

Diseño del modelo de negocio de la empresa Espacio Agropecuario para la comercialización de tomate en fresco.

Luisa Fernanda Amaya Galvis

Director: Jaime Andrés Cano
Maestría en Agronegocios
Universidad de Antioquia

Tabla de contenido

Resumen	5
Introducción general.....	7
Objetivo General	10
Objetivos Específicos	10
Marco Teórico	10
Planeación estratégica	10
Estrategia de negocio	11
Herramientas para el análisis y la conceptualización de la estrategia.....	14
Modelo de negocio.....	17
El Agronegocio de la comercialización de tomate en Colombia	20
Metodología Propuesta	23
Resultados.....	27
Diagnóstico actual de la organización.	27
Análisis del macroentorno de la organización.	29
Aspecto Político/ Legal	30
Aspecto Económico	33
Aspecto Social.....	35
Aspecto Tecnológico	36
Análisis del microentorno de la organización	37
Cadena de valor Espacio Agropecuario	40
Matriz DOFA.....	41
MACTOR	43
Matriz de influencias directas entre actores (MID)	45
Matriz de posiciones valoradas (MAO)	45
Cálculos con base en (MAO).....	51
Diseño de Modelo de Negocio Espacio Agropecuario	60
Epicentros de la innovación del modelo de negocio.	61
Conclusiones.....	65
Bibliografía	68

Lista de tablas

Tabla 1. Dimensiones del pensamiento estratégico.....	14
Tabla 2. Análisis PEST del macro entorno organizacional.	15
Tabla 3. Matriz de influencias directas entre actores (MID).....	45
Tabla 4. Matriz de posiciones valoradas (MAO)	45
Tabla 5. Matriz e influencias Directas e Indirectas (MIDI)	47
Tabla 6. Matriz 1MAO.....	51
Tabla 7. Matriz 2 MAO.....	52
Tabla 8. Grado de compromiso actor/ objetivo.....	53
Tabla 9. Matriz 3MAO.....	54
Tabla 10. Nivel de movilización actor / objetivo.....	55
Tabla 11. Matriz (1CAA).....	56
Tabla 12. Matriz (2CAA).....	56
Tabla 13. Matriz (3CAA).....	57
Tabla 14. Tabla resumen de convergencias 1CAA, 2CAA y 3 CAA.....	58

Lista de Figuras

Figura 1. Componentes básicos de la estrategia empresarial	12
Figura 2. Las cinco fuerzas competitivas de la estrategia	16
Figura 3. El lugar del modelo de negocio en las empresas.....	17
Figura 4. Ruta metodológica Diseño del modelo de negocio para la comercialización de tomate en fresco para la empresa Espacio Agropecuario.....	24
Figura 5. Estructura de la unidad de análisis y diagnóstico.....	25
Figura 6. Descripción de las herramientas estratégicas de la unidad de análisis.....	25
Figura 7. Modelo de negocio Espacio Agropecuario- Actual.....	29
Figura 8. Caracterización aspecto Político- Herramienta PEST	30
Figura 9. Análisis de las cinco fuerzas competitivas de Espacio Agropecuario.....	37
Figura 11. Caracterización cadena de valor Espacio Agropecuario.....	41
Figura 12. Matriz DOFA de Espacio Agropecuario.	42
Figura 13. Fases de la herramienta MACTOR.....	43
Figura 14. Influencias y dependencias entre actores.....	48
Figura 15. Histograma de fuerzas MIDI	50
Figura 16. Histograma de implicación de los actores sobre los objetivos 2MAO.....	53
Figura 17. Histograma de movilización de los actores sobre los objetivos 3MAO.....	55
Figura 18. Plano de correspondencia entre objetivos.....	59
Figura 19. Modelo de Negocio Espacio Agropecuario- Propuesta.....	61

Lista de Abreviaturas

ACFC: Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria.

ADR: Agencia de Desarrollo Rural

AGRONET: Red de información y comunicación del sector Agropecuario Colombiano

ANDI: Agencia Nacional de Desarrollo

CANVAS: Lienzo del Modelo de Negocio.

CONPES: Consejo Nacional de Política Económica y Social

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística

DNP: Departamento Nacional de Planeación

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

FAOSTAT: Base de datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

FIRA: Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura

GOBANT: Gobernación de Antioquia

ICA: Instituto Colombiano Agropecuario

ICONTEC: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación

MACTOR: Método de actores, objetivos, relaciones de fuerza

MADR: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

MADS: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

MAO: Matriz de posiciones valoradas

MID: Matriz de influencias directas entre actores

MINICIT: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

PEST: Variables Políticas, Económicas, Sociales y Tecnológicas.

PIB: Producto Interno Bruto

POTA: Plan de Ordenamiento Territorial Agropecuario del departamento de Antioquia.

RUES: Registro Único Empresarial

USD: Dólar De los Estados Unidos de América

Resumen

La producción agrícola ha sido un factor determinante en la economía nacional de los últimos años, situando el departamento de Antioquia entre las zonas más productivas del país e incentivando el ajuste de modelos económicos a partir de los altos riesgos identificados en la producción y comercialización de los productos del sector hortícola, principalmente derivados de la formación del precio y su variabilidad.

Cultivos como el tomate, el cuál ha tenido un crecimiento significativo, especialmente para la región del oriente antioqueño, busca desde la visión dinámica de los recursos y las capacidades organizacionales, generar estrategias de transición que permitan el desarrollo de nuevos modelos de negocios que respondan a las condiciones del entorno para unidades de análisis como Espacio Agropecuario, empresa dedicada a la producción y comercialización de tomate en fresco, donde sus fuerzas competitivas precisarán en la la captura y comercialización de valor en mercados mucho más especializados.

De esta manera, se presenta el desarrollo de herramientas estratégicas, a partir del estudio de caso de Espacio agropecuario en el diseño del modelo de negocio para la comercialización de tomate en fresco, donde se evidencian fortalezas organizacionales y oportunidades generadas en el entorno organizacional principalmente en factores político/ legales y en la ventana hacia el encadenamiento del sector productivo donde se desarrollan las actividades comerciales.

Palabras Clave: Agronegocio, planeación estretégica, estrategia, modelo de negocio.

Summary

Agricultural production has been a determining factor in the national economy in recent years, placing the department of Antioquia among the most productive areas of the country and encouraging the adjustment of economic models based on the high risks identified in production and the costs of the products of the horticultural sector, mainly derived from the formation of the price and its variability.

Crops such as tomatoes, which has had significant growth, especially for the eastern Antioquia region, seeking from the dynamic vision of resources and organizational capacities, generate transition strategies that affect the development of new business models that respond to the environmental conditions for analysis units such as Espacio Agropecuario, a company dedicated to the production and distribution of fresh tomatoes, where its competitive forces will need to capture and convert value in much more specialized markets.

In this way, the development of strategic tools is presented, from the case study of Agricultural space in the design of the business model for the transformation of fresh tomato, where organizational strengths and opportunities generated in the organizational environment are evidenced, mainly in factors political / legal and in the window towards the linkage of the productive sector where commercial activities are carried out.

Key Words: Agribusiness, aesthetic planning, strategy, business model.

Introducción general

La producción mundial de frutas y hortalizas ha experimentado un incremento notable, reportando una tasa anual de crecimiento alrededor del 3%, produciendo en el 2011 casi 640 millones de toneladas de frutas y más de mil millones de toneladas de hortalizas en todo el mundo (FAO, 2014).

Específicamente para el caso de Centroamérica y América del Sur, según cifras del Anuario estadístico de la FAO (2014), el crecimiento del comercio neto también ha aumentado, donde México representa el país con el valor más alto en exportaciones de frutas y hortalizas (8,8 millones USD). Este aumento en la producción agrícola es respuesta al incremento del área sembrada en cultivos como arroz y maíz por países importadores de la región, donde Colombia y Perú registraron un crecimiento dinámico.

De acuerdo con Hawkes & Popkin (2015), este crecimiento señala la tendencia hacia la reducción del consumo de alimentos transformados, especialmente en países de mayor crecimiento económico, lo que incentiva el consumo de otros alimentos como frutas y hortalizas; por lo que la necesidad de atender el consumo de alimentos en función a las nuevas necesidades de la demanda global, podría generar nuevos retos para el fortalecimiento de la política pública agraria, generación de valor en agrocadenas, acceso a la información para regulación de precios, vigilancia y transferencia tecnológica, diversificación de cultivos y apertura de nuevos mercados.

Dentro de esta producción de hortalizas, se encuentra el cultivo de tomate (*Lycopersicon esculentum. Mill*), el cual según la base de datos FAOSTAT (FAO, 2018) concentra cerca del 20% de la producción global de hortalizas, donde China es el principal productor, seguido por EEUU que además es el principal importador de este producto y las demás hortalizas. Entre el 2004 y 2014 el volumen de exportaciones mundiales creció a una tasa promedio anual de 4.5%, de acuerdo a los datos reportados en el portal de estudios económicos FIRA (Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura, 2016) donde también México contó en 2014 con la principal participación en América Latina con el 19.7% del total del volumen mundial exportado.

Para el caso de las importaciones, en este mismo año, el 52.7% se concentró en cuatro países: Estados Unidos (22.1%), Rusia (12.1%), Alemania (10.6%) y Francia (7.9%).

Para el contexto colombiano, de acuerdo con la Red de Información y Comunicación del Sector Agropecuario AGRONET (MADR, 2017), la producción consolidada de tomate para 2017, fue de 632.268 ton con un rendimiento promedio de 40,69 ton/ha, donde Antioquia y Norte de Santander fueron los departamentos con más área sembrada y con los mayores rendimientos por hectárea; representando el 0,36% de producción mundial (FAO, 2019), con un total de exportaciones de 228,54 ton. En este mismo periodo se importaron 18.329 ton., provenientes de trece países alrededor del mundo, principalmente Chile y Estados Unidos (MADR, 2018). Considerando además que es la verdura más consumida en Colombia (MADR, 2017), las potencialidades en el mercado nacional e internacional ofrecen un telón de oportunidades para los productores nacionales.

