70 de la producción se realiza dentro de la frontera agropecuaria y no se cumplen las metas de captura de carbono, pues la implementación de prácticas por inviabilidad económica es muy difícil.</i></p>

Plantas de beneficio, ilegalidad e informalidad

TENDENCIAL	OPTIMISTA O APUESTA	PESIMISTA
<p>4. Las plantas de beneficio se siguen reduciendo buscando mejorar su viabilidad y cobertura, hasta alcanzar 150, el beneficio ilegal mantiene su proporción actual. La transformación con plena refrigeración seguirá avanzando, lo cual implica formalización significativa en los canales comerciales. Los canales de comercialización en pie y de productos cárnicos y la infraestructura de frío han mejorado sin embargo su incremento es parcial y segmentado hasta cumplir metas en 15 años.</p>	<p>4. Las plantas de beneficio se han reducido apreciablemente hasta alcanzar 100, la ilegalidad prácticamente ha desaparecido y la formalidad a aumentado apreciablemente llegando al 90% en comparación al 38% de hace 20 años. Los canales de comercialización en pie y de productos cárnicos y la infraestructura de frío han mejorado en corto tiempo y hace 10 años están en los estándares mundiales.</p>	<p>4. La reducción en plantas de beneficio se mantiene alrededor de 300 PBA. La ilegalidad sigue creciendo fuertemente. La transformación con plena refrigeración se detiene, lo cual implica que la informalidad seguira en las proporciones actuales. Los canales de comercialización en pie y de productos cárnicos y la infraestructura de frío toman 20 años en alcanzar los estándares mundiales pero continúan los viejos sistemas de comercialización.</p>

Asistencia, Sanidad e inocuidad

TENDENCIAL	OPTIMISTA O APUESTA	PESIMISTA
<p>5. Los servicios de asistencia técnica y de extensión cubren ahora el 30% de las UPAS ganaderas en comparación al 17% de hace 20 años, pues persiste la insuficiente oferta del servicio financiado con recursos públicos y la desarticulación de la oferta del servicio financiado con recursos privados o de cooperación. Se mantiene el país en un estatus de libre de fiebre aftosa con vacunación y disminución de la prevalencia de las enfermedades sujetas a control oficial. El sistema de gestión de la inocuidad no logra consolidarse, aunque el sistema de trazabilidad empieza a mostrar resultados.</p>	<p>5. Los servicios de asistencia técnica y de extensión con efectivos e integrales y cubren ahora el 65% de las UPAS ganaderas, aunque persiste alguna desarticulación de su oferta financiada con recursos privados o de cooperación. El país es libre de fiebre aftosa sin vacunación y hay avances considerables en el control y erradicación de las enfermedades sujetas y no sujetas a control oficial a través de planes de control y prevención adecuados. El sistema de gestión de la inocuidad, soportado en IVC aplicado por una institucionalidad eficiente, se consolida y acredita, mostrando importantes logros para la cadena, con un sistema de trazabilidad reconocido, y que aporta a la admisibilidad al mercado internacional.</p>	<p>5. La cobertura y calidad del servicio de asistencia técnica no alcanza el 20% debido a la insuficiente oferta del servicio financiado con recursos públicos y a la desarticulación de la oferta del servicio financiado con recursos privados o de cooperación. Se mantiene el estatus de libre de fiebre aftosa con vacunación, pero con riesgos inminentes y lenta disminución de la prevalencia de las enfermedades sujetas a control oficial. El sistema de gestión de la inocuidad no logra consolidarse, y el sistema de trazabilidad muestra algunos resultados.</p>

