

ESTUDIO PROSPECTIVO DE LA AGRICULTURA VENEZOLANA HACIA EL 2050. RESULTADOS PRELIMINARES

Padrón Nieves, Miguel¹
Segovia López, Emma²

Recibido: 25/09/2025 Revisado: 30/03/2026 Aceptado: 05/05/2026

RESUMEN

Este artículo presenta los resultados preliminares del estudio prospectivo *Agricultura Venezolana 2050*, desarrollado por la ANIH–Comisión Ven+30 bajo el enfoque de cadenas agroproductivas y la metodología de prospectiva estratégica de Michel Godet. El trabajo se estructuró en torno a cuatro áreas temáticas relacionadas con la agricultura: Producción agrícola sostenible, Seguridad alimentaria, Sostenibilidad ambiental y Nueva ruralidad emergente. Las actividades realizadas abordan la elaboración de: i) visión estratégica al 2050; ii) diagnóstico de la situación de origen; iii) análisis estructural de variables (MICMAC); y, iv) análisis de la dinámica de actores (MACTOR). En la primera actividad se definieron la visión y los objetivos de la agricultura venezolana hacia 2050. La segunda actividad consistió en el diagnóstico de la situación de origen, caracterizada por el deterioro de la producción, la baja productividad, el retroceso del nivel tecnológico, la degradación de recursos naturales y la persistente inseguridad alimentaria. En función del diagnóstico se establecieron cinco objetivos específicos y los indicadores para la construcción de la línea base y las metas al 2050 para el área temática de la producción agrícola sostenible: i) incrementar la producción que permita la seguridad alimentaria bajo un adecuado manejo y conservación de los recursos naturales; ii) incrementar la productividad; iii) impulsar la actividad forestal; iv) desarrollar la producción pesquera y acuícola nacional; y, v) incrementar las exportaciones agrícolas. En el análisis estructural se identificaron las siguientes variables clave: costos de producción, rentabilidad agrícola, sistemas sostenibles, capacidad gerencial del productor y política agrícola comercial. Las políticas agrícolas adecuadas, la reducción de los costos de producción y la rentabilidad agrícola positiva sumaron 66,3% del peso total de las variables estructurales. El estudio concluye señalando la necesidad de avanzar hacia una reinstitucionalización del sector, mayor asociatividad entre actores, fortalecimiento técnico, financiamiento eficiente, gobernanza participativa y transformación de los sistemas productivos, como condiciones esenciales para alcanzar una producción agrícola sostenible al 2050.

Palabras clave: planificación prospectiva estratégica, estudios prospectivos agrícolas, análisis prospectivo, sistema agroalimentario, Venezuela

¹ Doctor de Tercer Ciclo en Economía Rural (Facultad de Economía, Universidad de Montpellier I-UM1, Francia); Magister Scientiae en Desarrollo Agroalimentario (Instituto Agronómico del Mediterráneo de Montpellier-IAMM, Francia); Ingeniero Agrónomo (FAGRO Universidad Central de Venezuela-UCV, Venezuela). Secretario Ejecutivo de la Comisión de Agricultura ANIH; Experto en Estadísticas agrícolas, Planificación, Sistemas de información y estadísticos; Consultor de organismos nacionales e internacionales. *Dirección postal:* Palacio de las Academias Palacio de las Academias, Av. Universidad, Zona Postal 1012. Caracas, Venezuela. *ORCID:* <https://orcid.org/0009-0005-6713-2360>. *Teléfono:* +58 (0)416 6211822; *e-mail:* miguelpadronn@yahoo.com

² M.Sc. en Gerencia de Agrosistemas de Producción (Universidad del Zulia-LUZ, Venezuela); Diploma Estudios Avanzados (DEA) en Economía, Sociología y Política Agraria (Universidad de Córdoba-UCO, España); Ingeniero Agrónomo (FAGRO-LUZ). Profesora Titular de la Facultad Agronomía-FAGRO, LUZ; Directora de la División de Estudios para Graduados-FAGRO de LUZ. *Dirección postal:* Ciudad Universitaria, Núcleo Agropecuario. Av. Guajira, Maracaibo, Estado Zulia. Venezuela, ZU 4005. Apartado postal: 15205. *ORCID:* <https://orcid.org/0000-0002-2966-595X>. *Teléfono:* +58 (0)414 3645746; *e-mail:* esegovial@gmail.com

ABSTRACT

This article presents the preliminary results of the prospective study «Venezuelan Agriculture 2050,» developed by the ANIH–Ven+30 Commission using the agro-productive chains approach and Michel Godet's strategic foresight methodology. The work was structured around four thematic areas related to agriculture: Sustainable Agricultural Production, Food Security, Environmental Sustainability, and Emerging New Rurality. The activities conducted included the development of: (i) a strategic vision for 2050; (ii) a diagnosis of the current situation; (iii) a structural analysis of variables (MICMAC); and (iv) an analysis of stakeholder dynamics (MACTOR). The first activity defined the vision and objectives for Venezuelan agriculture toward 2050. The second activity involved diagnosing the current situation, characterized by declining production, low productivity, setbacks in technological development, degradation of natural resources, and persistent food insecurity. Based on the diagnosis, five specific objectives and indicators were established for constructing the baseline and targets for 2050 in the thematic area of Sustainable Agricultural Production: (i) Increase production to ensure food security through the proper management and conservation of natural resources; (ii) Increase productivity; (iii) Promote forestry; (iv) Develop national fisheries and aquaculture production; and (v) Increase agricultural exports. The structural analysis identified the following key variables: production costs, agricultural profitability, sustainable systems, producer management capacity, and agricultural trade policy. Appropriate agricultural policies, reduced production costs, and positive agricultural profitability account for 66.3% of the total weight of the structural variables. The study concludes by highlighting the need to move towards re-institutionalization of the sector, greater collaboration among stakeholders, technical strengthening, efficient financing, participatory governance, and transformation of production systems as essential conditions for achieving sustainable agricultural production by 2050.

Key words: Strategic foresight planning, agricultural foresight studies, foresight analysis, agri-food system, Venezuela

RÉSUMÉ

Cet article présente les résultats préliminaires de l'étude prospective « Agriculture vénézuélienne 2050 », développée par la Commission ANIH–Ven+30 selon l'approche des chaînes agroproductives et la méthodologie de prospective stratégique de Michel Godet. Le travail s'est structuré autour de quatre domaines thématiques liés à l'agriculture : Production Agricole Durable, Sécurité Alimentaire, Durabilité Environnementale et Nouvelle Ruralité Émergente. Les activités réalisées portent sur l'élaboration de : (1) une Vision stratégique à l'horizon 2050, (2) un Diagnostic de la situation de départ, (3) une Analyse structurelle des variables (MICMAC) et (4) une Analyse de la dynamique des acteurs (MACTOR). La première activité a permis de définir la vision et les objectifs de l'agriculture vénézuélienne à l'horizon 2050. La seconde activité a consisté en un diagnostic de la situation de départ, caractérisée par la détérioration de la production, la faible productivité, le recul du niveau technologique, la dégradation des ressources naturelles et l'insécurité alimentaire persistante. Sur la base de ce diagnostic, cinq objectifs spécifiques et des indicateurs sont établis pour la construction de la situation de référence et des cibles à l'horizon 2050 pour le domaine thématique de la Production Agricole Durable : 1. Augmenter la production pour garantir la sécurité alimentaire grâce à une gestion et une conservation adéquates des ressources naturelles, 2. Accroître la productivité, 3. Promouvoir l'activité forestière, 4. Développer la production nationale de pêche et d'aquaculture, 5. Augmenter les exportations agricoles. L'analyse structurelle a identifié les variables clés : coûts de production, rentabilité agricole, systèmes durables, capacité de gestion du producteur et politique agricole commerciale. Des politiques agricoles appropriées, la réduction des coûts de production et une rentabilité agricole positive représentent 66,3 % du poids total des variables structurelles. L'étude conclut en soulignant la nécessité d'avancer vers une réinstitutionnalisation du secteur, un renforcement de l'associativité entre les acteurs, un renforcement technique, un financement efficace, une gouvernance participative et une transformation des systèmes productifs, comme conditions essentielles pour parvenir à une production agricole durable à l'horizon 2050.

Mots-clés : planification prospective stratégique, études prospectives agricoles, analyse prospective, système agroalimentaire, Venezuela

RESUMO

Este artigo apresenta os resultados preliminares do estudo prospectivo Agricultura Venezuelana 2050, desenvolvido pela ANIH–Comissão Ven+30 sob o enfoque das cadeias agroprodutivas e a metodologia de prospectiva estratégica de Michel Godet. O trabalho foi estruturado em torno de quatro áreas temáticas relacionadas à agricultura: Produção Agrícola Sustentável, Segurança Alimentar, Sustentabilidade Ambiental e Nova Ruralidade Emergente. As atividades realizadas contemplam a elaboração de: (1) Visão estratégica para 2050, (2) Diagnóstico da situação inicial, (3) Análise estrutural de variáveis (MICMAC) e (4) Análise da dinâmica de atores (MACTOR). Na primeira atividade, foram definidos a visão e os objetivos da agricultura venezuelana para 2050. A segunda atividade consistiu no diagnóstico da situação inicial, caracterizada pela deterioração da produção, baixa produtividade, retrocesso do nível tecnológico, degradação dos recursos naturais e persistente insegurança alimentar. Com base nesse diagnóstico, estabelecem-se cinco objetivos específicos e os respectivos indicadores para a construção da linha de base e das metas para 2050, no âmbito da área temática da Produção Agrícola Sustentável: aumentar a produção de modo a garantir a segurança alimentar, com manejo e conservação adequados dos recursos naturais; elevar a produtividade; impulsionar a atividade florestal; desenvolver a produção pesqueira e aquícola nacional; ampliar as exportações agrícolas. Na análise estrutural, foram identificadas as variáveis-chave: custos de produção, rentabilidade agrícola, sistemas sustentáveis, capacidade gerencial do produtor e política agrícola comercial. As políticas agrícolas adequadas, a redução dos custos de produção e a rentabilidade agrícola positiva representam 66,3% do peso total das variáveis estruturais. O estudo conclui apontando a necessidade de avançar rumo a uma reinstitucionalização do setor, maior associativismo entre os atores, fortalecimento técnico, financiamento eficiente, governança participativa e transformação dos sistemas produtivos, como condições essenciais para alcançar uma produção agrícola sustentável até 2050.

1. INTRODUCCIÓN

El sector agroalimentario venezolano atraviesa una crisis estructural que compromete su capacidad para garantizar la seguridad alimentaria y contribuir al desarrollo económico del país. La convergencia de factores económicos, políticos e institucionales ha provocado un deterioro sostenido de la productividad, el abastecimiento y el acceso a los alimentos, afectando de manera directa los procesos de producción, distribución y consumo (Bernal, 2021; Hernández et al 2021). Esta situación, sumada a la necesidad de redefinir el modelo de desarrollo nacional, exige nuevas formas de gestión y toma de decisiones en los sectores público y privado (Melean, 2016), sustentadas en la comprensión de las dinámicas del sistema agrícola y en la anticipación de futuros posibles que orienten intervenciones estratégicas desde el presente.

Asimismo, tal como plantea Briceño (2001), conlleva analizar acerca de las herramientas

estratégicas de negociación, tanto internas como entre los diferentes países, sus diferencias en políticas agrícolas que de alguna manera afectan tanto la competitividad como la soberanía alimentaria además subraya la importancia de alinear intereses agrícolas con modelos de integración que promuevan el desarrollo sostenible y equitativo, especialmente en América Latina. En respuesta a este desafío, la Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat (ANIH) emprendió un estudio prospectivo de alcance nacional, integrando las diversas disciplinas de la ingeniería a través de la Comisión Ven+30. En el ámbito agrícola, la finalidad del estudio es generar un marco prospectivo robusto que permita construir el futuro deseable de la agricultura venezolana al 2050, identificar los factores estructurales y los actores que condicionan su evolución y fundamentar estrategias orientadas a la sostenibilidad, la resiliencia y la competitividad del sistema agroproductivo.

La relevancia técnica del estudio radica en su contribución a la reducción de la incertidumbre decisional y en su utilidad para la formulación de políticas públicas, la planificación territorial, la asignación eficiente de recursos y la modernización de los sistemas productivos. La prospectiva estratégica, concebida como un proceso orientado a la acción, proporciona un marco metodológico para anticipar escenarios plausibles y orientar transformaciones estructurales en el sector agrícola. Esta metodología aborda la complejidad y la incertidumbre del entorno, promoviendo transformaciones estructurales sostenibles. Su carácter transdisciplinario e interactivo impulsa la innovación y adaptación frente a desafíos como el cambio climático o las fluctuaciones de mercado (Ancasi & Aquino, 2026).

Metodológicamente, el estudio se sustenta en la prospectiva estratégica francesa desarrollada por Michel Godet (2000, 2007), aplicada como un enfoque integral para el análisis de sistemas complejos bajo condiciones de incertidumbre (Armijos *et al.*, 2019). Se desarrollaron cuatro componentes principales: i) la construcción de una visión estratégica al 2050; ii) el diagnóstico de la situación al origen; iii) el análisis estructural de variables mediante el método MICMAC; y, iv) el análisis de la dinámica de actores mediante MACTOR. Este enfoque permite caracterizar la estructura y funcionamiento del sistema agrícola venezolano, identificar interdependencias críticas y formular estrategias coherentes con la visión de largo plazo (Jorge & Monedero, 2026).

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. NATURALEZA Y ENFOQUE

La prospectiva es una ciencia moderna que nace en respuesta al incremento de la complejidad de los sistemas, la variedad y la magnitud de los desafíos a enfrentar en un ambiente de alta competitividad e incertidumbre. La prospectiva no es proyección ni pronóstico. Es un ejercicio de observación e intervención a largo plazo. Consiste en una visión aproximada del futuro que permite llevar a cabo acciones que influyan en el acontecer de los hechos, orientando la

evolución de los procesos y condicionando sus resultados.