Sin embargo, es importante analizar la producción de hortalizas desde la perspectiva empresarial, donde este y otros rubros han tenido una serie de limitaciones en función de los altos costos de producción, volatilidad de los precios, tenencia de la tierra y canales de comercialización. (MADR, 2018 & Perilla, Rodríguez, & Bermúdez, 2011), lo cual orienta la producción y la comercialización hacia el fortalecimiento de herramientas estratégicas identificadas en mercados especializados.

Para esto, de acuerdo con algunos indicadores de competitividad, Colombia ha tenido algunos retrocesos, situándose en el puesto 69 entre 144 países para el año 2017-18, de acuerdo al Reporte Global de Competitividad (Scwab, 2018) donde además las cifras reveladas en el Balance 2017- Perspectivas 2018 (ANDI, 2018), muestran que el país perdió cinco posiciones en potenciadores de eficiencia y obtuvo una menor calificación en requisitos básicos y en factores de innovación y sofisticación. Estas cifras relacionan por otra parte, la dificultad en la creación de empresa donde intervienen hasta 14 entidades a lo largo del proceso, para lo que alrededor 47% de las microempresas colombianas, son de carácter informal, haciendo aún más difícil el acceso a créditos financieros, programas de capacitación, introducción a nuevos

mercados y a la adopción de nuevas tecnologías (Grupo del Banco Mundial, 2017). Además, según los datos de Confecámaras, que agrupa a todas las cámaras de comercio del país, existen aproximadamente 1.500.000 micro, pequeñas y medianas empresas en el Registro Único Empresarial -RUES-, donde menos del 50% de estas empresas logran superar los primeros 5 años en el mercado, afectando a los sectores económicos de mayor envergadura dentro de los cuales se encuentra el agropecuario.

En este sentido, Chesbrough & Rosenbloom (2002) argumentan que la creación de valor es necesaria pero no suficiente; es pertinente desarrollar una serie de atributos que justifiquen el capital humano y económico requerido en la creación de un modelo de negocio y su aplicación, lo que permite identificar un segmento de mercado, estimar la estructura de costos y el potencial de beneficios; para finalmente formular la estrategia competitiva; donde la estructura organizacional colombiana presenta diversas coyunturas desde la formalización de las empresas hasta el alcance de las mismas a nivel competitivo.

Es así, como el modelo de negocio entendido como el lienzo donde una empresa describe el proceso de como crea y comercializa valor, explica el sustento de la toma de decisiones organizacionales a partir de las interacciones tácticas de cada uno de sus componentes; sin embargo la verdadera interacción estratégica sucede cuando las partes del lienzo cambian de forma radical las elecciones que configuran el modelo, tal y como lo refiere Ricart, 2009 en su conceptualización de modelos de negocio y su relación con la estrategia. Por tal motivo, la implementación de herramientas estratégicas, permitirá abordar una conceptualización de un modelo de negocio futuro para la empresa Espacio Agropecuario, para lo que en este sentido, el abordaje de la competitividad a partir de un análisis de su modelo de negocio actual, le permitirá tomar decisiones asertivas en relación con misión y objetivos organizacionales, además de las oportunidades presentadas para el sector y en especial para Antioquia, disminuyendo el grado de flexibilidad organizacional y la dependencia de las variables macro de su entorno, por medio de la adopción de herramientas estratégicas, logrando identificar una lógica secuencial en la búsqueda de actores claves y toma de decisiones estratégicas que le confieran a la empresa la oportunidad de generar valor e

introducirse en otros mercados de mayor complejidad.

Objetivo General

Diseñar un modelo de negocio para la comercialización de tomate en fresco a partir de la generación de estrategias competitivas.

Objetivos Específicos

Diseñar un modelo de negocio a partir de la evaluación del entorno del agronegocio de tomate en fresco para la empresa Espacio Agropecuario.

Determinar los objetivos de cada actor involucrado, su convergencia en la configuración del nuevo modelo y en la viabilidad de la planeación estratégica propuesta.

Caracterizar el modelo de negocio actual de la empresa Espacio Agropecuario.

Generar estrategias para el desarrollo del modelo de negocio propuesto.

Marco Teórico

Planeación estratégica

Basados en la definición de planeación estratégica propuesta por Chiavenato (2014) como la toma deliberada de decisiones organizacionales que le confieren al estratega enfrentar la incertidumbre generada en el ambiente interno y externo de los negocios; el análisis de las oportunidades y amenazas le confiere a la organización un enfoque global de las características propias del negocio como recursos, capacidad y potencialidades para luego basar sus decisiones en los juicios y no solo en los datos. Para llevar a cabo esta planeación, además de Chiavenato, autores como Osterwalder, A., Pigneur (2011), Teece (2010) y Porter (2008) convergen en que deben realizarse algunas actividades básicas, como las tres descritas a continuación:

1. Análisis macroeconómico, donde se contempla y analiza el ambiente externo que rodea a la organización, sus necesidades, oportunidades, recursos disponibles, dificultades y restricciones, amenazas, coacciones y contingencias.
2. Análisis microeconómico propio de la organización de las condiciones actuales y futuras de la misma, recursos disponibles, análisis de las fortalezas y debilidades, de la estructura organizacional, su capacidad y competencia.
3. Formulación de estrategias, orientadas hacia la determinación de lo que la organización debe realizar para alcanzar sus objetivos empresariales, por lo que es necesario la toma de decisiones globales del futuro del negocio en un determinado horizonte estratégico.

Estrategia de negocio

Las primeras definiciones de la estrategia empresarial en la época moderna, están ligadas a la obra *Theory of Games and Economic Behavior* (Neumann & Morgenstem, 1953), donde se define la estrategia como la serie de actos que ejecuta una empresa a partir de una situación concreta. Por su parte Chesbrough & Rosenbloom (2002), la definen como el elemento que determina las metas básicas de una empresa a largo plazo, así como la adopción de cursos de acción y la asignación de los recursos necesarios para alcanzar estas metas; partiendo ambas definiciones del supuesto de que el estratega o gerente siempre debe conocer con qué recursos cuenta la organización y cuales debería tener. En consecuencia de esto, la implementación de los tres componentes básicos de la estrategia, el ambiente, la organización y la adecuación de ambos; debe permitir determinar la posición futura de la organización frente al mercado y el aumento de la rentabilidad del negocio (véase Figura 1).

Figura 1. Componentes básicos de la estrategia empresarial



Fuente: Recuperado de “Administración: Proceso Administrativo de Chiavenato, I. (Chiavenato Idalberto, 2014).

Para lo que la formulación y la estrategia misma que es el elemento en el que confluyen los componentes del ambiente y la organización, nos lleva a revisar el reconocimiento implícito de su accionar en Las cinco P’s de la Estrategia definidas por Mintzberg: (Mintzberg & Brian Quin, 1993).

La Estrategia como Plan, determina dos características esenciales: se elaboran antes de las acciones en las que se aplicarán y se desarrollarán de manera consciente y con un propósito determinado, donde la estrategia es el puente entre la formulación y la implementación de los recursos; se proyecta a largo plazo en los términos de efectos y consecuencias, se orienta hacia las relaciones entre la organización y el ambiente externo e incluye a la organización de manera global, abarcando todos los recursos disponibles.

La Estrategia como Pauta de acción, tratándose del tipo de maniobras o acciones predeterminadas en la consecución de sus objetivos empresariales, para lo que la

formulación de estos objetivos, deben formularse en función de la misión y visión de la organización y precisar los términos de la estrategia, caracterizando la línea de productos y servicios ofrecidos o planeados por la compañía, así como los mercados y segmentos del mercado para el cual se diseñarán los productos y servicios, sin excluir los canales mediante los cuales se accederá a dichos mercados.

La Estrategia como Patrón, donde la estrategia es consistencia en el comportamiento, tanto si es intencional como si no lo es, diferenciándose de la estrategia en que la planeación puede pasar desapercibida, mientras los patrones pueden dar la impresión de surgir sin advertirlo para lo que según Chiavenato (2014), esto debe estar ligados a la utilidad como el retorno de los propietarios y la economía de la empresa, a la expansión sea en relación con ella misma o con relación a su posición en el mercado, a la seguridad de la permanencia y continuidad, o a la autonomía o independencia donde la organización decide su destino con libertad.

La Estrategia como Posición de la organización entre el contexto interno y externo del medio ambiente donde desempeña sus actividades y donde además se ubica la competencia. Por esto, la estrategia debe contemplar su posición en el mercado para el despliegue de sus recursos con el objetivo de contrarrestar las fuerzas legítimas de la competencia.

La Estrategia como Perspectiva, más allá del posicionamiento competitivo, busca determinar el carácter mismo de la organización y del estratega, sugiriendo finalmente el concepto de que todas las estrategias son abstracciones e intuiciones colectivas de las partes interesadas.

Estas definiciones, compatibles entre ellas le confieren a la estrategia la capacidad de determinar y revelar los objetivos y propósitos, desencadenando patrones que producen políticas y planes para alcanzar estos propósitos; define su posición y la esfera de negocios a la que aspira la organización, define su carácter o perspectiva y determina las contribuciones económicas y no económicas como recompensa de su formulación e implementación (Mintzberg & Brian Quin, 1993).

Luego de esto, la formulación de las estrategias debe sustraer la información necesaria del ambiente externo a la organización, identificar las oportunidades y la estimación de los riesgos de cada una de las opciones. Así mismo, la valoración de las fortalezas y debilidades en el funcionamiento interno, los recursos disponibles y los faltantes para finalmente determinar con la mayor objetividad posible, la capacidad real y potencial de la organización en la toma de ventaja de las necesidades percibidas en el mercado. (Mintzberg & Brian Quin, 1993); evaluando además de la formulación de la estrategia, el desarrollo del pensamiento estratégico de la organización, lo que en definitiva será el insumo mas valioso en la movilización de estas estrategias que promuevan el mantenimiento de sus ventajas competitivas en función de la dinámica actual de los negocios y que se dimensiona a partir de tres aspectos fundamentales:

Tabla 1. Dimensiones del pensamiento estratégico

Dimensión	Pensamiento Estratégico
i. Satisfacción de las necesidades del consumidor	Segmentación de los consumidores. Percepción de los consumidores Visualización de necesidades insatisfechas.
ii. Lograr ventaja competitiva	Analice a sus competidores. Descubra las necesidades de sus competidores. Compare valores y costos. Anticipe acciones.
iii. Capitalizar las fuerzas de su empresa	Liste debilidades y fortalezas. Busque nuevas posibilidades de desarrollo. Evalúe su portafolio de negocios. Busque oportunidades y amenazas.