Financiamiento, Inversión e información

TENDENCIAL	OPTIMISTA O APUESTA	PESIMISTA
<p>6. El crédito a la cadena será el 10% del crédito agropecuario total y del 5% del PIB ganadero, aunque destinado mayormente a compra de animales y retención de vientres. Abundarán programas de crédito subsidiado. Las fuentes de financiación no bancaria participarán con el 20% de la actividad de la cadena. Se avanza sobre la credibilidad en los sistemas de información oficiales que fortalecen los sistemas de información para la gestión de riesgos. La información en tiempo real todavía aun presenta desafíos.</p>	<p>6. La ganadería participan en el 30% del crédito agropecuario total. Cubre el 35% del PIB ganadero, y financia inversiones como el capital de trabajo. La inversión extranjera y las inversiones privadas crecen y financian la actividad. Se coordina con mayor eficiencia y método la toma de información primaria que alimenta sistemas de información interoperables, logrando coherencia y unidad, lo que hace complemente creíble el sistema sectorial para la toma de decisiones y que sustenta el Observatorio de la cadena.</p>	<p>6. El crédito ganadero ha caído al 7% del crédito total, el 3% del PIB ganadero. Las líneas de crédito de fomento y FAG siguen sin impactar a la productividad y competitividad de los productores. Casi no hay inversión extranjera y como se conservan los sistemas tradicionales de comercio, los bancos no tienen incentivos para financiar la actividad. La cultura de información no avanza en virtud del estancamiento sectorial, que no demanda su uso.</p>

Tierras y seguridad

TENDENCIAL	OPTIMISTA O APUESTA	PESIMISTA
<p>7. La dificultad en la formalización de títulos conducirá a que el 40% de los predios ganaderos continúen con problemas. La información sobre el precio de la tierra y el costo del arriendo es escasa. El precio de la tierra genera genera traslado a zonas más alejadas y baratas. Persisten algunos problemas en la seguridad rural pero de baja intensidad en comparación a hace 20 años atrás, y aunque se cuenta con un frente anticontrabando este aun existe. Se mantendrá la desarticulación entre entidades y el uso ineficiente de sus recursos, por falta de unidad de visión y gestión.</p>	<p>7. Se han superado en buena medida los problemas de informalidad en la propiedad de la tierra. El mercado de tierras es muy activo gracias a la confianza en la preservación de los derechos de propiedad. La seguridad rural está plenamente garantizada por el Estado y funciona con efectividad la mesa interinstitucional para el control del contrabando. Los escenarios de concertación y articulación con representatividad, visión conjunta y planes de inversión unificados son una realidad institucional.</p>	<p>7. No se avanzó en el problema de informalidad en títulos de propiedad. Los mercados de tierra se concentran en zonas tradicionales pero en las zonas apartadas los conflictos jurídicos son la norma. Ello explica los bajos índices de producción, de productividad y de desfinanciamiento del sector. El Estado no mejora la garantía de derechos en zonas ganaderas estimulando la deserción de los ganaderos que venían realizando la actividad. Se continuarán ejecutando programas que obedecen a iniciativas propias e inconsultas de cada entidad, Los requerimientos estratégicos de la cadena tendrán atención insuficiente. Se mantendrán conflictos que afectan la representatidad del gremio ganadero.</p>

Equipo Análisis Situacional & Prospectiva

Andrea González, Coordinadora Equipo AS&P

Supervisión

Yadira Peña, Profesional Especializado Duesat
Luis Sandoval, Profesional especializado OSP

Equipo

Henry Samacá, Experto Mercados
Jaime Zapata Ontibon, Experto Carne
Fernando Leyva, Experto Ganadería
Luis Quintero, Experto CT&I - Institucionalidad
Claudia Romero, Experta Sanitaria
Jhon Giraldo, Experto Ambiental
Ricardo Arguello, Experto Modelador
Luis Fernando Parra, Modelador
Juan Sebastian Viveros, Econometrista
Mariana Ríos, Experta sociales y tierras
Isabel Becerra, Experto mercado de tierras
Alexis Maluendas, Estadístico
Milena Castellanos, Analista de información
Mireya Quiroz, Apoyo a la gestión información

andrea.gonzalez@upra.gov.co