La prospectiva consiste en la construcción del futuro deseado a partir del conocimiento del presente a través de la reflexión colectiva, como lo señalan Godet & Durance (2009; *apud* Jorge & Monedero, 2016, p. 48):

(...) el futuro es múltiple está por construir y podemos influir en él, en esto radica la fuerza de la prospectiva. El pasado es fuente de enseñanzas, podemos sistematizarlo y aprender de lo realizado, pero se trata de hechos inmodificables y nada podemos hacer para cambiarlos. El futuro, en cambio, está en nuestras manos. Imaginarlo, soñarlo, es un acto de creatividad, pero también de libertad (...)

2.2. LA PROSPECTIVA ESTRATÉGICA: UN MARCO PARA LA TRANSFORMACIÓN AGRÍCOLA VENEZOLANA

La prospectiva estratégica representa una disciplina fundamental para la navegación de futuros complejos e inciertos, particularmente relevante para el desarrollo a largo plazo del sector agrícola venezolano. Su aplicación trasciende la mera predicción, constituyéndose como un conjunto de metodologías para indagar acerca del futuro. El propósito esencial de la prospectiva es «disminuir el rango de incertidumbre acerca del devenir, a fin de adoptar decisiones de calidad» (Gallardo, 2010, p. 17). Esto la posiciona como una herramienta indispensable para los especialistas responsables en la toma de decisiones, permitiéndoles mejorar la eficacia de sus elecciones y mitigar la probabilidad de errores en la planificación estratégica. La naturaleza de la prospectiva estratégica se enfoca en cuestiones de carácter «global, de importancia de largo plazo» y se alinea perfectamente con los desafíos integrales y permanentes que sobresalen al desarrollo agrícola a nivel nacional. La metodología, está intrínsecamente diseñada para ser práctica y orientada a la acción, conduciendo a recomendaciones concretas y rutas estratégicas tangibles (Gallardo, 2010).

En el nuevo contexto planteado, la agricultura emerge como un sector clave para el desarrollo del país, el cual dispone de diversos recursos naturales, biodiversidad, condiciones agroclimáticas para producir todo el año, una oferta suficiente de tierras para un desarrollo agrícola integral: vegetal, pecuario, pesquero, acuícola y forestal; infraestructura de agrosoporte y productores organizados con buen nivel técnico y tradición agrícola, afanosos de una modernización de los sistemas productivos para ponerse a tono con lo que orientan las tendencias de la agricultura mundial, con libertades económicas y políticas orientadas a crear un clima de confianza que estimule la producción, la productividad y competitividad. Un desafío fundamental es que la producción agrícola en Venezuela se encuentra «irregularmente distribuida al igual que su población» (Rodríguez, 2021). Esta consideración sugiere importantes ineficiencias, capacidades regionales subutilizadas o déficits críticos de infraestructura, como transporte, almacenamiento y procesamiento, entre otros, que implica escenarios futuros que deben considerar específicamente y abordar estrategias para un desarrollo agrícola regional más equilibrado y la mejora de la logística del suministro, con el fin de optimizar la producción nacional, mejorar la seguridad alimentaria y fomentar un crecimiento equitativo.

3. METODOLOGÍA

Los fundamentos metodológicos del estudio provienen de la Escuela Francesa creada por Michel Godet en 1970. La prospectiva estratégica busca anticipar futuros posibles para orientar decisiones presentes. Se basa en la idea de que el futuro no está escrito, pero puede ser influido por las acciones actuales. Su base conceptual concibe la prospectiva como un proceso participativo, estructurado y orientado a la acción, capaz de enfrentar la incertidumbre mediante la construcción de futuros deseables (Godet, 2000; Godet & Durance, 2009).

En este trabajo también se toman como referencia metodológica y se adaptan al caso empírico del Sistema Alimentario Venezolano (SAV) otras contribuciones sobre prospectiva estratégica y/o agrícola, entre otros, los estudios

del Prince (2014), del Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca de Argentina (2016), de Jorge & Monedero (2016), de Mariano & Vitale (2022) y del LISA Institute (2025).

3.1. PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DE LA PROSPECTIVA

La prospectiva –en su esencia– no busca una predicción determinista, sino que se dedica a explorar una gama de futuros plausibles para informar y mejorar las decisiones presentes (Gallardo, 2010). Este enfoque se guía por tres objetivos fundamentales, según Cely (1999), que deben desarrollarse a cabalidad: i) descubrir y vincular las variables clave: identificar los elementos críticos que caracterizan el sistema en estudio mediante un análisis explicativo global; ii) determinar los actores fundamentales: a partir de las variables clave, identificar a los actores principales dentro del sistema y los medios de los que disponen para concretar sus proyectos; y, iii) formular hipótesis y obtener escenarios: desarrollar sistemáticamente hipótesis coherentes sobre el comportamiento futuro de las variables y actores clave, que luego sirven de base para construir escenarios plausibles.

La metodología acentúa la importancia de una comprensión holística del sistema, a incluir tanto sus elementos estructurales –variables clave– como sus fuerzas dinámicas impulsadas por el ser humano –actores fundamentales–. Este enfoque integrado es esencial para captar la complejidad inherente del desarrollo agrícola.

3.2. FASES DEL ESTUDIO PROSPECTIVO

La guía para la realización del estudio surge de las directrices y pautas establecidas por la Comisión Ven +30³ de la Academia Nacional de la Ingeniería y del Hábitat (ANIH-Vzla+30). Por tanto, los siguientes resultados son de carácter preliminar y corresponden a una primera etapa de la misma. En ella se definieron cuatro actividades: la visión estratégica y objetivo; situación al origen; análisis estructural de variables y de actores y estrategias, con la finalidad de la caracterización de la agricultura al 2050:

³ La Comisión Ven + 30 la preside el académico e ingeniero José Raúl Alegrett.

3.2.1. VISIÓN Y OBJETIVO DE LA AGRICULTURA 2050

Definición de la imagen objetivo que se busca alcanzar en el sector agrícola, considerando los elementos y los procesos deseables para que la agricultura cumpla eficientemente con sus contribuciones en la economía y en la función de alimentar a la población.

3.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y ÁREAS TEMÁTICAS

3.2.3. INDICADORES Y METAS

PRELIMINARES:

Contiene la selección de indicadores apropiados para cada área temática, junto con el establecimiento de metas preliminares para el seguimiento del progreso y apreciación de los logros alcanzados.

3.2.4. CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE BASE:

Constituye uno de los soportes fundamentales para la definición de estrategias y acciones para la transformación.

3.2.5. METAS

Mediante la asignación de valores a los indicadores, en correspondencia con los objetivos establecidos para cada área temática.

3.2.6. SITUACIÓN AL ORIGEN

La finalidad de esta actividad de la Fase I es conocer la situación de inicio de la agricultura al periodo más reciente posible, considerando los elementos clave para la interpretación, identificación y determinación de las interrelaciones entre variables, factores y procesos, fortalezas y debilidades actuales, todo como apoyo al análisis estructural de variables y de los actores clave para la formulación de estrategias.

Este diagnóstico inicial permite delimitar el sistema agrícola como objeto de estudio prospectivo y el de apoyar el análisis e identificación de variables clave y actores relevantes, y poder establecer las bases de las decisiones estratégicas hacia el año 2050.

3.2.7. ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE VARIABLES

El análisis estructural de variables según Godet (2000) consiste en identificar las variables clave

que estructuran un sistema complejo, permitiendo comprender sus interrelaciones y orientar la toma de decisiones estratégicas en procesos prospectivos. Este método es fundamental en la prospectiva estratégica, ya que facilita la construcción de escenarios futuros coherentes y fundamentados. Involucra y/o implica: i) inventario de variables mediante la elaboración de una lista exhaustiva de variables exógenas y endógenas por área temática con su definición precisa; ii) construcción de la matriz de relaciones directas con medición de motricidad o influencia y dependencia, a través de la asignación de códigos a la influencia de cada variable sobre las demás, utilizando una escala ordinal; iii) análisis de la matriz MICMAC de influencias directas e indirectas para identificar los verdaderos impulsores y resultados dentro del complejo sistema de la agricultura venezolana; y, iv) análisis e interpretación de resultados con la categorización de las variables según su grado de influencia o dependencias y su papel en la dinámica del sistema.

3.2.7. ANÁLISIS DE LA DINÁMICA DE ACTORES (INTERESES, ESTRATEGIAS Y RELACIONES DE PODER)

El análisis de los diferentes actores que participan en los circuitos agroalimentarios tiene como propósito identificar y comprender las relaciones de poder, convergencias y divergencias estratégicas que influyen en la evolución de un sistema. Es esencial para garantizar la coherencia y pertinencia de los escenarios prospectivos, ya que los actores no solo condicionan el presente, sino que proyectan sus intereses hacia el futuro. Se utiliza el método MACTOR para mapear actores relevantes y sus posiciones frente a escenarios de transformación, que contempla los siguientes pasos: i) identificación y caracterización de los actores con la medición del grado de compromiso, la actitud y la incidencia de los actores en las variables clave; ii) definición de los retos estratégicos y los objetivos asociados con la identificación de los actores involucrados y los programas y proyectos; iii) posicionamiento de los actores y construcción de la matriz de posiciones –positivas, negativas, neutras–; construcción de la matriz de actores

influencia –dependencia para el análisis de convergencias y divergencias–; iv) construcción de la matriz de objetivos estratégicos-actores para el análisis del grado de compromiso o prioridad de cada actor respecto a los objetivos; y, v) análisis de resultados y formulación de acciones estratégicas.

4. RESULTADOS PRELIMINARES

4.1. VISIÓN ESTRATÉGICA DE LA AGRICULTURA 2050

En la metodología, la visión y los objetivos son elementos cruciales que se definen al inicio del proceso de la prospectiva estratégica como elementos guías del estudio. La visión constituye la imagen a futuro, representando el destino que orienta los recursos de acuerdo con los análisis estructurales de variables y de actores que tienen como resultado los escenarios y las estrategias. Los objetivos constituyen, a través de su logro, los medios para alcanzar la configuración deseada del sistema en estudio (Godet & Durance, 2009).

Incorporar la dimensión de futuro es esencial para definir ejes prioritarios y acciones estratégicas en el campo agrícola y alimentario. La prospectiva permite apostar a una situación futura deseada (escenario) y definir un plan de acción de corto, mediano y largo plazo para materializarlo (Mariano *et al.*, 2022).

La imagen a futuro de la agricultura quedó formulada en los términos siguientes:

«Venezuela cuenta con una agricultura próspera, eficiente en lo económico, lo social y lo ambiental como base de un sistema alimentario fuerte, sostenible e inclusivo. En el modelo la actividad agrícola está alineada con la bioeconomía y la economía circular, la resiliencia al cambio climático, que garantiza la seguridad alimentaria y la atención competitiva de mercados nacionales e internacionales, alcanzando el beneficio económico y social de los diferentes actores de los circuitos agroalimentarios y cumpliendo como proveedor confiable de la agroindustria. Esta agricultura constituye motor de progreso y bienestar de los productores y sus familias, todo asentado en una nueva ruralidad de base económica diversificada y una relación de equidad con el ámbito urbano».

4.2. OBJETIVOS

En la visión se plantean los siguientes objetivos:

4.2.1. GENERAL:

Desarrollar la producción agropecuaria nacional sostenible que contribuya a la diversificación económica del país, que garantice la seguridad alimentaria, el bienestar de los productores y de sus familias y el beneficio económico y social de los diferentes actores de los circuitos agroalimentarios y todo ello en armonía con el ambiente, incorporando prácticas y sistemas orientados a la mitigación de los efectos del cambio climático, la transformación digital y la transición energética.

4.2.2. ESPECÍFICOS:

- *En lo económico y social:*
 - a) Fortalecer la sostenibilidad de la producción agropecuaria mediante la promoción de sistemas de producción resilientes al cambio climático, basados en principios agroecológicos, bioeconomía y economía circular y una transición energética basada en el uso de energías limpias.
 - b) Impulsar la diversificación económica y territorial, integrando cadenas de valor agroalimentarias, forestales, acuícolas y de servicios ecosistémicos.
 - c) Fomentar la organización de los principales circuitos agroalimentarios nacionales, para el funcionamiento eficiente de la cadena de valor en lo económico, lo social y lo ambiental.
 - d) Incrementar las exportaciones agrícolas de materias primas y productos transformados de origen agrícola con base a denominaciones de origen y sellos de calidad.
 - e) Contribuir a la seguridad alimentaria con la producción, transformación y distribución de alimentos que cumplan con estándares de inocuidad y trazabilidad en resguardo de la salud pública, así como con el suministro de productos nutritivos y saludables para toda la población.
 - f) Incrementar la eficiencia del aprovechamiento de la producción primaria mediante la reducción de las pérdidas y desperdicios a todo lo largo de la cadena de valor y la aplicación de la economía circular.

g) Incorporar a los agricultores a la sociedad del conocimiento garantizando una educación, adaptada a las condiciones locales y al progreso e impulsando la adopción de tecnologías emergentes y estrategias de gestión del conocimiento para productores, instituciones y comunidades rurales.

h) Fortalecer el Sistema Nacional de Estadísticas Agroalimentarias mediante la generación, integración y difusión de datos confiables, desagregados y georreferenciados que permitan monitorear la sostenibilidad, productividad, inclusión y resiliencia del sector agropecuario. La consecución de este objetivo facilitará la toma de decisiones estratégicas, la evaluación de políticas públicas y la anticipación de escenarios prospectivos, en todo lo relacionado con la agricultura, la alimentación, la nutrición, los recursos naturales y el cambio climático.

i) Impulsar el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación Agrícola desde los diferentes centros de investigación, instituciones docentes, organizaciones de productores y el sector empresarial agroindustrial, integrando todas las modalidades de investigación al desarrollo de soluciones agropecuarias sostenibles, la articulación interinstitucional y la construcción de capacidades locales. Aquel debe responder, por un lado, a los desafíos del cambio climático, la seguridad alimentaria y la competitividad internacional; por el otro, a la solución de problemas en el campo de la producción que limitan los resultados económicos de la actividad.

j) Diseñar modelos de nueva ruralidad que articulen lo agrícola con lo urbano, fomentando economías mixtas y territorios inteligentes.

k) Reducir las brechas de desigualdad social e identificar mecanismos para mejorar el bienestar integral de los productores y sus familias con enfoque de equidad de género y de atención a la transición generacional.

l) Proponer una reforma institucional, marco legal y políticas de gobernanza participativa que fortalezcan el rol de los actores locales en la toma de decisiones estratégicas y la contraloría social.