Fuente: Recuperado de "Planeación Estratégica para alta dirección", de Reyes, O., 2012, p. 11, Indiana, EE. UU.: Palibrio (Reyes, 2012).

Herramientas para el análisis y la conceptualización de la estrategia

Análisis PEST

El conocimiento adecuado de una organización, debe estar basado en el conocimiento previo y en la comprensión del contexto en el cual está inmersa, ya que de allí se obtienen los recursos y la información necesaria para permanecer y operar en el mercado. El ambiente y la sociedad misma, están constituidos por todo tipo de

organizaciones o grupos sociales, los cuales no son una entidad concreta con la cual se pueda interactuar, sino un conjunto de condiciones genéricas imprecisas en constante cambio: influencias políticas, económicas, sociales y tecnológicas. Con base a esto, la planeación estratégica emprende la búsqueda de la continuidad de la organización y crecimiento económico de la misma, a través del monitoreo de estas variables que le proporcionan al estratega la capacidad de determinar las oportunidades y amenazas entorno al negocio, dónde intervenir y cómo hacerlo oportuna y asertivamente.

Tabla 2. Análisis PEST del macro entorno organizacional.

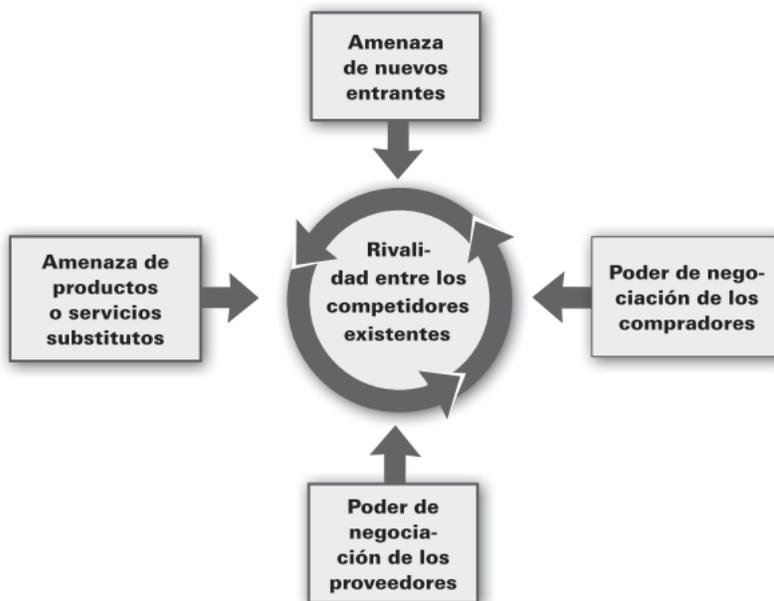
Variable	Descripción
Política	De la relación entre la empresa privada y los gobiernos nacionales y extranjeros, se deriva el clima político e ideológico que rodea a la organización, el cual puede generar estabilidad e inestabilidad de todo un país ya que los gobiernos definen el rumbo de la política económica, fiscal y tributaria, del empleo, la salud pública, la educación y la vivienda, lo que finalmente facilita o imposibilita el quehacer de las organizaciones.
Económica	Esta variable es comúnmente la más monitoreada por los gerentes de las empresas, sin embargo, se debe procurar un análisis adecuado de las dinámicas económicas además de su relación con otras dinámicas que determinen para la organización el volumen de operaciones potencial, nivel de precios, rentabilidad, inflación y deflación, entre un multiplicidad de factores que pueden ser a su vez permanentes o temporales.
Social	El cambio de las actitudes sociales, tiene una influencia directa sobre las operaciones de las empresas. La organización misma es una organización de carácter social además de económica, por lo que las presiones sociales, culturales, religiosas del contexto económico tienen la capacidad de determinar la oferta y la demanda del mercado como así mismo, el uso de la capacidad instalada de la organización. Aquí se incluyen las variables ecológicas y ambientales, que estudian el marco físico y natural de la organización, sus recursos y el uso adecuado de ellos.
Tecnología	El desarrollo tecnológico de las naciones y de la empresa privada, además de ser el de mayor variación, el de mayor alcance en la entrega de ventajas competitivas en los diferentes mercados. El nivel de conocimiento de los productos, el grado de I+D+i y el uso de estas herramientas para la aplicación, distribución y comercialización de los productos y servicios; llevan a la organización de manera más efectiva hacia el cumplimiento de los objetivos empresariales.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis de las cinco fuerzas competitivas.

En este análisis pasamos del ambiente externo al ambiente específico de la organización. Para esto nos basamos en la descripción propuesta por Porter de Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia (M. Porter, 2008), donde afirma que la esencia del estrategia, es básicamente comprender y enfrentar la competencia; y esto no solo se refiere a la competencia directa, incluye la identificación de las demás fuerzas competitivas que determinan la naturaleza de interacción competitiva de un sector, como los clientes, proveedores, posibles entrantes y los productos sustitutos, lo que a su vez define la estructura subyacente del sector, definida en cinco fuerzas competitivas como se ilustra en la **Figura 2**.

Figura 2. Las cinco fuerzas competitivas de la estrategia



Fuente: Recuperado de Las cinco fuerzas competitivas que le dan a la estrategia por Michael E Porter (M. Porter, 2008).

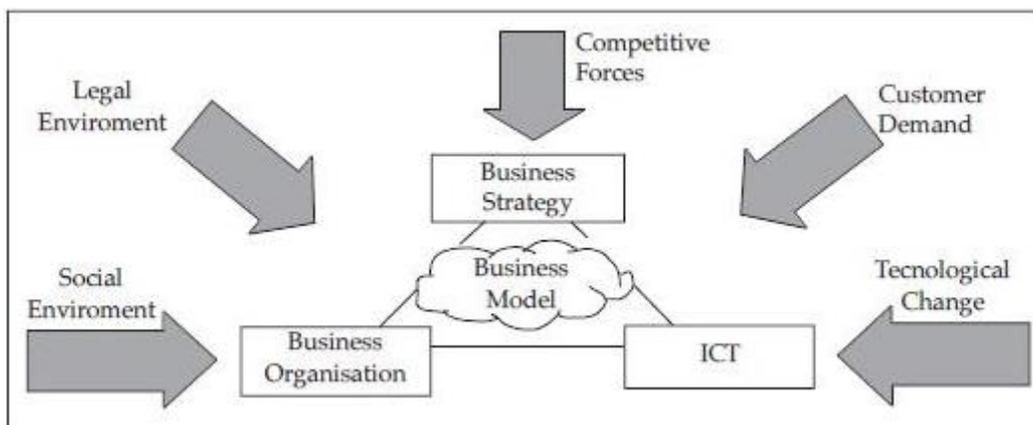
En el reconocimiento de estas fuerzas, la organización logra identificar la rentabilidad actual del sector y le brinda las herramientas para actuar ante la competencia y anticiparse a ella, para lo que Porter

propone la delimitación de este escenario competitivo donde se gestionan los recursos de la organización, para comprender cuál es su posición en el mercado y como puede a partir de estos generar estrategias mucho mas competitivas para asegurar la permanencia en el sector, determinando además, el potencial de utilidad de un sector; pues le brinda al estratega una visión más global de la estructura general del negocio y de cómo se divide el valor económico, haciendo una comparación constante y rigurosa de las ventajas comparativas y competitivas y haciendo posible diseñar sus propias estrategias a partir de este análisis de una manera clara y objetiva.

Modelo de negocio

A partir de las primeras definiciones del modelo de negocio propuesta por Druker, 1954, como la forma en que la empresa lleva a cabo su negocio y la configuración de una lógica heurística que conecta el potencial técnico de la organización con la realización de un valor económico (Chesbrough & Rosenbloom, 2002), se concluye un modelo de negocio como el vínculo conceptual entre la estrategia, la organización empresarial y los sistemas, donde este último sugiere cómo las piezas de un concepto empresarial encajan, mientras que la estrategia también incluye competencia e implementación. Es así, cómo funciona el triángulo empresarial, que constantemente está sujeto a las variaciones del macroentorno, como fuerzas competitivas, cambio social, cambio tecnológico, opinión del cliente y entorno legal. (Osterwalder & Pigneur, 2005).

Figura 3. El lugar del modelo de negocio en las empresas.



Fuente: Recuperado de “*El lugar del modelo de negocio en las empresas (Osterwalder & Pigneur, 2005)*).

En las últimas tres décadas, la competitividad en los negocios ha sido determinada por las estrategias que se desarrollan en una organización, sin embargo, bajo la presión para abrir mercados en los países en desarrollo; los modelos de negocio buscan innovar en la búsqueda de estas ventajas competitivas (Casadesus, R., Ricart, 2011).

Por lo tanto, una definición de modelo de negocio acorde a la evolución de los mercados y a la forma en que las organizaciones crean y capturan valor, es la conceptualización de una “herramienta que contiene un conjunto de elementos, donde sus relaciones le permiten expresar una lógica comercial específica. Es una descripción del valor que una empresa ofrece a uno o varios segmentos de clientes y de la arquitectura de la empresa y su red de socios para crear, comercializar y entregar este valor y capital de relación, para generar flujos de ingresos rentables y sostenibles” (Osterwalder & Pigneur, 2005); lo que sugiere un delicado proceso de ajuste, construcción y diseño de las estrategias de una manera conceptual que explícitamente establece como funciona el negocio.

De este modo, el proceso de generación de modelos de negocios propuesto por Osterwalder & Pigneur (Osterwalder, A., Pigneur, 2011), sigue la secuencia de nueve módulos básicos que cubren a su vez cuatro áreas principales de la organización: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica. Iniciando con el segmento de clientes, buscamos definir cuál es el grupo de personas o el público objetivo al cual la empresa va a dirigir sus esfuerzos, basado en un amplio conocimiento de sus necesidades y expectativas. En la propuesta de valor, la estrategia competitiva que superpone que entendemos cual es nuestro negocio, define nuestra asimetría con el competidor, determinado por las ventajas del producto o servicio que hacen que finalmente el cliente se decante a favor de la organización.

Los canales de distribución es la manera en que la empresa se comunica con el segmento de clientes asignados para transmitir su propuesta de valor. Según (Osterwalder, A., Pigneur, 2011), podemos distinguir entre canales directos y canales indirectos y la combinación exacta de estos canales definirá la manera ideal de

aproximarse al cliente final.

Posteriormente, se establece cual será la relación con los clientes motivando que ésta responda al tipo de relación que mejor se adapte a mi segmento de mercado y que se integre de la manera más eficiente a nuestro modelo de negocio. Para esto, la organización deberá prever cuál es su fuente de ingresos, donde se pueden presentar dos opciones; ingresos por transacciones totales de mis clientes o ingresos recurrentes derivados de negociaciones, promociones o propuesta de valor en la posventa. A partir de esto se definen los recursos claves o necesarios para asegurar que el modelo de negocio funcione; los cuales pueden ser físicos, financieros, intelectuales o de capital humano. Ya en el segmento de actividades claves, se establece la serie de acciones o estrategias que deberá realizar la organización para utilizar los recursos en la consecución de sus objetivos empresariales, ya sea mediante actividades de producción, solución de problemas o el diseño de plataformas para la generación de redes. En el módulo asociaciones claves, la empresa puede generar sociedades por múltiples motivos para la optimización de los recursos, abordar mayor número de oportunidades y reducir los riesgos en la implementación del modelo de negocio; según Osterwalder estas asociaciones pueden ser alianzas estratégicas entre empresas no competidoras, competición entre empresas competidoras, join ventures o relaciones cliente- proveedor para garantizar la fiabilidad de los suministros. Finalmente, la estructuración de costos organizada, facilitará el cumplimiento de estos objetivos misionales y finalmente la implementación del modelo de negocio. La estructura de estos nueve bloques, da origen al Modelo Canvas o Bussiness Model Canvas que tiene como objetivo principal crear valor para los clientes.

Finalmente, para la implementación del modelo y su mantenimiento se deberá valorar transversalmente su nivel de robustez, dada por la capacidad del pensamiento estratégico desarrollado por la empresa para predecir las evoluciones emergentes tanto del entorno como de la consecuencia no esperada de las decisiones organizacionales por la propia dinámica del negocio.

El Agronegocio de la comercialización de tomate en Colombia

El progreso de una nación está fuertemente influenciado por el crecimiento de las empresas y el fortalecimiento de su estructura. M. E. Porter (2007) en su estudio de la ventaja competitiva de las naciones, declara que la competitividad de una nación no está determinada por sus condiciones naturales heredadas por la naturaleza ni por el valor de su moneda; la prosperidad nacional se construye gracias a la capacidad de la industria para innovar y perfeccionarse y esto a su vez, en la capacidad de crear y creer en una sociedad de organizaciones, que inherentemente debe estar jalonada por un esfuerzo organizado que tenga como objetivo el progreso y la sostenibilidad en los mercados.

Por lo que a la hora de definir el término de Agronegocio podemos tomar el que lo define como “un complejo empresarial que involucra la provisión de insumos y la producción, procesamiento y distribución de productos agropecuarios y agroindustriales como parte de una cadena en la que todos los agentes que intervienen en ella se influyen mutuamente” (Guerra E, 2002), de cara a la globalización y a la internacionalización de los agronegocios, que indudablemente somete a niveles más altos de competitividad y en términos generales, a un cambio en la estructura en la que el productor define su agronegocio. Lo anterior, poniendo en consideración las diferentes fuentes del crecimiento empresarial, que según lo propuesto por Harabfi, (2008) provienen de cuatro fuentes principales: Crecimiento orgánico de las empresas existentes a través de la inversión. Formación exitosa de nuevas empresas operando en actividades existentes. Crecimiento a través de la concentración de las actividades y asociaciones claves de la empresa, y crecimiento de a través de la innovación y difusión de nuevos productos; donde esta última apunta precisamente al aumento de productividad que le permite a la organización aumentar su oferta y gestionar su demanda de manera más eficiente y reduciendo los riesgos provenientes de las variaciones del entorno.

En el estudio “Determinantes de la productividad de las empresas de crecimiento acelerado” realizado por Confecámaras, se revela que para Colombia las empresas de

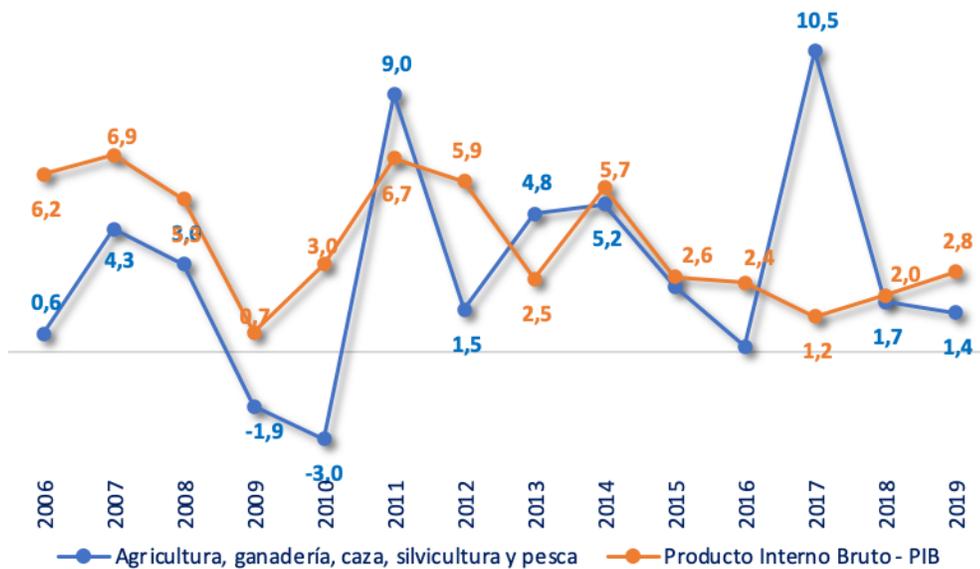
crecimiento acelerado, en función del aumento de su productividad, tienen en promedio 43% más utilidades en comparación con otras empresas, donde los principales factores que explican este aumento están asociados a capital humano, en especial al uso de incentivos en el trabajo; alianzas empresariales, inversión e innovación y estandarización de los procesos. Estos factores de manejo interno para la empresa, dan cuenta de la importancia de fortalecer los sectores económicos desde el gerenciamiento y uso de herramientas estratégicas.

A partir de este contexto empresarial, nos acercamos a la cadena productiva agrícola, donde el sector hortícola de Colombia tiene marcadas diferencias regionales en la siembra de cultivos hortícolas, lo que genera una ventaja comparativa a nivel nacional para la región del oriente antioqueño. Sin embargo en el análisis de las ventajas competitivas de este sector, para lo que se hace referencia al Plan Hortícola Nacional elaborado por Asohofrucol en el año 2008 y donde se establecieron como variables de competitividad el capital organizacional, capital logístico y capital intelectual; el país demuestra tener grandes brechas en los factores económicos, sociales e institucionales caracterizadas por el bajo nivel de asociatividad de los productores, la dispersión en la producción y la volatilidad de los precios; lo cual dificulta en gran proporción la adopción de modelos de negocio competitivos e innovadoras que permitan la captura y generación de valor de la cadena productiva de las hortalizas, lo que valida la consigna de que el mayor reto actual para los productores agropecuarios, es incentivar y mejorar su capacidad de inserción y negociación en su cadena productiva, con el propósito de “agregar valor a sus productos, transformando así su agricultura de subsistencia en una agricultura comercial” (Victoria, 2009).

El tomate (*Lycopersicon esculentum. Mill*), es uno de esos productos hortícolas que en los últimos años ha venido experimentando un crecimiento productivo gracias a los procesos de tecnificación que se han implementado en algunas zonas del país y que actualmente se siembra en 26 departamentos, para lo que Antioquia, Santander, Norte de Santander, Cundinamarca, Valle del Cauca, Huila y Boyacá representan el 69 % de la producción nacional, donde Antioquia representó para el año 2017 el departamento con mayores siembras de este cultivar con un total de 2,196 hectáreas (MADR, 2017b).

Además, de las 590,210 hectáreas con aptitud del uso de la tierra para siembras de tomate en Antioquia, 204,438 se encuentran en el oriente antioqueño (Gobernación de Antioquia, 2019), evidenciando las variaciones positivas de la producción agropecuaria en la dinámica económica del país (véase **Gráfico 1**).

Gráfico 1. Variación anual (%) del PIB y del Valor Agregado del Sector Agropecuario Silvícola y Pesquero



Fuente: Recuperado de Cifras del sector Agropecuario. MINAGRICULTURA, 2019.

Sin embargo, este crecimiento debe ser consecuente con el mejoramiento de la estructura organizacional del sector agropecuario y de los agronegocios, con el ánimo de incentivar una economía sostenible, para lo que la inserción del concepto de cadena de valor que puede ser visto como uno de los mayores aportes al conocimiento realizado por el desarrollo de los agronegocios, puede ser una salida para alcanzar el desarrollo de una red estratégica entorno a los agronegocios, ya que ha demostrado su importancia para la economía de los países productores de materias primas (Victoria, 2009), logrando estructurar las secuencia de operaciones que se requieren para dar respuesta al consumidor final, partiendo desde la producción de materias primas hasta la comercialización y distribución, donde se parte del compromiso con cada uno de los eslabones y el beneficio de cada una de las partes, logrando que a través de esa

cadena valor se construya una ventaja competitiva y la oportunidad de mantenerla en una respuesta dinámica con el mercado.

Metodología Propuesta

Este trabajo de grado se desarrolla a partir de una investigación de tipo cualitativa, basada en el método de estudio de caso, como herramienta metodológica en el diseño de modelo de negocio para la empresa “Espacio Agropecuario”, realizando un análisis descriptivo en la identificación de los elementos que inciden en el macroentorno y microentorno del mercado.