• *En lo Ambiental:*

a) Desarrollar sistemas de producción resilientes con bajo impacto ambiental a través

del desarrollo de una agricultura baja en emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y amigable al ambiente y la implementación de estrategias territoriales de adaptación y mitigación al cambio climático incorporando tecnologías limpias, gestión eficiente de recursos naturales y sistemas de alerta temprana.

b) Fomentar agriculturas agroecológicas, regenerativas y de economía circular con la incorporación de prácticas agronómicas en armonía con el ambiente y la conservación de la biodiversidad, que reduzcan el impacto ambiental de la agricultura, restauren los ecosistemas productivos, los servicios ecosistémicos y contribuyan a la resiliencia climática del país.

c) Generar prácticas agronómicas basadas en la naturaleza y diseñar buenas prácticas y modelos de producción agrícola que promuevan la conservación de la biodiversidad, la recuperación del bosque natural y la reforestación de las cuencas.

d) Impulsar la asociación de las actividades productivas vegetal y animal en sistemas agroforestales a fin de incrementar el secuestro de carbono, la reducción de la huella ecológica y la biodiversidad.

e) Fortalecer los sistemas de monitoreo ambiental y trazabilidad ecológica en los circuitos agroalimentarios, integrando indicadores de sostenibilidad, huella ecológica, servicios ecosistémicos en la planificación y evaluación de políticas públicas y la vigilancia ambiental.

f) Priorizar la educación ambiental a través de campañas educativas y de la incorporación de estos temas en la enseñanza formal para la sensibilización a las personas en el tema ambiental en apoyo a los cambios de los patrones de conducta de agricultores y consumidores.

g) Desarrollar modalidades de financiamiento especial y otorgamiento de incentivos directos para proyectos asociados a buenas prácticas y lecciones aprendidas en agricultura agroecológica, regenerativa y economía circular con el fin de estimular la transición del modelo productivo, secuestro de carbono, salud del suelo, recuperación de los bosques, nacientes de los ríos y cuencas hidrográficas y el control de la contaminación de suelos, agua y aire.

h) Impulsar la transición energética en el medio rural mediante el incremento de la cobertura de energías limpias y la sustitución de combustibles fósiles por biocombustibles mediante proyectos de economía circular.

• *En lo Territorial y gobernanza:*

a) Desarrollar esquemas de ordenamiento territorial agroproductivo que optimicen el uso sostenible de los recursos naturales, fortalezcan la vocación productiva de cada región y articulen los sistemas agroalimentarios con el desarrollo económico local, los saberes locales y los conocimientos ancestrales.

b) Impulsar modelos de nueva ruralidad que promuevan economías diversificadas, arraigo del capital humano, servicios básicos de calidad, conectividad digital y equidad territorial, reconociendo la agricultura como eje articulador del bienestar rural y la cohesión social.

c) Consolidar mecanismos de gobernanza territorial participativa y asociatividad que fortalezcan la articulación entre actores locales, instituciones públicas, organizaciones productivas y comunidades, para la gestión integrada de los sistemas agroalimentarios.

d) Aplicar estrategias de articulación territorial de los circuitos agroalimentarios que mejoren la logística, el acceso a los mercados, la trazabilidad y la competitividad regional, integrando la producción primaria con la agroindustria y el consumo local.

4.3. LÍNEA BASE Y META 2050

4.3.1. ÁREAS TEMÁTICAS

En el estudio prospectivo el área temática constituye un ámbito de actuación o acción que agrupa variables, factores, problemáticas, tendencias, actores y variables estratégicas vinculadas, cuya exploración resulta clave para comprender, anticipar y transformar el futuro del sistema analizado. En el contexto de la agricultura al 2050, estas áreas permiten organizar el análisis en los términos de resultado económico, indicadores de desempeño, sostenibilidad, innovación tecnológica, bioeconomía y equidad social, funcionando como pilares estructurales para la construcción de escenarios y estrategias anticipatorias.

Se identificaron cuatro áreas temáticas, a saber: i) producción agrícola sostenible; ii) seguridad alimentaria; iii) sostenibilidad ambiental de la producción; y, iv) nueva ruralidad emergente.

Para cada área se establecieron objetivos específicos orientados al logro del objetivo general, así como indicadores clave que permitieron construir la línea base y cuantificar las metas proyectadas al año 2050. Los resultados preliminares del presente informe se corresponden al desarrollo del área de la Producción agrícola sostenible. Para el área temática de la producción agrícola, en la Tabla 1 –una vez definidos los objetivos específicos– se seleccionaron y se cuantificaron los indicadores para la línea base (LB) y la meta 2050.

4.4. SITUACIÓN AL ORIGEN

Este aspecto del estudio presenta los principales elementos y factores característicos de la situación actual o inicial, explicativos del comportamiento sectorial y sus relaciones con la economía global. La caracterización de la situación al origen permite comprender las condiciones estructurales, dinámicas territoriales y tendencias históricas que configuran el sistema objeto de análisis, evidenciando los aspectos que impiden la contribución de la agricultura a la generación de riqueza y bienestar de la población. Dentro de los aspectos principales a considerar y que es necesario cambiar dentro del sector de la producción agrícola se tienen los siguientes: i) cambio de tendencia del crecimiento de la producción; ii) niveles de productividad; iii) situación alimentaria y nutricional de la población; y, iv) balanza comercial agrícola.

4.4.1. PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

Desde el año 2011 la agricultura venezolana ha experimentado un proceso sostenido de contracción en su producción primaria. Este comportamiento coincide con el colapso del modelo de desarrollo proteccionista, la reducción de los recursos disponibles a programas de crédito con tasas preferenciales y la eliminación progresiva de los esquemas de subsidios directos e indirectos (Machado, 2017). A esto se suma la agudización de las fallas en el

Tabla 1

Área temática: Producción agrícola sostenible. Indicadores de seguimiento-resultados

Objetivos específicos	Indicadores	Unidades	Meta 2050	Línea base	
			Valor	Año	Valor
Incrementar la producción que permita la seguridad alimentaria en sintonía con el adecuado manejo y conservación de los recursos naturales	Tasa de crecimiento interanual (TIC) del PIB Agrícola	%	3,4	2010-20	-3,5
	Índice del Volumen producción	Nº índice	281,9	2018-20	100
	Índice del Volumen de producción PCP[1]	Nº índice	312	2018-20	100
	Superficie cosechada	ha	2.575.493	2018-20	1.498.323
Incrementar la productividad	Índice de superficie cosechada	Nº índice	171,9	2018-20	100
	Beneficio bovino	Animales	2.700.000	2020	1.550.000
	Rebaño bovino	Animales	22.500.000	2022	12.500.000
	Arroz	kg/ha	6.500	2018-2020	3.619
		Índice producción	338,6	2018-2020	100
	Maíz	kg/ha	8.000	2018-2020	3.221
		Índice producción	184,8	2018-2020	100
	Sorgo o Maíz Amarillo	kg/ha	7.500	2018-2020	2.662
		Índice producción	1.875,80	2018-2020	100
	Caraota	kg/ha	3.500	2018-2020	728
		Índice producción	1133,5	2018-2020	100
	Frijol	kg/ha	4.000	2018-2020	712
		Índice producción	948,1	2018-2020	100
	Papa	kg/ha	22.500	2018-2020	19.555
		Índice producción	298,70%	2018-2020	100
	Plátano	kg/ha	18.500	2018-2020	11.522
		Índice producción	199,90%	2018-2020	100
	Cebolla	kg/ha	17.000	2018-2020	22.509
		Índice producción	157,30%	2018-2020	100
	Tomate	kg/ha	25.000	2018-2020	20.563
		Índice producción	118,10%	2018-2020	100
	Café	kg/ha	800	2018-2020	348
		Índice producción	207,00%	2018-2020	100
	Cacao	kg/ha	1.500	2018-2020	340
		Índice producción	228,20%	2018-2020	100
	Ordeño diario	L día/vaca	8,25	2025	4,7
Rendimiento en /canal	kg /canal	275	2007	235	
Capacidad de carga	UA/ha	1	2007	0,59	
Superficie cosechada PCP	(ha/hab)	0,15	2018-2020	0,05	
Productividad del trabajador agrícola	VBP / trabajador	5.307	2018-2020	3.322	
Productividad superficie cosechada	VBP / ha	3.573	2018-2020	2.648	
Hab./Trabajador agrícola	hab/ trabajador	15,0	2021	24,8	

Impulsar la actividad forestal a través del sector privado; mediante el manejo del bosque natural, recuperación de áreas degradadas, establecimiento de plantaciones forestales y agroforestales, reducción de deforestaciones y protección de áreas protegidas (ABRAE)	Superficie total de Bosque	MM ha	47,5	2020	46,6
	Superficie forestal	MM ha	2,1	2020	0,32
	Superficie desforestada	ha	0	2023	127.000
Recuperar la producción pesquera y acuícola nacional mediante el aseguramiento de su sostenibilidad, la conservación de la biodiversidad y una gestión basada en ecosistemas y conservación del recurso pesquero	producción Madera Rolliza:	Mm ³	18.160	2020	531
	Participación del subsector pesquero en el PIB Agrícola	Porcentaje	10	2023	4,7
Incrementar las exportaciones agrícolas de materias primas y productos transformados	VBP subsector pesquero	N° Índice.	307,2	2023	100
	Volumen de producción acuícola	Toneladas	145.000	2024	24.184
		N° Índice	599,6	2024	100
	VBP subsector acuícola	MM\$.	60	2023	42
	Valor exportaciones del subsector pesquero	N° Índice	495,9	2023	100
	Exportaciones agrícolas del total	%	5	2019-2021	0,9
	Valor de las exportaciones agrícolas totales	Toneladas	350.000	2018-2020	140.000
\$		2.250	2018-2020	727	
Valor de las exportaciones agrícolas PCP	Toneladas	6,1	2018-2020	4,8	
	\$	38,9	2018-2020	21,3	
Índice de Competitividad	Puesto	42-46	2025	69/69	

Nota: [1] PCP: [expresado] en términos per cápita

suministro eléctrico, combustible e insumos agrícolas, así como una marcada pérdida de confianza en el entorno país, lo que ha generado el retiro de inversionistas nacionales e internacionales.

Las causas de esta dinámica involucran todos los eslabones de la cadena de valor agroproductivas, derivadas de la implementación de un modelo de intervención y control, bajo un manejo errático de las políticas económicas y sectoriales. La magnitud de la caída se aprecia en el Figura 1.

4.4.2. SUPERFICIE COSECHADA

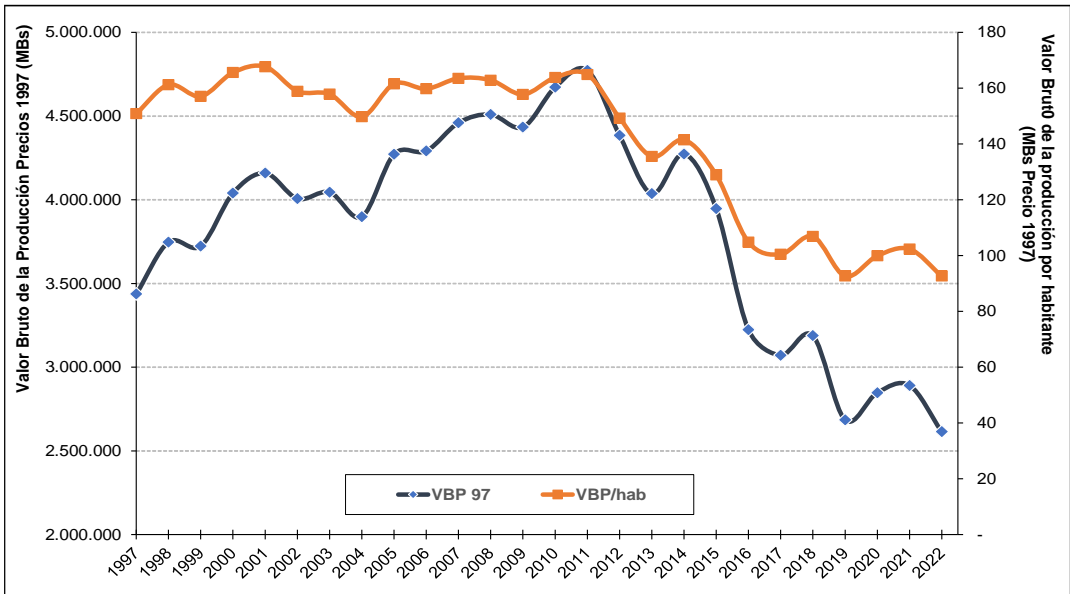
La disminución del nivel de actividad agrícola en las últimas dos décadas tiene como causa la fuerte disminución de la frontera agrícola y de la productividad de los factores de producción

tierra y trabajo. Como se observa en el Figura 2, en 2022 la superficie cosechada se ubicó por debajo de 1.500.000 ha, que representaban aproximadamente 55% del límite superior observado en el periodo de referencia. Sin compensación vía productividad, esta reducción acarrea una caída importante de la oferta interna y un mayor saldo negativo en la balanza comercial de bienes y servicios agrícolas.