La técnica de recolección de información es una encuesta que permite realizar un análisis descriptivo en la identificación de los elementos que inciden en el macroentorno y microentorno del mercado de la empresa “Espacio Agropecuario”.

Para el desarrollo de esta propuesta, se diseña un modelo de negocio para una organización específica a partir de la búsqueda de estrategias competitivas como parte del fenómeno empresarial que utiliza herramientas de diagnóstico y análisis en la caracterización de las áreas organizacionales y el diagnóstico del macroentorno donde la organización desarrolla sus actividades relacionadas con el objetivo general.

En la

Figura 4, se ilustra la ruta metodológica para el desarrollo de los componentes del diseño de investigación propuestos por Yin (Yin, 2003), aplicado al “Diseño del modelo de negocio para la comercialización de tomate en fresco para la empresa Espacio Agropecuario.”

Figura 4. Ruta metodológica Diseño del modelo de negocio para la comercialización de tomate en fresco para la empresa Espacio Agropecuario.



Fuente: Elaboración propia, basada en Investigación de Estudio sobre Estudio de Caso. (Yin, 2003)

- Fase 1: Unidad de análisis y diagnóstico.

Se desarrollan herramientas estratégicas que permiten la evaluación y descripción de la situación actual del negocio y la identificación de estrategias competitivas para la ejecución y seguimiento del modelo propuesto a partir de este trabajo de investigación. La elección de las herramientas de análisis y diagnóstico obedecen a los instrumentos empleados en otras investigaciones relacionadas con este proyecto de investigación, como recolección de datos cuantitativos y cualitativos: documentos, registros, entrevistas, sesiones grupales, observación directa, uso de herramientas de análisis

(Ver Figura 5); así mismo en la actividad de diagnóstico actual de la organización, se realizarán entrevistas semi- estructuradas con las áreas administrativas que permitan trazar el modelo CANVAS propuesto por Osterwalder & Pigneur (2009), como una primera aproximación de la situación actual de la organización. Así mismo se realizaran sesiones grupales con las áreas operacionales con el ánimo de socializar el objeto de investigación, sus implicaciones y su papel en la construcción del modelo de negocio, para lo que se podrá recolectar información relacionada con la perspectiva del capital de trabajo hacia la generación de valor desde las áreas productivas y operativas.

Figura 5. Estructura de la unidad de análisis y diagnóstico

Actividad	Herramienta
Diagnóstico actual de la organización	Entrevistas Sesiones grupales Ejercicios de consenso
Análisis del macroentorno de la organización	Herramienta PEST
Análisis del microentorno de la organización	Las cinco fuerzas competitivas de Porter Cadena de valor “Espacio Agropecuario”
Análisis organizacional	Matriz DOFA Juego de actores/ MACTOR “Método de actores, objetivos, relaciones de fuerza” Diseño Modelo de Negocio “Espacio Agropecuario”
Validación y fiabilidad	Validación de datos

Fuente: Elaboración propia, basada el marco teórico de la propuesta.

En la Figura 6, se describen las herramientas estratégicas seleccionadas en la unidad de análisis que de acuerdo a la metodología desarrollada, definen cuál es el “caso” particular que se analizará, para lo que para este trabajo se ha determinado como la dinámica empresarial donde converge el análisis organizacional con la planeación estratégica propuesta y cuáles son los instrumentos para su investigación.

Figura 6. Descripción de las herramientas estratégicas de la unidad de análisis.

Herramienta	Descripción	Objetivo
Entrevistas semiestructuradas	Es una técnica que sirve al investigador como herramienta de comunicación y de análisis de la organización desde la perspectiva interna de su propia estructura y la fuerza de los	Realizar un diagnóstico interno de la estructura de la organización a través de la identificación de las fuerzas competitivas y debilidades que

	componentes organizacionales.	interfieren en el desarrollo del modelo de negocio actual.
PEST	Herramienta de la dirección estratégica, que permite realizar el análisis del marco en el que interactúa el modelo de negocio y el mercado subyacente, esto a través de los aspectos Político/Legal, Económico, Social y Tecnológico.	Realizar el análisis del macroentorno organizacional de la empresa Espacio Agropecuario, a través de los componentes que integran el marco político, económico, social y tecnológico; a su vez que se determina su grado de influencia en el modelo de negocio actual y el modelo propuesto.
Las cinco fuerzas competitivas de la organización	Es una herramienta de análisis interno utilizada en la planeación estratégica, que permite identificar la fuerza de la competencia y de la posición de la organización para responder de manera anticipada a su dinámica. Estas cinco fuerzas, propuestas por Porter (M. Porter, 2008) obedecen a la amenaza de entrada, el poder de los proveedores, el poder de los compradores, la amenaza de los sustitutos y la rivalidad entre competidores existentes.	Utilizar esta herramienta como parte del análisis del micro entorno, para definir cuál es la posición de la organización frente a las fuerzas competitivas que rigen el mercado y determinan la rentabilidad del sector en el que se opera.
Matriz DOFA	Se presenta como una alternativa para evaluar de manera subjetiva los datos recolectados en el análisis macro y micro de la organización, con respecto a las Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas identificadas.	Estructurar la información primaria y secundaria recolectada en el análisis del macro y micro entorno, para la toma de decisiones organizacionales.
MACTOR	La herramienta de análisis del juego de actores, conocida como el método MACTOR por "método de actores, objetivos, relaciones de fuerza", permite estimar la fuerza de las relaciones existentes entre los actores de la cadena, sus convergencias y divergencias respecto a un objetivo particular (Godet et al., 2009).	Definición del alcance de los actores claves de la cadena con respecto a los objetivos organizacionales asociados al desarrollo productivo esperado a partir del diseño del Modelo de negocio para Espacio Agropecuario.
Modelo de Negocio	El modelo de negocio, será la descripción de como Espacio Agropecuario crea, captura y comercializa su valor como empresa en el sector agrícola, esto a partir del análisis organizacional.	Describir la estructura organizacional mediante la cual se generan y desarrollan estrategias agroempresariales acordes a la dinámica actual del sector hortícola.

Fuente: Elaboración propia.

- Fase 2: Análisis de la información recolectada y contraste con el marco lógico

En la evaluación realizada en la fase 1, se identifican los actores involucrados en el entorno del agronegocio de tomate en fresco y a través del instrumento MACTOR MACTOR (Método, Actores, Objetivos, Resultados de Fuerza) se valoran las relaciones de fuerza entre estos actores además de sus convergencias y divergencias con respecto a un cierto número de posturas y de objetivos asociados, lo cual nos permitirá darle una valoración cuantitativa a las variables allí asociadas y determinar de este modo cuáles serán las de mayor influencia en la planeación estratégica. Para el desarrollo de esta herramienta se realizarán encuestas de valoración a los actores identificados como claves en la cadena de valor del sector hortícola.

Siguiendo la ruta metológica del estudio de caso, en esta fase se incorporan las herramientas de investigación seleccionadas y el análisis de la información recolectada a través del contraste entre el propósito teórico y metodológico del objeto estudio de caso y los fenómenos identificados en el contexto auténtico donde convergen, lo que permite finalmente, la caracterización del modelo de negocio actual de Espacio Agropecuario.

- Fase 3: Resultados, conclusiones e implicaciones de la investigación.

En esta fase final, se contrastan los resultados obtenidos con las conclusiones generadas por el investigador a partir del análisis de la autenticidad de los datos recolectados y la delimitación del área de estudio, para lo cuál las entrevistas realizadas a las diferentes instituciones, organizaciones y actores involucrados, viabilizan las estrategias de transición del modelo actual hacia el nuevo modelo de negocio propuesto.

A partir de estas conclusiones, no se definen generalizaciones, ni proposiciones y las posibles aplicaciones de los resultados consignados en la modelación de los objetivos perseguidos en la ejecución de esta ruta metodológica, obedecerán a la comprensión tácita de la temporalidad del estudio de caso y la naturaleza parcial de las interpretaciones consignadas en el presente documento.

Resultados y discusión

Diagnóstico actual de la organización.

Espacio Agropecuario S.A.S., es una empresa ubicada en el oriente antioqueño, con más de 30 años de vocación agrícola dedicada la producción y comercialización de hortalizas. Tiene como objetivo misional el desarrollo del sector agroempresarial a través de la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas en el área productiva y protocolos de altos estándares de calidad con el firme propósito de abastecer los mercados regionales, nacionales e internacionales; además de la implementación de la normatividad en las áreas de salud y seguridad ocupacional en el trabajo y el compromiso de conservación del medio ambiente.

Su estructura organizacional está impulsada por el flujo de procesos explicada en la cadena productiva del sector hortícola y la cadena de valor de la organización.

A partir del desarrollo de las primeras etapas el proceso de diseño de modelos de negocio, propuestas por Osterwalder & Pigneur (2011), se permite la comprensión de como opera actualmente la organización entorno a la creación y comercialización de su valor en la cadena productiva sectorial, lo cual es representado en la

Figura 7, por medio de los instrumentos de diagnóstico relacionados en la metodología propuesta (ver Figura 6), como sesiones grupales y entrevistas focales con el grupo de colaboradores de la organización y el área administrativa, que son además herramientas para la identificación de los actores claves relacionados con los objetivos misionales de Espacio Agropecuario, hacia la generación de ventajas comparativas y competitivas y desarrollo productivo de la organización.

A partir de esta caracterización del modelo actual, se evidencia entonces una planificación productiva que busca atender un mercado de plaza mayorista y supermercados de cadena. Su propuesta de valor subyace en la atención de una demanda inelástica que es poco sensible al precio y que genera una alta dependencia de la fijación de precios por parte de las principales centrales mayoristas. Se identifica una fidelización importante con sus principales clientes, gracias a una red de

abastecimiento de un producto primario que de acuerdo a las características del sector presenta altos riesgos de desabastecimiento, para lo que Espacio Agropecuario ha empleado su capacidad instalada y su trayectoria en este sector, para generar confianza con su nicho de mercado. Su fuente de ingreso, ha sido principalmente con recursos propios y las transacciones de la unidad productiva; las fuentes de financiamiento han sido líneas de crédito tradicionales, sin ningún tipo de salvedad frente al sector económico en que se desenvuelve.