En la Tabla 2 se muestra el comportamiento para 2022 comparativo mediante el uso de índices de producción en cultivos y productos de la ganadería y la leche. Se observa allí que dichas variables se encuentran en Venezuela por debajo de los niveles observados —en promedio— para los casos de América Latina y el Caribe (ALC) y del mundo.

Figura 1

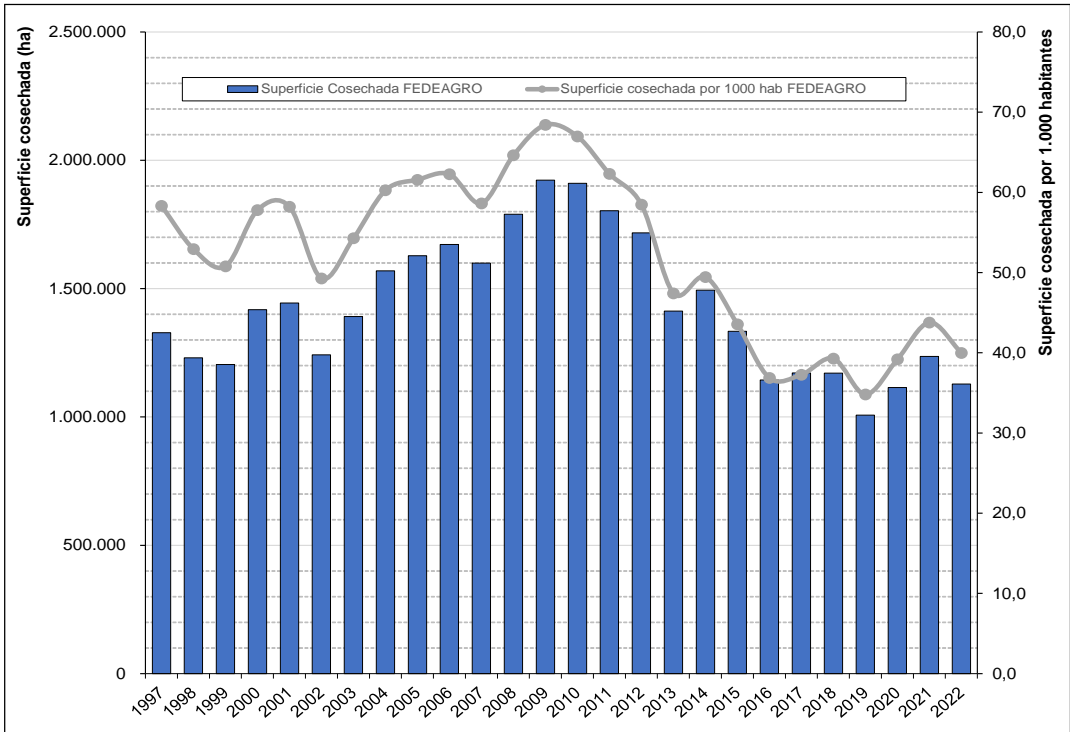
Valor Bruto de la Producción agrícola total y por habitante, 1995-2022



Fuente: elaboración propia con datos de MPPAPT (varios años) y FEDEAGRO (2025)

Figura 2

Superficie cosechada total y por cada 1.000 habitantes, 1995-2022



Fuente: elaboración propia con datos de MPPAPT y FEDEAGRO (2025)

Tabla 2

Índices de producción de cultivos y ganadería: Venezuela, ALC y el mundo

Indicador	Unidad	Venezuela		AL		Mundo		Gráfico
		Año	Valor	Año	Valor	Año	Valor	
Índice de producción agrícola total	2014-2016 = 100	2022	90	2022	107,5	2022	111,2	
Índice de producción de alimento	2014-2016 = 100	2022	89,9	2022	107,5	2022	111,5	
Índice de producción ganado	2014-2016 = 100	2022	87,2	2022	112,4	2022	112,3	
Índice de producción leche	2014-2016 = 100	2022	112,9	2022	107,7	2022	114,4	
Índice de cultivos	2014-2016 = 100	2022	93,9	2022	104,1	2022	110,6	

Nota: en el gráfico a la derecha, la primera barra vertical corresponde a Venezuela; la segunda, a ALC y la tercera, al mundo. *Fuente:* elaboración propia con datos de FAO (2025)

El análisis comparativo de la importancia de la agricultura en el contexto económico muestra la situación rezagada del país. La Tabla 3 presenta algunos indicadores estructurales en Venezuela, ALC y el mundo, que permite apreciar brechas estructurales, y dinámicas sectoriales relevantes, integrando variables físicas, económicas y sociales. Los datos permiten inferir la necesidad de una reconfiguración profunda del modelo agrícola venezolano, orientada hacia la intensificación sostenible, la equidad de género, el aprovechamiento territorial y la modernización tecnológica, todo ello dentro de un marco de gobernanza que recupere la confianza y la inversión.

4.4.3. NIVEL DE PRODUCTIVIDAD

Venezuela tiene un gran desafío en materia de productividad, ante las diferencias mundiales y regionales que la colocan en una situación rezagada. Para reducir la brecha se requiere de un trabajo intenso en el área de suelos, sistemas de producción, financiamiento y asistencia técnica profesional y especializada. En la última década, la variable determinante de la competitividad y el resultado económico de las unidades de producción han alcanzado

niveles críticos, evidenciando un rezago importante en la agricultura venezolana producto de factores externos e internos. En la Figura 3 se puede observar que desde 2015 tanto la productividad de la tierra como la del trabajo presentan una tendencia a una reducción sostenida durante el período considerado. Destaca la disminución de la productividad de la tierra, comparativamente mayor que la del trabajo, originada por las reducciones en el uso de insumos fundamentales por causa –entre otros–, del desabastecimiento, de los niveles de precios y también de la calidad de semilla certificada, fertilizantes y productos para el control químico de malezas, plagas y enfermedades.

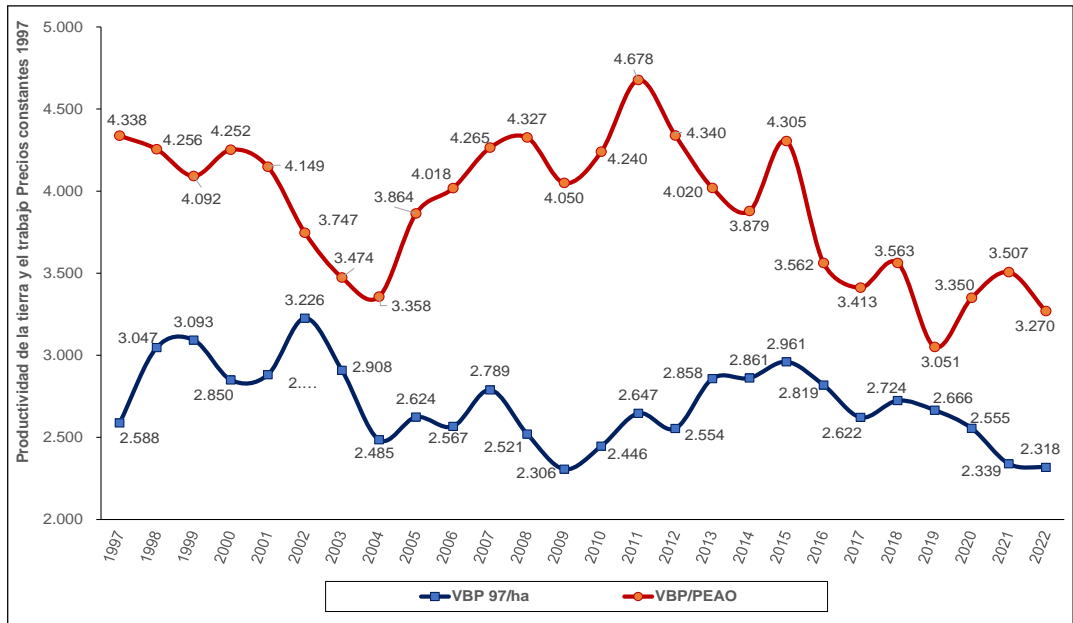
Por su parte, los datos contenidos en la Tabla 4 configuran un diagnóstico de baja eficiencia, escasa tecnificación y débil capacidad de resiliencia frente a las exigencias alimentarias y de sostenibilidad al horizonte 2050. El valor nacional de la superficie cultivada –en valores per cápita, PCP–, productividad de la tierra y el trabajo y la carga de dependencia del agricultor con la población total se presentan desfavorables para el país en todos los indicadores.

Tabla 3
 Indicadores estructurales de la agricultura en Venezuela, ALC y el mundo

Indicador	Unidad	Venezuela		ALC		Mundo		Gráfico
		Año	Valor	Año	Valor	Año	Valor	
Contribución PIB	%	2018	4,00	2023	7,8	2018	4,2	
Superficie cosechada PCP	ha PCP	2022	0,04	2021	0,26	2016	0,21	
Tierras agrícolas/ Superficie Total	%	2016	24,5	2016	37,7	2016	37,4	
Tierras bajo riego	Miles ha	2018	1.055	2000	18.313,60	2018	338.710	
Tierras bajo riego / superficie cultivada	%	2022	32,00	2022	5,6	2022	22,5	
Superficie forestal / Superficie total	%	2020	52,4	2020	46,70	2020	31,1	
Empleo Agrícola / Total	%	2022	11	2022	15,8	2022	26,27	
Mujeres en el empleo agrícola	%	2022	3,5	2022	7,6	2022	25,7	

Nota: en el gráfico a la derecha, la primera barra vertical corresponde a Venezuela; la segunda, a ALC y la tercera, al mundo. *Fuente:* elaboración propia con datos de Banco Mundial y FAOSTAT (2025)

Figura 3
 Productividad del trabajo y de la tierra, 1995-2022



Fuente: elaboración propia con datos de MPPAPT, INE Y FAOSTAT (varios años)

Tabla 4
Indicadores de productividad

Indicador	Unidad	Venezuela		ALC		Mundo		Gráfico
		Año	Valor	Año	Valor	Año	Valor	
Superficie cultivada PCP	ha /persona.	2021	0,12	2021	0,27	2021	0,2	
Habitante / persona ocupada en la agricultura	persona/PE AA	2021	24,8	2021	8	2021	6,2	
Valor agregado agrícola por trabajador	\$ USA constante 2015	2022	4486,6	2016	10.077,00	2016	9.472,16	
Valor Bruto de la producción por ha cultivada	\$/ha	2022	337	2022	904	2022	872	

Nota: en el gráfico a la derecha, la primera barra vertical corresponde a Venezuela; la segunda, a ALC y la tercera, al mundo. *Fuente:* elaboración propia con datos de FAO (2025) y Banco Mundial (2025)

4.4.4. NIVEL DE DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA AGRICULTURA

El nivel de uso de insumos tecnológicos ha retrocedido en los últimos años debido, entre otros factores, a la inestabilidad cambiaria, el funcionamiento del mercado, la disponibilidad de divisas, los elevados precios y la calidad de los productos, situación manifiesta por las dosis por hectárea y por la superficie fertilizada de los cultivos.

De acuerdo con la FAO (2025), los consumos unitarios y la cobertura de la utilización de fertilizantes químicos en Venezuela presenta niveles inferiores a los registrados en ALC y el mundo, con una marcada brecha que determina bajos rendimientos por hectárea. A corto plazo las cifras evidencian desigual aplicación de tecnologías productivas y una menor capacidad de respuesta frente a plagas y deficiencias nutricionales, lo cual puede ser una oportunidad para la introducción de bioinsumos (Tabla 5).

4.4.5. SEGURIDAD ALIMENTARIA Y SITUACIÓN NUTRICIONAL

La situación alimentaria y nutricional constituye una faceta de la pobreza. Cifras recientes dan cuenta que 94,2% de la población venezolana está en situación de inseguridad alimentaria, 24,5% severa; 35,2% en moderada y 34,5% en leve, lo que agudiza con las deficiencias de servicios básicos que soporta la población en el medio rural (FAO *et al.*, 2018). La malnutrición y el hambre oculta se han incrementado, en especial en los más vulnerables: niños, mujeres embarazadas y adultos mayores, siendo su mayor impacto en los más pobres (Vásquez & Perdomo, 2023).

El consumo per cápita de alimentos en Venezuela muestra una caída sostenida, muy por debajo de los estándares internacionales, lo que ha reducido la adecuación energética y proteica de la dieta y alterado el patrón alimentario. Esta tendencia responde a la contracción de la oferta agrícola interna, la limitada capacidad de importar

Tabla 5
 Uso de insumos en la agricultura

Indicador	Unidad	Venezuela		ALC		Mundo		Gráfico
		Año	Valor	Año	Valor	Año	Valor	
Uso de fertilizantes químicos	kg/ha	2022	50,9	2022	186,9	2022	134,2	
Uso de Plaguicida	kg/ha	2022	1,2	2022	4,3	2022	2,4	
Cobertura del uso de fertilizante	% Superficie cultivada	2018	7,5	2016	27,2	2022	14,5	

Nota: en el gráfico a la derecha, la primera barra vertical corresponde a Venezuela; la segunda, a ALC y la tercera, al mundo. Fuente: elaboración propia con datos de FAO (2025) y Banco Mundial (2025)

Tabla 6
 Indicadores de seguridad alimentaria

Indicador	Unidad	Venezuela		ALC		Mundo		Gráfico
		Año	Valor	Año	Valor	Año	Valor	
Índice de Precios al Consumidor General Base 2015 FAO	Base 2015 FAO=100	2023	1,37E+12	2023	292,7	2023	169,6	
Índice de Precios al Consumidor Alimento	Base 2015 FAO=100	2023	1,94E+12	2023	327,2	2023	199	
Tasa de inflación en alimentos	%	2023	382,5	2023	36,6	2023	30,9	
Prevalencia de la subalimentación	% Población	2022	17,6	2023	6,2	2023	9,1	
Prevalencia moderada o severa inseguridad alimentaria	% Población	2023	33,3	2023	28,2	2023	28,9	

Nota: en el gráfico a la derecha, la primera barra vertical corresponde a Venezuela; la segunda, a ALC y la tercera, al mundo. Fuente: elaboración propia con datos de FAO (2025)

alimentos y la pérdida del poder adquisitivo por efecto de la inflación y el deterioro salarial (Tabla 6). Como resultado ha disminuido la disponibilidad alimentaria –medida en kilogramos por persona al año–, al tiempo que

se deteriora la calidad nutricional de la ingesta, con efectos directos sobre la salud pública, especialmente en forma de subnutrición, hambre y retraso del desarrollo infantil (Hernández *et al.*, 2021; FAO, 2025).