No se identifican una interacción tácita entre las partes que configuran el actual modelo de negocio, lo que en definitiva contribuye a la verdadera gestión estratégica de los negocios y al aprovechamiento del componente competitivo para la generación de valor.

Figura 7. Modelo de negocio Espacio Agropecuario- Actual.



Fuente: Elaboración propia a partir de las herramientas de diagnóstico organizacional.

Análisis del macroentorno de la organización.

Este análisis del macroentorno, está orientado a la caracterización del escenario sectorial de los agronegocios en el que se desenvuelve la actividad empresarial de producción y comercialización de tomate en fresco. Teniendo en cuenta la escasa injerencia directa de la organización en estos factores externos, se opta por motivar la búsqueda del relacionamiento existente de estos factores con la estructura organizacional y la posibilidad de que la empresa se ajuste a su dinámica de cambio a través de la integración y encadenamiento con el sector.

Este enfoque busca, además, brindar los instrumentos gerenciales necesarios para que Espacio Agropecuario logre comprender los fenómenos contemporáneos que estimulan el área de los negocios a buscar mecanismos como la planeación estratégica a partir de la ventaja competitiva.

Para efectos de este trabajo de grado, se ha delimitado como escenario sectorial, el sector hortícola colombiano; con el propósito de brindar un análisis actualizado del alcance de estas variables en el desempeño empresarial, lo que evidencia en términos de desempeño que la actividad agropecuaria no ha logrado una vinculación sistematizada a los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos, lo que ha imposibilitado la integración de este sector primario con la industria y los servicios. Por este motivo, se propone el reconocimiento de estos factores en la construcción de un marco bibliográfico y referencial, como las entrevistas semiestructuradas desarrolladas con las instituciones como Gobernación de Antioquia y AGROSAVVIA, organizaciones como Central Mayorista y a los comercializadores y agricultores, que faciliten la proposición de un gerenciamiento de los agroempresas a partir de la reflexión estratégica de la posición específica de la organización frente al atractivo genérico del sector.

Aspecto Político/ Legal

Figura 8. Caracterización aspecto Político- Herramienta PEST

	Actor	Alcance
i. Marco Institucional	Ministerio de Agricultura y Desarrollo	Decreto 1985 de 2013: Se integra el sector agropecuario, pesquero y de desarrollo rural al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y a sus

	rural -MADR	entidades adscritas y vinculadas (ICA, INCODER, URPA, AUNAP, entidades del sector financiero, CORPOICA y CCI) y tiene como objetivos principales a través de los Planes de Desarrollo Nacional y Sectoriales: Promover el desarrollo rural con enfoque territorial y el fortalecimiento de la productividad y competitividad de los productos agropecuarios. Propiciar la articulación de las acciones institucionales en el medio rural de manera focalizada y sistemática (MADR, 2019). Ley 1876 del 29 de diciembre de 2017: Se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria- SNIA	
	Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible- MADS	Plan de acción 2016- 2018 entre MADR- MADS, con los siguientes ejes estructurales: 1. Planificación y promoción del uso racional de los recursos naturales y la biodiversidad. 2. Productividad y competitividad del sector agropecuario en el marco del desarrollo sostenible. 3. Conservación y uso sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad en los sistemas agropecuarios (MADR & MADS, 2016).	
	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo- MINCIT	Política Comercial Agropecuaria desarrollada gracias a la articulación de MINCIT, MADR, ProColombia y Programa para la Transformación Productiva- PTP (Espinosa, 2016).	
	Gobernación de Antioquia GOBANT- Agencia de Desarrollo Rural- ADR.	Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con enfoque territorial para el departamento de Antioquia a partir del análisis de veintiséis (26) instrumentos de planeación departamental, a partir del cual se definen cuatro ejes estratégicos: 1. Competitividad para el sector agropecuario. 2. Inclusión productiva y social de la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitario (ACFC) y de pequeños productores del sector agropecuario. 3. Ordenamiento social, productivo y desarrollo sostenible del territorio. 4. Fortalecimiento institucional para el desarrollo agropecuario y rural. (FAO & ADR, 2019)	
ii.	Regulaciones y certificaciones	Instituto Colombiano Agropecuario - ICA	Contribuir al desarrollo sostenible del sector agropecuario, pesquero y acuícola, mediante la prevención, vigilancia y control de los riesgos sanitarios, biológicos y químicos para las especies animales y vegetales. (ICA, 2019)
	Organismos certificadores en Colombia	1. Certificaciones asociadas a la producción agrícola: EUREP GAP (Good Agricultural Practices - Buenas Prácticas Agrícolas),	

	(ICONTEC, SGS, Ecocert, FLO- Cert, entre otros)	<p>Certificación Orgánica, Testo nature´s choice, Rainforest Alliance.</p> <p>2. Certificaciones asociadas con manipulación, procesado y envasado de los productos hortícolas son: HACCP - Hazard Analysis Critical Control Points, BRC - British Retail Consortium, IFS - International Food Standard, ISO 22000 - Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria, SQF 2000 - Sistema de Gestión de Riesgos de Seguridad y Calidad Alimentaria</p> <p>3. Certificaciones asociadas con el impacto del comercio en el entorno social, económico y ambiental en comunidades locales de pequeños productores: FAIR TRADE - Comercio Justo.</p> <p>4. Códigos de responsabilidad social: Código ETI – Inglaterra.</p>
iii. Acuerdos comerciales	Organización Mundial del Comercio- OMC	Fundada el 1º de enero de 1995: Marco normativo que rige el comercio mundial y que ha permitido los avances más significativos en temas cruciales para los países en desarrollo, especialmente con el Acuerdo sobre la Agricultura y el Acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias.
	TLC: Colombia-EEUU (Ley 1143 2007)	Acceso al mercado estadounidense con 0% de arancel aproximadamente para 10.634 posiciones arancelarias. Colombia solicitó las preferencias del ATPDEA y se logra el ingreso inmediato de los productos en los que el país tiene una estrategia ofensiva, entre ellos flores, frutas y hortalizas, margarina, lácteos, carne, azúcar y tabaco (Cepal, 2013).
	Acuerdo comercial entre UE, Perú y Colombia (Ley 1669 del 16 de Julio de 2013)	Es el acuerdo más importante para el país después del TLC con Estados Unidos. En agricultura, el sector de frutas y hortalizas, en particular banano, azúcar, palma y tabaco presentan proyecciones y ganancias promisorias (Cepal, 2014).
	TLC: Colombia-Canadá (Ley 1363 del 9 de diciembre de 2009)	En 2018, Canadá ocupó el puesto 12º dentro de los principales destinos de las exportaciones colombianas representando el 2% del total exportado al mundo. Entre el 2011 y 2018 las exportaciones de frutas pasaron de US\$1.5 millones a US\$5,3 millones. (Mincit, 2019).
	TCL: Colombia-Corea del sur	Para el año 2018, el sector agropecuario colombiano sumó una participación en el mercado coreano de US\$97,3 millones, con un incremento promedio anual

	7% respecto a la fecha de entrada en vigor del acuerdo (Mincit, 2019).
Alianza del pacífico (28 de abril de 2011)	Mecanismo de articulación política, económica y de cooperación e integración entre Chile, Colombia, México y Perú, para la diversificación política y acceso a cadenas de valor extranjeras. Para el año 2018, Las exportaciones agrícolas fueron US\$414 millones (10% del total).

Fuente: Elaboración propia a partir de la consulta de portales oficiales de las instituciones mencionadas.

La conceptualización de las políticas gubernamentales que rigen el comercio agrícola de Colombia, principalmente en política fiscal, restricciones al comercio y la industria, ofrece un panorama favorable para el sector a partir de todas las estrategias que se vienen desarrollando en los últimos años. Para el caso de Antioquia, su desempeño fiscal ha sido destacable para el período de 2008- 2017, con indicadores de desempeño entre 70 y 80, confirmando oportunidades importantes de inversión para el departamento en los diferentes sectores y la posibilidad de acelerar su desarrollo económico, especialmente el agrícola; para lo que se identifican múltiples iniciativas impulsadas desde el MADR en vinculación con otros ministerios y entidades asociadas al desarrollo productivo y competitivo del sector, donde el 26,5% de los actores claves identificados en el desarrollo rural del departamento pertenecen al sector público, el 20% a los gremios empresariales y el 21,2% a la empresa privada (FAO & ADR, 2019). Estas iniciativas, muestran el compromiso del departamento con liderar procesos de planeación estratégica a largo plazo a través de ejercicios de concertación y participación ciudadana y el apoyo de los actores mencionados anteriormente, además de la academia y organizaciones internacionales.

En términos de comercio e internacionalización, entre los años 2008 y 2018, Colombia consolida una nueva fase de internacionalización de su economía a través de la aprobación de ocho nuevos acuerdos comerciales que le permiten acceder a los principales compradores del mundo como Estados Unidos, Unión Europea y Canadá. Con esto, el sector agrícola ha logrado diversificar su canasta exportadora con el aumento de las exportaciones no tradicionales en alianza con el programa El Agro Exporta, además del Programa de Transformación Productiva en la implementación de

acciones para el desarrollo del sector agroindustrial (Mincit, 2018), identificando estrategias para la transformación productiva y el aumento de las ventajas competitivas del agro desde el Subsistema Nacional de Calidad y el programa “Calidad para Exportar” que cofinancia hasta el 70% de los procesos de certificación.

Aspecto Económico

La recuperación de la economía mundial en el 2017, con un crecimiento del PIB global de 3,7% y para América Latina del 0,7%, tuvo una repercusión positiva en el desarrollo económico y productivo de la región a pesar del ritmo de crecimiento de años anteriores a causa de los bajos precios internacionales de las materias primas, lo que representa un reto importante en la diversificación de la canasta exportadora además de la incorporación de ventajas competitivas (Mincit, 2018). Por su parte la economía colombiana también obtuvo una variación de 0,7 puntos porcentuales, donde Antioquia contribuyó con el 14% de este PIB nacional y obtuvo el segundo lugar en el índice departamental de competitividad con una puntuación de 6,78 sobre 10.

Sin embargo, el crecimiento en el PIB nacional del sector agropecuario del 2,7%, no fue reflejado en el departamento de Antioquia ya que este sector solo participó con el 6,7% al PIB regional para el año 2017 (FAO & ADR, 2019); a pesar de los procesos de especialización del departamento en cadenas productivas para cada una de sus nueve subregiones, donde el oriente antioqueño se ha especializado en producción hortofrutícola, flores y recursos hídricos y el cual participa con el 10% del PIB total regional. En términos comerciales, para el año 2018 las exportaciones agroindustriales crecieron un 6,6% y Antioquia contribuyó con el 18% de estas exportaciones nacionales, representadas en 4.477 millones de dólares; experticia en procesos de exportación que potencializa su ubicación geográfica estratégica para continuar participando del proceso de internacionalización que se vive en el país y realiza un llamado a fortalecer el tejido empresarial y organizacional que permita atender los volúmenes con la calidad requerida para acceder a mercados más complejos tanto a nivel nacional como internacional. En este sentido, resulta urgente dinamizar el sector primario desde la articulación de todos los eslabones de la cadena agroindustrial que

permitan la inserción efectiva del agro a procesos de transformación productiva y competitiva; esto como factor determinante en la transformación económica, como ha sido para otros países en vía de desarrollo (ANDI, 2015).

Para la producción de hortalizas, el panorama mundial registró un crecimiento del 12,2% entre el año 2000 y 2017, para lo que en este último año la producción de tomate representó el 62,6% total de hortalizas y América participó en promedio con el 15,4% de esta producción (FAO, 2019). Estas cifras, representan una ventana al crecimiento en la participación de este sector teniendo en cuenta la vocación productiva del departamento, en especial para la producción de tomate chonto, que según el Plan de Ordenamiento Territorial de Antioquia- POTA, se tienen en total 590,210 con aptitud productiva para este rubro (Gobernación de Antioquia, 2019) donde actualmente se cultivan 7.405 hectáreas (Mincit, 2018).

Aspecto Social

Este análisis social trata de contextualizar las dinámicas demográfica con patrones de diversificación económica y empresarial de la región, sus hábitos de consumo del mercado actual y potencial y la estructura de empleabilidad del sector, donde para este último factor se ha determinado que el sector agropecuario es principal generador de empleo en las zonas rurales del país, donde de acuerdo al Departamento Nacional de Planeación- DNP, entre el año 2010 y 2018 se han generado en promedio 76.000 nuevos empleos en el sector rural (DNP, 2018), a su vez la tasa de crecimiento de empleo (2008- 2017) para el sector de hortalizas y legumbres ha sido del 10,2%, donde Antioquia participa con el 22,2% (DATLAS, 2019); sin embargo de acuerdo al Consejo Nacional de política económica y social- CONPES, la generación de empleo se ha concentrado en ramas de baja productividad de sectores no transables, deslumbrando además las brechas de productividad laboral por departamento y las brechas de capital humano requerido para alcanzar la productividad laboral necesaria para el fortalecimiento empresarial y productividad de los diversos sectores.

Así mismo, los encadenamientos productivos agropecuarios tanto verticales como horizontales, no se han logrado generar debido principalmente a las dificultades asociativas formales entre pequeños productores, lo que evidentemente es necesario para acceder a las ventajas económicas de la inserción a estas cadenas de valor, tales como asistencia técnica, menores costos en la compra de insumos, disminución de riesgos productivos y la disminución de las brechas de tercerización comercial (Departamento Nacional de Planeación, 2016).

Y es que si bien la economía colombiana ha tenido un crecimiento en los últimos años, como se referenció anteriormente, ha sido más una consecuencia de la acumulación de capital y trabajo y no por un desarrollo productivo o un cambio estructural de las organizaciones, que si bien ha sido el objetivo de diferentes políticas públicas, no se ha logrado la sistematización ni la articulación necesaria para un aumento significativo en términos de competitividad (Departamento Nacional de Planeación, 2016). En este sentido, el CONPES, a través de la Política Nacional de Desarrollo- PND ha evaluado el desempeño colombiano en los determinantes de productividad, diversificación y sofisticación, dando como resultado la identificación de las fallas de mercado y de gobierno principalmente en la i) baja actividad innovadora y de emprendimiento y dificultades para la apropiación de conocimiento y tecnología, ii) poca diversificación y sofisticación del aparato productivo alcanzada por las acciones de priorización productividad para cada región y iii) baja capacidad institucional y de articulación entre instancias y actores y baja eficiencia del gasto.

Por lo que las líneas de acción propuestas por la PND, desde la solución de las fallas de mercado y de gobierno, la priorización de apuestas productivas y la articulación del gobierno nacional y los gobiernos regionales para la correcta coordinación entre actores; serán el instrumento para generar el desarrollo competitivo necesario para sectores como el agropecuario y garantizar la sostenibilidad de este tipo de políticas de desarrollo.

Aspecto Tecnológico

El marco institucional y regulatorio en términos de ciencia, tecnología e innovación, se ha venido fortaleciendo partir del artículo 186 de la Ley 1753 de 2005, donde se ordenó la construcción de los Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCCTI) y desde el cual se crea el Subsistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA) que a su vez lo conforma los planes estratégicos, instrumentos de planificación y participación, plataformas de gestión, procedimientos para su implementación, así como mecanismos para su financiación, seguimiento y evaluación (Ley 1876 del 29 de diciembre de 2017). Es así como a través de estos mecanismos, el departamento de Antioquia ha venido realizando un importante gestión de recursos, especialmente desde el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación- FCTI, logrando desarrollar inversiones en el sector productivo del departamento (FAO & ADR, 2019), destacando las estrategias desarrolladas por AGROSAVIA, donde a través de sus redes de innovación, desarrolla oferta tecnológica para el sector productivo y en especial para la red de hortalizas y aromáticas para el Marco Estratégico 2018- 2028 con once lineamientos estratégicos, además de las apuestas corporativas desde la oferta tecnológica vigente y desde los resultados de las investigaciones sectoriales.

Sin embargo, también es importante contextualizar este panorama con las evaluaciones de adopción y adaptación de tecnología, las cuales sigue siendo muy débil para el tejido empresarial, para lo que de acuerdo a la PND, el 45% de las empresas innovadoras y potencialmente innovadoras manifestaron como principal obstáculo en la adopción de tecnologías, la escasa información de la misma y su difícil acceso, además del bajo acceso a programas de asistencia técnica para el sector agropecuario, donde sólo el 4,3% de los hogares rurales tuvieron acceso a estos programas.

Para esto es importante comprender, que si bien se han desarrollado diversas apuestas de desarrollo en temas de innovación y tecnología; es indispensable la priorización de estrategias productivas por especialización según las regiones donde se desarrollen, pues esto puede brindar una herramienta de evaluación y seguimiento, además de velar por la continuidad de estos proyectos para su funcionamiento y respaldo presupuestal requerido.

Análisis del microentorno de la organización

El análisis de estas variables, proporciona un diagnóstico cualitativo de la posición competitiva de la organización, la cual estará determinada por el mercado y el conjunto de características técnicas y económicas del sector hortícola objeto de estudio. Esta información, es suministrada por el grupo de colaboradores de Espacio Agropecuario en el desarrollo de las entrevistas semiestructuradas diseñadas para tal fin y el posterior consenso de la información.

Figura 9. Análisis de las cinco fuerzas competitivas de Espacio Agropecuario.

Amenaza de entrada

Esta fuerza competitiva está directamente relacionada con las barreras de entrada existentes para los nuevos competidores que deseen ingresar en el mercado de la producción y comercialización de tomates frescos en el que opera Espacio Agropecuario. Las principales barreras identificadas para la empresa son:

i. Economía de escala: Esta barrera es importante ya que la producción en masa genera ventajas competitivas para la empresa en su estructura de costos, debido a que los volúmenes altos de producción permiten diluir en mayor proporción los costos de operación. En este sentido, *Espacio Agropecuario*, gracias al área actual destinada para la producción de tomate en fresco, produce un volumen de 70 ton de tomate semanalmente, por lo que sus costos de operación en clasificación, empaque y logística de recolección y distribución, están encadenados al ciclo productivo de manera efectiva.

A pesar de esto, la mano de obra requerida para las labores de campo como siembra, monitoreo, tutorado, deschuponado, cosecha y mantenimiento en general de los cultivos, representan alrededor del 45% de los costos totales, debido a bajos rendimientos operacionales percibidos como muy bajos. Sin embargo, el nivel de fidelidad con los clientes actuales es alto, debido a las características de productividad de la empresa y a la continuidad de abastecimiento asegurada para la cadena, lo que favorece una amenaza baja de entrada para nuevos competidores.

ii. Bajos costos: Las transacciones por comercialización de los productos ofrecidos por la empresa con los clientes finales, tienen unas condiciones predeterminadas de fijación de precio, lo que favorece la estabilidad de margen para este producto que por ser parte de la canasta familiar, tiene un alto grado de volatilidad.

iii. Inversión inicial: En términos de producción, la región del oriente antioqueño ha incrementado las áreas sembradas en este rubro de manera significativa; sin embargo, Espacio Agropecuario ha favorecido esta barrera de entrada a través de las inversiones realizadas en infraestructura y gestión de los mercados, a través de la integración vertical hacia adelante, disminuyendo los costos por intermediación y aumentando su rentabilidad percibida.

iv. Apoderamientos de nichos de mercado: Las cadenas de supermercados representan el 80% de los clientes finales de *Espacio Agropecuario*, convirtiéndose así, su principal nicho de mercado. Esta relación comercial ha sido construida durante varios años de compromiso, respaldo y una asistencia personal dedicada en respuesta de los cambios del mercado y sus necesidades.

v. Incertidumbre: La alta volatilidad de los precios para este producto de la canasta familiar, si bien favorece una demanda constante durante todo el año; los riesgos para la oferta son muy altos y su comportamiento poco predecible, lo que brinda una ventaja para Espacio Agropecuario, debido a las siembras escalonadas que aseguran el suministro del producto durante todo el año, lo que a su vez reduce la incertidumbre del cliente final y aumenta su fidelidad.