El segundo componente de esta área temática lo constituye la nutrición. En Venezuela la población desnutrida alcanza 9,1 millones de personas (UCAB, 2023). Este rasgo constituye un problema de salud pública, que afecta la transición demográfica y agrava la situación epidemiológica nacional por incremento de la anemia, retardo en el crecimiento físico y mental en la población infantil. La evolución de las principales variables disponibles sobre este componente se presentan en la Figura 4, con el porcentaje de la población Venezuela y la en la Figura 5, con el porcentaje de prevalencia de subalimentación, ambas para el para el período 2001-2022.

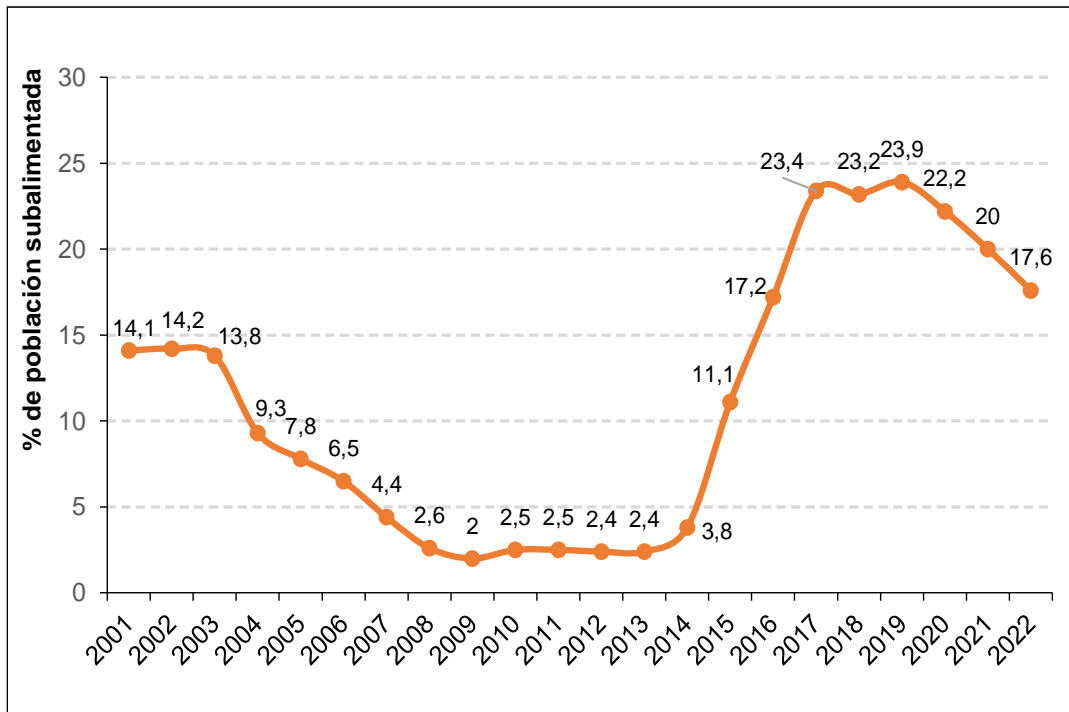
La Tabla 7 muestra los valores de variables clave para el contexto alimentario y nutricional, en un cuadro de restricciones severas, baja diversidad nutricional y altos riesgos para la seguridad alimentaria del país. Tal situación impone desafíos estratégicos para el diseño de políticas públicas que garanticen el derecho a

una alimentación adecuada y donde la agricultura aporta los productos para una dieta saludable, nutritiva y accesible.

4.4.6. BALANZA COMERCIAL AGRÍCOLA

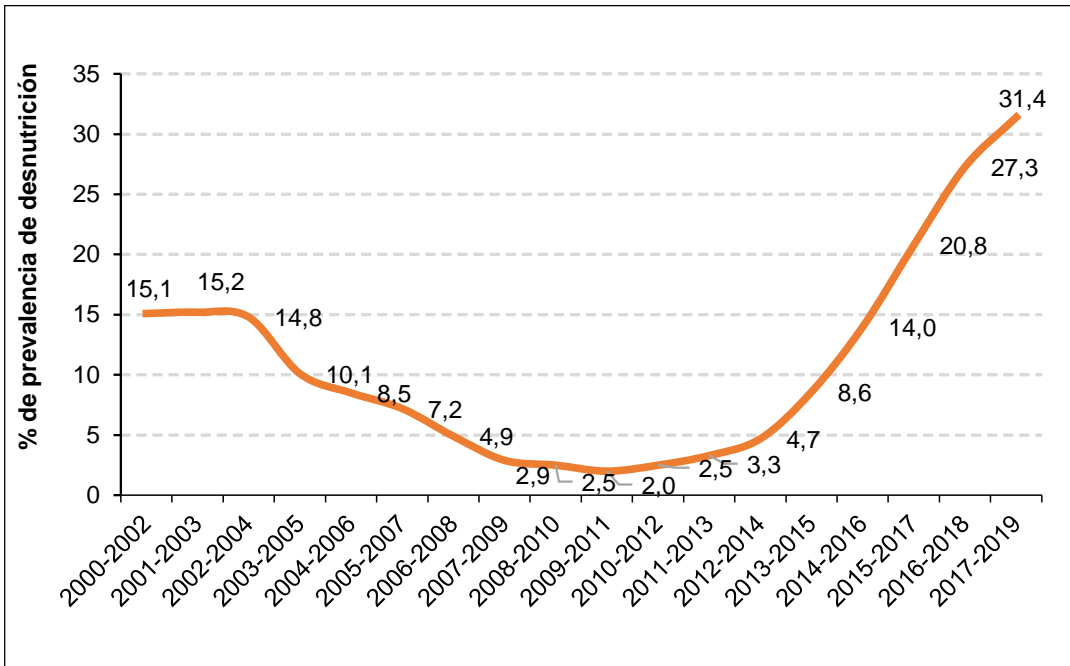
Venezuela ha devenido en las últimas décadas como un importador neto de alimentos y de materias primas de origen agrícola. Por el lado de las exportaciones, estas se han venido contrayendo de forma sostenida, ante las dificultades para cumplir las certificaciones exigidas, el deterioro de las instalaciones portuarias, los controles, las trabas burocráticas, los impuestos, los niveles de precios de los servicios portuarios, los sobornos y otros pagos ilícitos aplicadas para el otorgamiento de licencias y permisos. La Figura 6 muestra el comportamiento de las importaciones y exportaciones agrícolas en los veinte años con información oficial disponible, donde se observa como la balanza comercial agrícola se mantiene negativa.

Figura 4
Prevalencia de subalimentación (en porcentaje)



Fuente: elaboración propia con datos de FAO (2025) y ENCOVI-Datos macro (UCAB, 2022)

Figura 5
 Prevalencia de desnutrición (porcentaje)



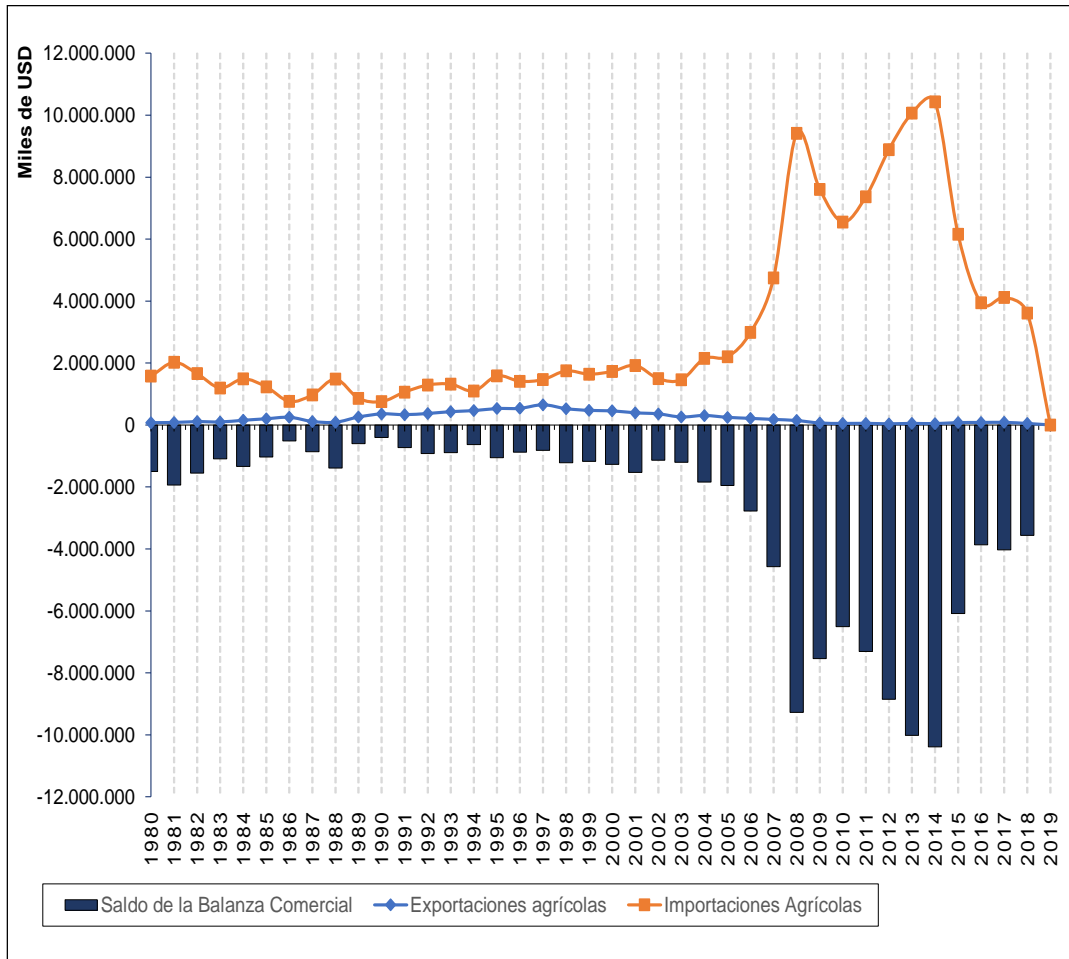
Fuente: elaboración propia con datos de FAO (2025) y ENCOVI-Datos macro (UCAB, 2022)

Tabla 7
 Principales indicadores nutricionales

Indicador	Unidad	Venezuela		ALC		Mundo		Gráfico
		Año	Valor	Año	Valor	Año	Valor	
Prevalencia de subalimentación	%	2022	17,6	2022	6,6	2022	9,1	
Suministro medio de calorías	Kcal/persona/día	2021-2023	2.324	2021-2023	3.109	2021-2023	2.972	
Suministro medio de proteínas	g/persona/día	2020-2022	62,6	2020-2022	93	2020-2022	91,1	
Suministro medio de proteínas de origen animal	g/persona/día	2020-2022	26,7	2020-2022	42,3	2020-2022	29,5	
Suficiencia del suministro medio de energía alimentaria	%	2021-2023	99	2021-2023	128	2021-2023	124	
Suficiencia del suministro medio de proteína	%	2021-2023	20	2021-2023	88	2021-2023	55	

Nota: en el gráfico a la derecha, la primera barra vertical corresponde a Venezuela; la segunda, a ALC y la tercera, al mundo. Fuente: elaboración propia con datos de FAO (2025)

Figura 6
Balanza comercial agrícola (Miles de US\$), 1998-2019



Fuente: elaboración propia con datos de INE (2019)

4.5. ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE LAS VARIABLES

Este componente del estudio prospectivo tiene por finalidad identificar las variables clave que determinan la evolución del sistema, permitiendo reducir su complejidad y orientar la reflexión estratégica hacia los elementos más influyentes, mediante la herramienta MICMAC (Matriz de Impactos Cruzados Multiplicación Aplicada a una Clasificación), que ordena las variables según su grado de influencia y dependencia dentro del sistema (Gallardo, 2010).

Con el análisis estructural se logra la representación exhaustiva del sistema, la simplificación de la estructura a variables esenciales, la priorización de las variables de acuerdo con sus funciones y la disponibilidad de un recurso facilitador del análisis y la interpretación para la definición de los escenarios.

4.5.1. INVENTARIO DE VARIABLES

El primer paso del análisis estructural lo constituye la identificación de variables determinantes del funcionamiento del sistema.

Tabla 8
Inventario de variables Internas (I) y Externas (E)

ID	Tipo	Nombre de la variable	Código
1	I	1. Aprovechamiento de los Sistemas de Riego	1.ASR
2	I	2. Asistencia Técnica y extensión agrícola	2.ATE
3	I	3. Costo de Producción	3.CPR
4	I	4. Capacidad gerencial de las unidades de producción	4.CGU
5	I	5. Capital humano	5.NCP
6	I	6. Productividad de los factores de producción	6.PFP
7	I	7. Rentabilidad agrícola	7.REN
8	I	8. Sistemas de producción sostenibles	8.SPS
9	I	9. Sanidad Animal y Vegetal	9.SFZ
10	I	10. Zonificación agrícola y uso de los suelos	10.ZAG
11	E	11. Agrosoporte y servicios agrícolas	11.ASA
12	E	12. Ingeniería Agrícola	12.ING
13	E	13. Seguridad personal y Estado de derecho	13.SEG
14	E	14. Financiamiento y Cartera de Crédito agrícola	14.FAG
15	E	15. Mercado internacional Precios y condiciones	15.MIN
16	E	16. Disponibilidad de información físico natural	16.DFN
17	E	17. Disponibilidad de Estadísticas	17.SEA
18	E	18. Grado de articulación de las cadenas agroproductivas	18.GAC
19	E	19. Desarrollo agroindustrial	19.AIA
20	E	20. Política Agrícola y Comercial	20.PAG
21	E	21. Política Macroeconómica	21.PMA
22	E	22. Avances científicos y tecnológicos y aplicación en la agricultura	22.SCT

Con base en la Visión prospectiva y la Situación al origen se calificaron para el análisis estructural del área temática Producción agrícola sostenible 22 variables, 10 internas (I) y 12 externas (E). Luego se construyó la matriz de motricidad-dependencia (Tabla 8), a partir de la cual se elaboró el plano cartesiano y se categorizaron las variables, de acuerdo con su rol en el funcionamiento del sistema.

4.5.2. MATRIZ DE RELACIONES DE MOTRICIDAD Y DEPENDENCIA PARA LA CATEGORIZACIÓN DE VARIABLES

Las variables internas y externas seleccionadas para construir la matriz, a partir de la apreciación de las relaciones entre ellas, se utilizan para categorizar su función dentro del sistema. Estas variables se correlacionan con los factores cuyo comportamiento tiene alta incidencia y resultan determinantes en la construcción de la imagen objetivo.

La construcción y llenado de la matriz de motricidad-dependencia constituye el núcleo del método MICMAC. En esta matriz se evalúan las relaciones de influencia directa entre cada par de variables. Para ello, se utiliza una escala ordinal que va desde 0 –sin influencia– hasta 3 –influencia fuerte–. El llenado de la matriz se realiza generalmente en sesiones de trabajo con expertos, quienes valoran la intensidad de las relaciones con base en su conocimiento del sistema.

Una vez completada la matriz se calculan los índices de motricidad y dependencia. La motricidad corresponde a la suma de las influencias ejercidas por cada variable sobre las demás –suma de filas–, mientras que la dependencia refleja la suma de las influencias recibidas –suma de columnas–. Estos indicadores permiten comprender el papel estructural de cada variable dentro del sistema y pueden calcularse tanto para influencias directas como indirectas, utilizando el software

MICMAC o procedimientos matriciales iterativos.

Los valores de los índices mencionados anteriormente se representan en un plano cartesiano que permite clasificar las variables según su función en el sistema. Este insumo constituye elemento fundamental para el estudio de la dinámica de actores, así como para la definición de estrategias y escenarios del sector productivo agrícola nacional. En función de su ubicación en el plano, las variables se clasifican en: determinantes, claves, objetivos, reguladoras, resultados y entorno, tal como se reflejan en la Figura 7.

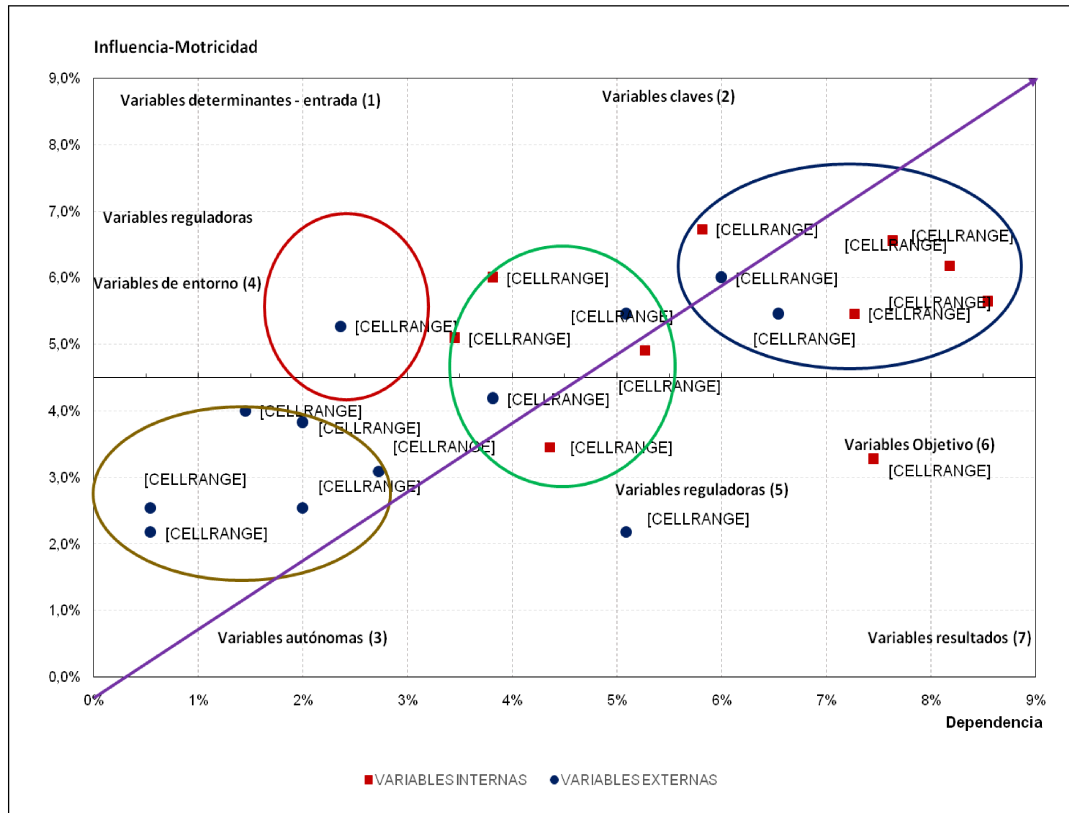
La metodología se enfatiza en las variables clave (VC), cuya alta capacidad de incidencia y sensibilidad ante cambios con respecto a las otras variables, les otorga un papel central en la construcción de los escenarios, la definición de estrategias y la formulación de políticas públicas.

Esta clasificación, derivada del MICMAC identifica puntos de apalancamiento para la acción estratégica, lo que contribuye a una anticipación más precisa para la formulación de políticas y estrategias públicas o decisiones institucionales con mayor impacto y sostenibilidad. (Godet, 2000).

Del plano del análisis estructural se identifican las siguientes categorías de variables asociadas a factores determinantes: i) variables clave con alta motricidad o influencia: costos de producción, capacidad gerencial de las unidades de producción, productividad de los factores de producción, rentabilidad agrícola sistemas de producción sostenibles y política agrícola y comercial; ii) variables muy dependientes: rentabilidad agrícola, costos de producción, sistemas de producción sostenibles, aprovechamiento de los sistemas de riego, y productividad; y, iii) variables

Figura 7

Plano cartesiano de las variables según su grado de influencia y dependencia



autónomas: políticas macroeconómicas y sistemas de información. La Tabla 9 muestra los resultados de la categorización de las variables consideradas a partir del plano cartesiano del análisis estructural.

El resultado del análisis estructural permite proponer la agrupación de las variables clave en tres clústeres interrelacionados como centros de actuación principal (Figura 8): i) Microeconomía: costos de producción-rentabilidad agrícola-capacidad gerencial; ii) Investigación, desarrollo e innovación: sistemas de producción sostenible–soluciones basadas en la naturaleza (SbN); y, iii) Gobernanza y política pública: política agrícola-política comercial. La Tabla 9 muestra los resultados de la categorización de las variables seleccionadas.

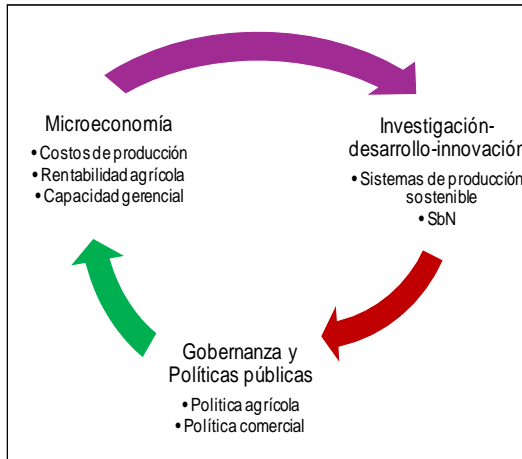
4.6. ANÁLISIS DE LA DINÁMICA DE ACTORES: INTERESES, ESTRATEGIAS Y RELACIONES DE PODER

Otro punto focal de la prospectiva estratégica lo constituye el identificar los actores. El concepto de «actor social» es aplicable a individuos u otras instituciones-entidades a las que se les puede atribuir la capacidad de agenciar, es decir, la capacidad de procesar experiencia, tomar decisiones y actuar en consecuencia (Mariano *et al.*, 2022). El análisis de los movimientos de los actores, como lo propone el método MACTOR, comprende varias etapas (Prince, 2014). Estas van desde una inicial, relacionada con identificar los planes, motivaciones, limitaciones y medios de acción de cada actor –estrategia de los actores–, identificar objetivos estratégicos, posicionar a

Tabla 9
Categorización de variables

Categoría	Variable
Variable clave	Costo de producción (3)
	Capacidad gerencial de las unidades de producción (4)
	Productividad de los factores de producción (6)
	Rentabilidad agrícola (7)
	Sistemas de producción sostenibles (8)
	Financiamiento agrícola (14)
Variable objetiva	Política agrícola y comercial (20)
	Aprovechamiento de los sistemas de riego Avances científicos y tecnológicos y aplicación en la agricultura
Variable reguladora	Asistencia técnica y extensión agrícola (2)
	Sanidad animal y vegetal (9)
	Zonificación agrícola y uso de los suelos (10)
	Agrosoporte y servicios agrícolas (11)
Variable autónoma	Infraestructura agrícola (12)
	Seguridad personal y estado de derecho (13)
	Mercado internacional, precios y condiciones (15)
	Disponibilidad de información físico natural (16)
	Disponibilidad de estadísticas (17)
Variable de entorno	Desarrollo agroindustrial (19)
	Política macroeconómica (21)
	Capital humano (5)
	Grado de articulación de las cadenas agroproductivas (18)

Figura 8
Clúster de atención principal



cada actor e identificar las convergencias y divergencias; para finalmente evaluar las posibles tácticas, evaluar las relaciones de poder y formular recomendaciones estratégicas para cada uno, según las prioridades de los objetivos de cada actor y los recursos disponibles (Prince, 2014).

Por lo tanto, el análisis se corresponde con la función y de su participación en el proceso productivo agrícola, considerando la interacción dinámica de las competencias, los intereses, los planes y programas de los actores y relaciones entre ellos y con las variables clave, identificadas para la definición de las acciones estratégicas con la finalidad de lograr los objetivos planteados y la configuración de la agricultura definida en la visión prospectiva.

4.6.1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS ACTORES, MEDICIÓN DEL GRADO DE COMPROMISO, LA ACTITUD Y LA INCIDENCIA DE LOS ACTORES EN LAS VARIABLES CLAVE

Se identificaron 8 actores: 6 representados por instituciones u organismos del sector público y privado y 2 relacionados con los productores para evaluar los criterios de compromiso⁵, actitud⁶ e incidencias⁷

¹ Nivel: de débil (1) hasta fuerte (3) con el logro de los objetivos y los factores o variables para el cambio.

² Favorable (+) o en «contra» (-) para el logro del cambio.

³ Escala: 1 = Baja; 2 = Media; 3 = Alta, para alcanzar el cambio deseado.

Los aspectos considerados y los resultados obtenidos se resumen en la Tabla 10: i) **compromiso:** Los resultados obtenidos indican que el gobierno, las instituciones financieras y las organizaciones gremiales de productores tienen el mayor peso en la definición de la situación futura. El SCT y el agrosoporte tiene un compromiso intermedio y la agroindustria un bajo nivel de compromiso; ii) **actitud:** Se consideraron dos actores que tienen objetivos opuestos al objetivo general –agrosoporte y agroindustria– por sus posiciones adversas al uso de bioinsumos y la agricultura familiar, el resto de los actores reflejan una actitud positiva hacia el logro de los objetivos; y, iii) **grado de incidencia:** en este criterio los tres actores clave en orden de importancia son: i) los productores independientes o como organización de productores; ii) el gobierno central; y, iii) las instituciones financieras.

4.6.2. MATRIZ DE ACTORES INFLUENCIA-DEPENDENCIA PARA EL ANÁLISIS DE CONVERGENCIAS Y DIVERGENCIAS

En la Tabla 11 se reflejan los resultados de la matriz de actores influencia-dependencia con las relaciones de fuerza entre los actores del estudio, que aportan los siguientes elementos del sistema: i) el gobierno, las organizaciones de productores y las instituciones financieras son los actores con mayor influencia y poder de determinación en el funcionamiento del sistema agrícola venezolano; ii) los actores más dependientes de las actuaciones de las instituciones son los productores y las empresas agroconsultoras; y, iii) a excepción del Gobierno como organismo central con una dependencia baja para su funcionamiento, los otros actores están influidos en su comportamiento por las decisiones del poder público en especial.

En la Figura 9 se observa la representación gráfica de los porcentajes de influencia y dependencia que permiten definir las siguientes categorías de actores a los efectos de las estrategias y acciones: i) actores dominantes: gobierno y organizaciones de productores; ii) actores de enlace: productores; iii) actores autónomos: instituciones financieras, agroindustria y empresas agroconsultoras; y, iv) actores dominados: SCTI (Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación) y agrosoporte.

Tabla 10
Compromiso, actitud e incidencia sobre las variables clave por actores

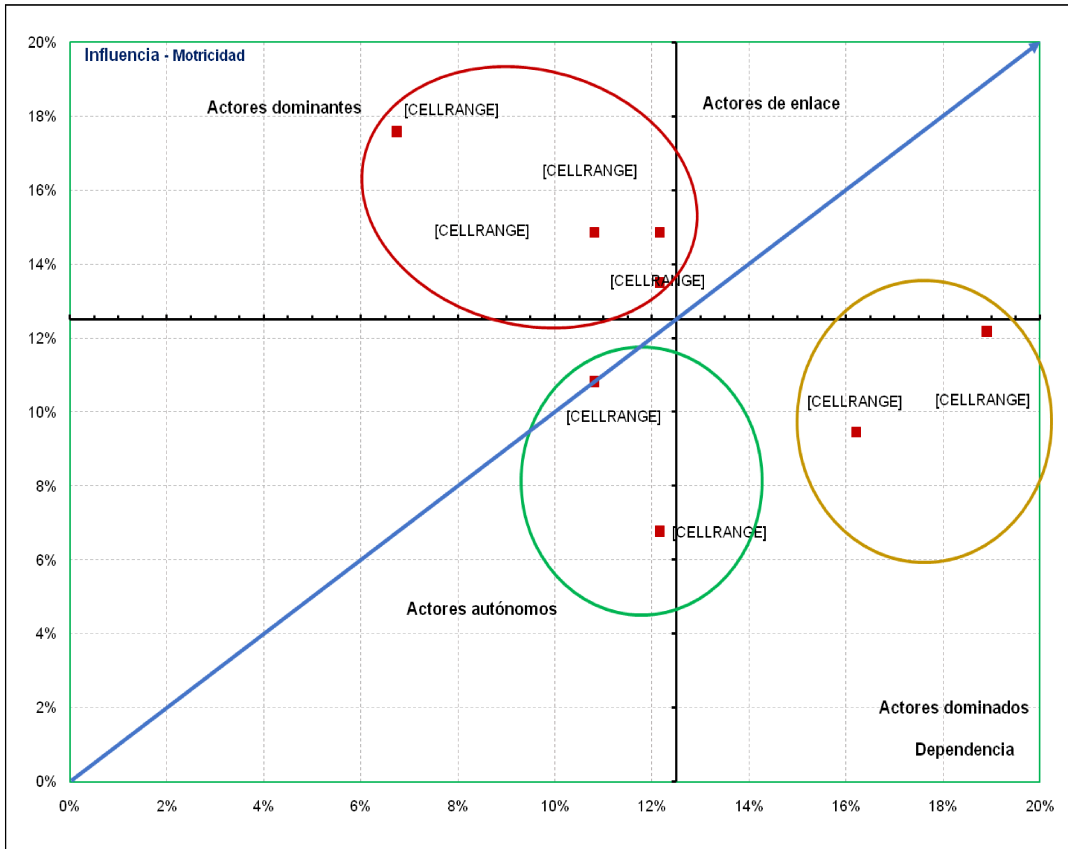
ÁREAS TEMÁTICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Actores relevantes		Grado de Incidencia sobre Variables claves [3]						GRÁFICO CATEGORIZACIÓN		
		ACTOR	COMPROMISO (1)	ACTITUD (2)	Reducir Costo de Producción	Aumentar la capacidad gerencial de las UPA	Incrementar la productividad de los factores de producción	Alcanzar rentabilidad agrícola positiva	Implantar sistemas de producción sostenibles	Formular Política Agrícola y Comercial adecuadas	Sumatoria	Importancia
1. Producción agrícola sostenible	1.1. Incrementar la producción y la productividad que permita la seguridad alimentaria en sintonía con el adecuado manejo y conservación de los recursos naturales	Gobierno central	3	+	2	1	1	2	2	3	11	
		Agrosoporte	2	-	3	0	2	2	1	0	8	
		Agroindustria	1	-	0	1	0	0	0	1	2	
		SCTI	2	+	0	2	2	2	2	1	9	
		Instituciones financieras	3	+	2	0	2	2	2	3	11	
		Empresas agroconsultoras	2	+	1	2	2	2	2	1	10	
		Organizaciones de productores	3	+	1	3	2	2	3	1	12	
		Productores agrícolas	3	+	3	3	3	3	3	1	16	
					12	12	14	15	15	11		

Tabla 11
Matriz de actores influencia-dependencia de convergencias y divergencias

Códigos de respuesta		1	2	3	4	5	6	7	8		
0: Nula											
1: Débil											
2: Media											
3: Fuerte											
		Gobierno	Agrosoporte	Agroindustria	SCTI	Instituciones financieras	Empresas agroconsultoras	Organizaciones de productores	Productores agrícolas	RELACIÓN DIRECTA	GRÁFICO AGREGADO
1	Gobierno	0	2	2	3	3	2	1	2	15	
2	Agrosoporte	1	0	0	1	2	1	1	0	6	
3	Agroindustria	0	0	0	1	2	1	2	2	8	
4	SCTI	2	1	1	0	X	2	X	3	9	
5	Instituciones financieras	3	1	2	1	0	2	1	3	13	
6	Empresas agroconsultoras	0	1	1	3	X	0	1	2	8	
7	Organizaciones de productores	2	2	2	2	1	2	0	3	14	
8	Productores agrícolas	0	0	0	1	0	2	3	0	6	
DEPENDENCIA GLOBAL		8	7	8	12	8	12	9	15	79	
PORCENTAJE DE DEPENDENCIA		10,1%	8,9%	10,1%	15,2%	10,1%	15,2%	11,4%	19,0%		



Figura 9
Plano de categorización de los actores



4.6.3. MATRIZ DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS -ACTORES

A través de este proceso se establece el grado de compromiso o prioridad de cada actor respecto a los objetivos y entender la dinámica del sistema para anticipar posibles escenarios futuros (Godet, 2000). Tal como concluyen en su estudio Hidalgo & Gutiérrez (2011) –acerca de la magnitud de la proyección y sus implicaciones, tanto en lo sectorial como en lo macroeconómico–, en este estudio se constató la necesidad de incluir en los estudios multidisciplinares la totalidad de los diferentes actores de los circuitos agroproductivos, con el fin de empoderarlos con instrumentos para la toma de decisiones en el diseño e implantación de políticas tecnológicas y de inversión, entre otras.

Los resultados de la aplicación del MACTOR se muestran en la Tabla 12. Los elementos relevantes del análisis son:

- La reducción de los costos de producción, la formulación de políticas públicas adecuadas y alcanzar rentabilidad agrícola positiva suman 66,3% del total, con valores individuales de 25,7, 23,0 y 17,6% respectivamente.
- Un segundo grupo de objetivos están relacionados con el resultado económico de la Unidad de Producción Agropecuaria se relacionan con la gestión del negocio a través de los objetivos productividad y capacidad gerencial del productor agropecuario.
- Los tres (3) actores más comprometidos con el logro de los objetivos son en orden jerárquico: Los productores, las empresas

Tabla 12
Matriz de actores y objetivos

Códigos de respuesta:	1	2	3	4	5	6	7	8	IMPORTEANCIA DEL OBJETIVO (IO)	PORCENTAJE DE IMPORTEANCIA DEL OBJETIVO	Gráfico categorización
4: El objetivo cuestiona la existencia del actor o es imprescindible para la existencia del actor;											
3: El objetivo cuestiona el cumplimiento de los misiones del actor o es imprescindible a sus misiones;											
2: El objetivo cuestiona el éxito de los proyectos del actor o es imprescindible para estas proyectos;											
1: El objetivo cuestiona, de una forma limitada en el tiempo y espacio los procesos operativos (gestión, etc....) del actor o es imprescindible para estos procesos operativos;											
0: El objetivo tiene poca o ninguna incidencia.											
1 Reducir Costo de Producción	1	2	2	3	1	3	1	4	17	23,0%	■■■■■■■■■■
2 Aumentar la capacidad gerencial de las UPA	1	0	1	1	-1	3	0	4	9	12,2%	■■■■■■■■
3 Incrementar la productividad de los factores de producción	1	0	0	1	0	3	0	4	9	12,2%	■■■■■■■■
4 Alcanzar rentabilidad agrícola positiva	2	0	1	1	1	3	1	4	13	17,6%	■■■■■■■■■■
5 Implantar sistemas de producción sostenibles	1	0	1	2	0	2	0	1	7	9,5%	■■■■■■■■
6 Formular Política Agrícola y Comercial adecuadas	4	2	2	3	4	0	1	3	19	25,7%	■■■■■■■■■■■■■■■■
ÍNDICE DE IMPORTEANCIA DEL ACTOR (IA)	10	4	7	11	5	14	3	20	74	100,0%	
PORCENTAJE DE IMPORTEANCIA	13,5%	5,4%	9,5%	14,9%	6,8%	18,9%	4,1%	27,0%			

Nota: en el gráfico a la derecha, cada barra vertical corresponde a cada uno de los actores (desde Gobierno hasta productores agrícolas, en el orden que aparecen en la tabla)

agroconsultoras y el SCTI con 27,0, 18,9 y 14,9% respectivamente, de la responsabilidad global.

4.6.4. DEFINICIÓN DE RETOS ESTRATÉGICOS OBJETIVOS ASOCIADOS CON IDENTIFICACIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS

Este aspecto constituye las guías y directrices orientadoras de la acción, considerando estudios en el área a los fines de fortalecer los sistemas agroalimentarios (Landaeta & Herrera, 2022). Su implementación debe considerar todos los aspectos que van desde el acceso a los alimentos y su inocuidad, hasta la sostenibilidad y medio ambiente a través de las políticas públicas y la toma de decisiones para el logro de los objetivos planteados y la construcción de la imagen objetivo (Tabla 13).

5. CONCLUSIONES

Del análisis prospectivo llevado a cabo se derivan las siguientes conclusiones:

i) La imagen objetivo para 2050 se centra en una agricultura inclusiva, sostenible,

competitiva y resilientes. Esta visión es un instrumento estratégico para movilizar voluntades institucionales, sociales y políticas.

ii) La transformación estructural del sector agrícola venezolano es urgente, ante un cambio de mentalidad y nuevo enfoque a los temas agrícolas.

iii) La situación al origen de la agricultura evidencia un colapso progresivo. Esta situación ha comprometido la seguridad alimentaria y el desarrollo rural del país.

iv) La debilidad institucional, la escasa articulación público-privada y la baja confianza en el manejo de la economía limitan la efectividad de las políticas agrícolas.

v) La brecha tecnológica respecto a América Latina y el mundo es amplia. El retroceso en investigación, uso de insumos y asistencia técnica requiere acciones contundentes en transferencia de tecnología, innovación agrícola y formación técnica del capital humano.

vi) El nivel actual de subalimentación y malnutrición en el país constituye una emergencia.

vii) Cinco variables clave estratégicas han sido destacadas como fundamentales para la

Tabla 13

Retos estratégicos, objetivos asociados e identificación de programas-proyectos

Retos estratégicos	Objetivos asociados	Proyectos y acciones
Institucionalidad-gobernanza-gobernabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseñar e implementar mecanismos institucionales eficaces para la participación activa y vinculante de actores con poder de decisión en la gestión agrícola de los sistemas agroalimentarios ▪ Reducir los controles, la permisología y la intervención excesiva del gobierno en las operaciones de las cadenas agroproductivas. ▪ Restricción a la intervención del estado en ámbitos fuera de su competencia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modelo de gobernanza horizontal ▪ Convenios de cooperación entre el sector productivo y el académico para generar conocimiento y garantizar el logro de los objetivos. ▪ Diseño de mecanismo y creación de instancias de participación ▪ Reforma institucional y revisión del marco legal ▪ Herramienta de control y monitoreo de la gestión pública ▪ Revisión del régimen tributario aplicado a la agricultura
Modernización del gobierno agrícola	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reestructurar la administración pública mediante la racionalización de funciones, la eliminación de duplicidades institucionales y el fortalecimiento de mecanismos de coordinación intergubernamental, con el fin de mejorar la eficiencia operativa, optimizar el uso de recursos públicos y garantizar una prestación de servicios más ágil, transparente y satisfactoria. ▪ Fortalecer la capacidad técnica de los organismos públicos a través de la planificación, prospectiva, gerencia por resultados (GbR), la digitalización y la utilización de tecnologías emergentes 5G ▪ Implementar un sistema de información estadística confiable, transparente y oportuno y reactivar la generación de información básica ▪ Garantizar la inocuidad y la calidad de alimentos con base en el Codex Alimentario 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plataforma de Coordinación Intersectorial (PCI) ▪ Reforma institucional de organismos con competencia en el sistema agroalimentario. ▪ Estimado de Apoyo al Productor (EAP) ▪ Sistemas <ul style="list-style-type: none"> – Programa de Seguimiento y Análisis de las Políticas Alimentarias y Agrícolas (MAFAP) – Estadísticas agrícolas y VIII Censo Agrícola Nacional – Ciencia-tecnología-innovación a través de diferentes modalidades de investigación ▪ Servicio de Asistencia técnica ▪ Programa de capacitación gerencial y formación de la generación de relevo ▪ Política laboral para el empleado público ▪ Programa de inocuidad y trazabilidad de alimentos ▪ Actualización de normas de calidad de alimentos
Marco legal de la agricultura y el ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer un marco legal apegado a principios constitucionales y al estado de derecho. ▪ Fortalecer el marco legal e institucional para la protección de los recursos naturales y el ordenamiento territorial, mediante la revisión, actualización y armonización de instrumentos normativos, con enfoque participativo, territorial y ecosistémico, que promueva la sostenibilidad, la seguridad jurídica y la gobernanza ambiental y provea instrumentos idóneos para lograr sus fines ▪ Impulsar un modelo de crecimiento económico sostenible mediante la transformación productiva, la diversificación sectorial, la inclusión social y la gestión responsable de los recursos naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reforma del marco jurídico y eliminación de instrumentos legales que centralizan el poder ▪ Programa de Revisión y Armonización Normativa Ambiental ▪ Programa de Gobernanza Territorial y Participación ▪ Programa de Capacitación y Difusión Jurídico-Ambiental ▪ Programa de Evaluación y Monitoreo Legal-Ambiental ▪ Mesas técnicas de planificación y evaluación operativa con visión de cadena agroproductiva ▪ Alertas de eventos naturales, comerciales o logísticos y pronósticos de cosecha
PIB agrícola sostenible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organizar y fortalecer las cadenas agroproductivas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Política comercial simétrica con los países exportadores y fortalecimiento a los productores orientados al comercio internacional ▪ Programa de recepción y liquidación de las cosechas ▪ Gestión dirigida a desarrollar mecanismos

Retos estratégicos	Objetivos asociados	Proyectos y acciones
Transición del modelo de producción agrícola	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover la transición hacia modelos de producción agrícola sostenibles, resilientes al CC y socialmente inclusivos, mediante la implementación de prácticas agroecológicas, la diversificación productiva, el fortalecimiento de capacidades locales. La articulación institucional y la gestión integral del territorio. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fortalecimiento del SCTI ▪ Desarrollo de proyectos forestales ▪ Programa de Asistencia técnica y extensión agrícola ▪ Incentivos a la aplicación de buenas prácticas y técnicas regenerativas ▪ Programa de capacitación y oportunidades para jóvenes y mujeres ▪ Creación de los fondos parafiscales para la capacitación y extensión agrícola ▪ Inserción del país en los circuitos internacionales para acceder préstamos y subvenciones mediante la capacitación de profesionales, apoyo institucional e implantación de mecanismos de certificación. ▪ Planes <ul style="list-style-type: none"> – Mitigación y adaptación al cambio climático – Manejo de cuencas prioritarias – Ordenamiento territorial
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transformar los sistemas agrícolas hacia modelos agroecológicos, resilientes y bajos en emisiones, mediante el impulso de sistemas agroforestales, la conservación de la biodiversidad, el manejo eficiente del agua, la mejora de la salud del suelo y el fortalecimiento del secuestro de carbono, con el fin de contribuir a la mitigación del cambio climático y a la sostenibilidad territorial ▪ Desarrollar la asociatividad entre productores ▪ Realizar la zonificación agrícola en función de las características agroecológicas de los suelos, el clima y las variables económicas 	
Financiamiento de las cadenas agroalimentarias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impulsar nuevas formas de financiamiento agrícola a través de la bolsa agrícola, los mercados de capitales y de bonos temáticos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseño del sistema de financiamiento para el sistema agroalimentario ▪ Plataformas de apoyo a los productores para gestionar fondos internacionales ▪ Diseño de modalidades de financiamiento especial para la transformación de los sistemas de producción y la recuperación de recursos naturales degradados ▪ Incorporación del país a los acuerdos regionales y subregionales con una Política comercial simétrica con nivel de protección estratégico ▪ Aplicación del modelo de análisis basado en el Estimado de Apoyo al Productor (EAP) para la medición de los subsidios, su eficiencia y comparabilidad. ▪ Sistemas de vigilancia de políticas agrícolas y análisis de impactos, ▪ Incentivos a los productores ▪ Infraestructura y Servicios para la exportación
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejorar de la balanza comercial agrícola a través de la reducción del volumen de importaciones y el incremento de las exportaciones ▪ Aprovechar las ventajas comparativas y competitivas en la colocación de productos nacionales en el mercado internacionales ▪ Reducción de compras internacionales de productos básicos: ▪ Garantizar conectividad, infraestructura, transporte y telecomunicaciones eficientes y confiables ▪ Preparación de procesos de certificación y solicitud de Indicación Geográfica Protegida 	
Reducir el saldo negativo del comercio internacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preparación de procesos de certificación y solicitud de Indicación Geográfica Protegida 	
Desarrollo humano	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fortalecer el desarrollo del capital humano mediante la formación continua, la gestión del conocimiento, la inclusión socioeducativa y la articulación interinstitucional, con el fin de potenciar las capacidades individuales y colectivas con tres líneas principales: <ul style="list-style-type: none"> – Capacitación técnica y gerencial del productor – Empoderamiento de la mujer – Formación de la generación de relevo o gestión del talento intergeneracional 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programas <ul style="list-style-type: none"> – Agroemprendimiento con las escuelas de la zona – Enfoque de la Nueva ruralidad – Programa Nacional de Juventud Agraria (PNJA) – Liderazgo, Empleabilidad y Emprendimiento ▪ Sistema de gestión del conocimiento y Redes de innovación

Retos estratégicos	Objetivos asociados	Proyectos y acciones
Abastecimiento de insumos agrícolas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Garantizar el abastecimiento oportuno, equitativo y sostenible de insumos agrícolas mediante el fortalecimiento de sistemas logísticos, la articulación interinstitucional, la promoción de alternativas ecológicas y la mejora de capacidades locales para la gestión eficiente de la cadena de suministros 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planificación y Gestión de la Cadena de Suministros y Gestión Territorial del Abastecimiento ▪ Sistema de Monitoreo, Evaluación y Logística de suministro ▪ Programa agroinsumos en finca con economía circular ▪ Proyecto Banco Nacional de Semillas Campesinas ▪ Programa de Rehabilitación Rural Integral 2050
Rehabilitación de la infraestructura rural	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperar la infraestructura rural básica mediante intervenciones integrales, participativas de entes privados que mejoren la funcionalidad, el a servicios esenciales y la resiliencia productiva 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diagnóstico de Sistemas de riego ▪ Inventario vial ▪ Instalaciones y oficinas del sector público ▪ Centros de investigación ▪ Opciones financieras y definición de modalidades operativas para la ejecución de trabajos de rehabilitación

transformación del sistema: costos de producción, rentabilidad agrícola, sistemas sostenibles de producción, capacidad gerencial del productor y política agrícola-comercial.

viii) El gobierno, las instituciones financieras y los productores con sus organizaciones son los actores dominantes con alta incidencia en el logro de los objetivos.

ix) Se asume que el éxito de cualquier estrategia dependerá de la alianza entre los productores organizados, el gobierno, el sistema financiero y las instituciones de soporte, promoviendo su compromiso y fortalecimiento gerencial.

x) Se ha aplicado una metodología robusta con un alto nivel de fundamentación teórica y metodología de cálculo. La aplicación de la prospectiva estratégica aporta resultados interesantes para el análisis y la toma de decisiones. Puede ser de gran utilidad para la agricultura venezolana, dado que aporta un análisis detallado, anticipa una gama de futuros posibles, ejercita a los tomadores de decisiones y orienta las decisiones al logro del futuro deseable. Y,

xi) El éxito de este proceso prospectivo dependerá en gran medida de la capacidad de fomentar un consenso público-privado y alcanzar una amplia participación. Por tanto, el logro de la visión al 2050 dependerá de la construcción colectiva de escenarios deseables, mediante alianzas y asociatividad entre actores clave.

REFERENCIAS

- Ancasi, V., & Aquino, C. C. (2026). La prospectiva estratégica y su influencia en la competitividad de las micro y pequeñas empresas procesadoras de alimentos a base de productos andinos. *Revista Espacios*, 47(01), 66-79. <https://doi.org/10.48082/espacios-a26v47n01i06>
- Armijos Robles, L. A, Ortega Sánchez, D. J., Simbaña Caiza, J. A., & Santillán Saransig, I. S. (2019). *Michel Godet: El prospectivista de la prospectiva y la permanente efectividad de su método en el siglo XXI. Revista Electrónica Tambara*, 8(46), 642-654. https://tambara.org/wp-content/uploads/2019/09/4.prospectiva-M.Godet-Final_Armijos_Ortega_final.pdf
- Banco Mundial. (2025). *Venezuela: Panorama general del país*. Banco Mundial. <https://www.bancomundial.org/ext/es/country/venezuela>
- Bernal, J. (2021). De una crisis alimentaria anunciada a la emergencia humanitaria en Venezuela. *Anales Venezolanos de Nutrición*, 33(2), 154-160. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-07522020000200154&lng=es&tlng=es

- Briceño Ruiz, J. (2001). La agricultura y los modelos de integración en la negociación del ALCA. *Agroalimentaria*, 6(13),13-28. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-03542001000200002&lng=es&tlng=es
- Cely V., A. C. (1999). Metodología de los escenarios para estudios prospectivos. *Ingeniería e Investigación*, (44), 26-35. <https://doi.org/10.15446/ing.investig.n44.21296>
- UCAB (Universidad Católica Andrés Bello). (2023). *Encuesta de condiciones de vida (ENCOVI)*. UCAB, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales.
- FAO, OPS, WFP & UNICEF (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Organización Panamericana de la Salud, Programa Mundial de Alimentos & Organización Mundial de la Salud). (2018). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2018*. FAO, OPS, WFP y UNICEF. <http://www.fao.org/3/CA2127ES/CA2127ES.pdf>
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). (2025). *FAOSTAT*. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/FBS> / <https://www.fao.org/4/ak170s/ak170s00.pdf>
- FEDEAGRO (Confederación de Asociaciones de Productores Agropecuarios de Venezuela). (2022). *Declaración de Mérida. Las bases para el despegue del sector agrícola*. FEDEAGRO, Asamblea Anual 2022. <https://fedegro.org/wp-content/uploads/2022/08/Declaracion-de-Merida-Def.pdf>
- FEDEAGRO (Confederación de Asociaciones de Productores Agropecuarios de Venezuela). (2022). *Estadísticas agrícolas*. <https://fedegro.org/estadisticas-agricolas/>
- Gallardo A. (2010). *Manual de métodos de prospectiva*. CESIM. https://www.cesim.cl/wp-content/uploads/2026/02/CESIM_LIBRO_5-1.pdf
- Godet, M. (2000). *La caja de herramientas de la prospectiva estratégica*. Cuadernos del LIPS. Gerpa- Electricité de France, Mission Prospective. <http://es.lapropective.fr/dyn/espanol/bo-lips-esp.pdf>
- Godet, M. (2007). *La prospectiva estratégica: Problemas y métodos*. CNAM-Prospektiker, Cuadernos de LIPSOR, Cuaderno Nº 20. <https://biblioteca.ciess.org/liss/index.php?P=GoTo&ID=2773&MF=88>
- Godet, M., & Durance, P. (2009). *La prospectiva estratégica para las empresas y los territorios*. UNESCO-Dunod. <http://administracion.uexternado.edu.co/matdi/clap/La%20prospectiva%20estrategica.pdf>
- Hernández, P., Carmona, A., Tapia, M. S., & Rivas, S. (2021). Dismantling of institutionalization and state policies as guarantors of food security in Venezuela: Food safety implications. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5, 623603. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.623603>
- Hidalgo, C., & Gutiérrez, M. (2011). Propuesta de plan para el escalamiento de la producción agrícola en Venezuela. *Revistas Espacios*, 32(1), 01. <http://www.revistaespacios.com/a11v32n01/11320181.html#2>
- INE (Instituto Nacional de Estadística). (Varios años). *Estadísticas*. INE [Venezuela]. <https://ine.gob.ve/>
- Jorge, A., & Monedero, C. (2016). La prospectiva estratégica como herramienta para impulsar la gestión local hacia el desarrollo sustentable: Municipio Caroní, estado Bolívar, Venezuela. *Terra (Nueva Etapa)*, 32(51), 4168. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-70892016000100003
- Landaeta-Jiménez, M., & Herrera Cuenca, M. (2022). Sistemas alimentarios: vías de acción para la transformación holística de la sociedad venezolana. *Agroalimentaria*, 28(55), 101-117. <https://doi.org/10.53766/Agroalim/2023.55.07>
- LISA Institute. (2025). *Qué es la prospectiva y el análisis prospectivo: cómo anticipar el futuro*. LISA Instituto. <https://www.lisainstitute.com/blogs/blog/prospectiva-y-analisis-prospectivo>
- Machado Allison, C. (2017). *El colapso del sistema agroalimentario venezolano*. Instituto de Estudios Superiores de Administración (IESA).
- Mariano, R., Papagno, S., & Vitale, J. (2022). *Prospectiva en el sector agrícola y alimentario: guía técnico-metodológica*. EDUNLPAM. <https://cepcuyo.com/prospectiva-en-el-sector-agricola-y-alimentario/>

Meleán Romero, R. (2016). Políticas y estrategias en el sector agroalimentario venezolano. Implicaciones sociales. *Revista de Ciencias Sociales*, XXII(4), 93-114. <https://www.redalyc.org/journal/280/28056724007/html/>

MPPAPT (Ministerio del Poder Popular para la Agricultura Productiva y Tierras). (Varios años). *Anuario estadístico agropecuario*. MPPAPT.

Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca. (2016). *Prospectiva agrícola - agricultura, ganadería y pesca*. Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca [Argentina]. https://www.magyp.gob.ar/sitio/_pdf/Prospectiva-agricola-2030.pdf

Pérez, I. (2025). El análisis prospectivo en el mundo organizacional. Perfil gerencial de las nuevas organizaciones. *Revista de Estudios Gerenciales y de las Organizaciones*, 9(17), 113-126. <https://regyo.bc.uc.edu.ve/v9n17/art08.pdf>

Prince, S. (2014). *Métodos y herramientas prospectivas. Una herramienta institucional de políticas públicas para las principales cadenas productivas extensivas*. Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca [Argentina]. <https://inteligenciapropectiva.wordpress.com/2014/01/06/metodos-y-herramientas-prospectivas/>

Rodríguez, R. J. (2021). *Perspectivas de la agricultura venezolana y la adaptación al cambio climático*. Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (ILDIS). https://venezuela.fes.de/fileadmin/user_upload/documentos/AgriculturaCambioClimatico

Vásquez, O., & Perdomo, I. (2023). Aspectos metodológicos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida en Venezuela. *Revista Digital de Postgrado*, 12(3), e372. <https://doi.org/10.37910/RDP.2023.12.3.e372>