Podemos concluir, que la empresa Espacio Agropecuario, cuenta con barreras importantes de entrada lo que disminuye el nivel de amenaza de

	nuevos competidores.
El poder de los proveedores	<p>La capacidad de negociación de los proveedores influye de forma significativa en la rentabilidad del sector agropecuario con un alto grado de dependencia de los insumos agrícolas requeridos, donde actualmente representa para la empresa aproximadamente el 35% de los costos totales, de los cuáles aunque en gran proporción son suministrados por multinacionales. Sin embargo, lo anterior no evidencia una contribución significativa en la inserción del valor agregado por lo que sus altos costos no contribuyen con el encadenamiento ni el aumento de la productividad. Por esto, a pesar de que, para <i>Espacio Agropecuario</i>, la adquisición de insumos tiene algunas ventajas con respecto a los demás productores de la zona por su capacidad de abastecimiento, la poca integración horizontal de los productores del sector no permite que a nivel local se genere una visión de competitividad y disminución de los riesgos de producción.</p> <p>En conclusión, el poder de los proveedores es alto debido a que su posición en la cadena supone altos costos para la organización e influye en la fijación de precios y en las condiciones de suministro.</p>
El poder de los compradores	<p>De acuerdo a la información suministrada por el Perfil Nacional de consumo de frutas y verduras, el tomate es la principal verdura consumida por los colombianos con una participación del 50% (MinSalud y FAO, 2013). Por otro lado, en el análisis de las importaciones realizadas para este producto, no se registran datos desde el año 2013 y las exportaciones entre el 2015 y 2017 representaron un total de 469 toneladas (FAOSTAT, 2019), lo cual significa que la gran mayoría de la producción nacional es de consumo interno, donde el consumidor final como comprador en el mercado de las hortalizas y en especial el del tomate en fresco, un bajo poder de negociación.</p> <p>Sin embargo; desde el punto de vista del mayorista, que en este caso sería Espacio Agropecuario, la fijación de precio de venta se determinará en la fijación de precio determinada por los supermercados de cadena y la oferta total de la central mayorista de Antioquia, concluyendo en este sentido, que los principales compradores de la empresa tienen un poder muy alto de negociación, para lo que se ha tratado de disminuir esta amenaza con la generación de contratos de exclusividad y el aumento de las ventajas competitivas a partir del cumplimiento de los requisitos de calidad del agrocadena.</p>
La amenaza de los sustitutos	<p>El tomate es un producto específico de la canasta familiar que no presenta sustitutos directos, esto debido a que su uso doméstico y de la industria es imprescindible en las diferentes preparaciones y derivados. Además, el consumo nacional de hortalizas, ha respondido a las dinámicas internacionales de aumento de consumo de acuerdo a las tendencias de consumo, para lo que el tomate tiene la mayor participación (Quintero H, 2018).</p>
Rivalidad entre competidores existentes	<p><i>Espacio Agropecuario</i>, es una empresa de tradición agrícola que ha desarrollado una fuerte relación comercial con sus clientes a partir del encadenamiento vertical hacia atrás y hacia delante, y de su forma de producción escalonada que le permite sostener los contratos actuales de exclusividad y el abastecimiento del producto durante todo el año. Así</p>

mismo, la diversificación de su oferta comercial, donde se han introducido otros productos de la canasta familiar como lechuga, pimentón, papa y zanahoria, han favorecido su especialización del mercado y una clara segmentación de este.

Fuente: Elaboración propia a partir del diagnóstico organizacional.

Cadena de valor Espacio Agropecuario

Este análisis corresponde a una visión de la cadena productiva desde el enfoque integral de las acciones requeridas para mejorar la competitividad de la organización desde la adquisición de insumos hasta la comercialización; que hasta el momento ha sido determinante para *Espacio Agropecuario* en su inserción a la cadena de valor del sector hortícola. Sin embargo, ha sido necesario incluir en este sentido un análisis que incluya la influencia de todos los actores que permitan así, el diseño de estrategias en la búsqueda de disminuir las barreras del entorno y las organizacionales en la consecución de mayores ventajas competitivas.

Para esto, se tendrán en cuenta algunos instrumentos propuestos por Fundación CODESA (Álvarez, Pérez, & Mesonero-Romanos, 2011) en el análisis de cadenas productivas bajo el enfoque de cadenas de valor; los cuales obedecen a la identificación tanto de las oportunidades del mercado como de las características identificadas en la cadena de suministro de cada uno de sus eslabones, además de la información suministrada en el desarrollo de las herramientas utilizadas para el diagnóstico actual de la organización. (**Ver anexo:** Entrevista semiestructurada Espacio Agropecuario).

Figura 10. Caracterización cadena de valor Espacio Agropecuario



Fuente: Elaboración propia a partir de Metodología de análisis de cadenas productivas bajo el enfoque de cadena de valor (Álvarez et al., 2011).

La estructura de la cadena de valor para Espacio Agropecuario, tiene como finalidad la integración de la cadena productiva desde la perspectiva de generación de valor y los instrumentos que de manera transversal hacen parte de este planteamiento, como se evidencia en la Figura 10.

Matriz DOFA

La construcción de la matriz DOFA, permite el análisis subjetivo de la información recolectada anteriormente en el diagnóstico organizacional de *Espacio Agropecuario*, para lo que la caracterización del macroentorno ha brindado las herramientas para la identificación de oportunidades y amenazas y el del microentorno, las debilidades y fortalezas. De esta manera, la consolidación de estos instrumentos de diagnóstico y

análisis, es el marco lógico para la construcción del nuevo modelo de negocio y los constitutivos de la planeación estratégica.

Figura 11. Matriz DOFA de Espacio Agropecuario.

Debilidades	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Bajos niveles de productividad. • Bajos niveles de adopción y adaptación del conocimiento. • Poca planificación en el establecimiento de las unidades productivas para el ciclo de cosechas oportuno. • Alta dependencia de proveedores de insumos. • Baja generación de ventajas comparativas y competitivas. 	<ul style="list-style-type: none"> • El departamento de Antioquia tiene una posición competitiva frente a otras economías del país. • Aumento de iniciativas en el desarrollo de cadenas de valor a partir de la creación del PECTIA. • Fuentes de financiamiento hacia el fortalecimiento de cadenas productivas. • Ventajas comparativas en condiciones agroclimáticas de la región. • Oportunidades de exportación de tomate para la región del oriente antioqueño. • Ubicación estratégica para el acceso a mercados de exportación. • Oferta de proveedores de insumos locales.
Fortalezas	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Trayectoria en el sector hortícola. • Integración vertical hacia adelante. • Especialización en la cadena productiva. • Infraestructura adecuada de poscosecha, logística y transporte. • Acuerdos de exclusividad con cliente final. • Baja amenaza de sustituto por producto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alta volatilidad en la fijación de precio de venta. • Altos costos de insumos agropecuarios. • Acceso limitado a fuentes de financiamiento para la innovación y desarrollo productivo. • Limitaciones para mejoras de infraestructura y equipamiento de las unidades productivas de acuerdo a los sectores más competitivos en esta área. • Baja disponibilidad de mano de obra. • Débil tejido empresarial y organizacional para el acceso a beneficios de producción. • Poco relevo generacional en el campo.

Fuente: Elaboración propia basado en la herramienta matriz DOFA.

MACTOR

La herramienta de análisis del juego de actores, conocida como el método MACTOR por “método de actores, objetivos, relaciones de fuerza” propuesta a principios de los años 90 por Michel Godet y François Bourse, busca a través de la reflexión colectiva estimar la fuerza de las relaciones existentes entre los actores de la cadena, sus convergencias y divergencias respecto a un objetivo particular (Godet et al., 2009), lo que corresponde para este ejercicio a la validación del análisis ejercido por actor del entorno organizacional, al desarrollo de un nuevo modelo de negocio para la empresa Espacio Agropecuario y el planteamiento de las posibles alianzas entre los actores y la posible resolución de sus conflictos, que favorezcan de esta manera la configuración del nuevo modelo y la viabilidad de la planeación estratégica propuesta.

La puesta en marcha de la herramienta, tuvo en consideración las siete fases propuestas por el profesor Michel Godet y su software de prospectiva desarrollado en conjunto con el Círculo de Acción Prospectiva- CAP, como se describe a continuación:

Figura 12. Fases de la herramienta MACTOR

Fase	Caracterización
i. Caracterización de los actores claves de la cadena.	Para la cadena del sector hortícola, se identificaron los siguientes actores claves: <ul style="list-style-type: none"> • Productor: Persona de la cadena productiva encargada de la producción del tomate. • Capital humano especializado: Capital humano especializado en procesos productivos y procesos de ciencia, tecnología e innovación agropecuaria. • Actores políticos: Actores políticos del macro entorno organizacional encargados de la estabilidad económica, fiscal y tributaria de los sectores económicos. • Proveedores: Proveedor de insumos, bienes y servicios que contribuyen con la operación de la cadena productiva. • Clientes: Consumidor final del proceso productivo de la cadena.
ii. Identificación de los objetivos y retos de cada actor.	<ul style="list-style-type: none"> • Inserción en mercados de valor agregado. Objetivo: Diversificación de mercados e Inserción en mercados de valor agregado.

	<p>Reto: Inserción de mercados de valor agregado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disminuir dependencia de proveedores externos a la cadena. <p>Objetivo: Disminuir la dependencia de proveedores de insumos externos para la cadena productiva.</p> <p>Reto: Disminuir la dependencia de proveedores de insumos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adopción y adaptación del conocimiento del capital humano especializado en el sector productivo. <p>Objetivo: Capital humano especializado en ciencia, tecnología e innovación agropecuaria.</p> <p>Reto: Integración de capital humano especializado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generar un ambiente político para la cadena productiva del sector hortícola. <p>Objetivo: Generar las estrategias necesarias para la generación de un ambiente político estable y seguro para el sector hortícola.</p> <p>Reto: Generar un ambiente político seguro para el sector.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo productivo del sector primario en la cadena productiva. <p>Objetivo: Desarrollar estrategias para el desarrollo productivo del sector primario a través de la inserción de las cadenas productivas en las cadenas de valor.</p> <p>Reto: Promover el desarrollo productivo hortícola.</p>
iii. Matriz de influencias directas entre actores (MID).	En esta fase se realiza la valoración de influencia de los actores i sobre los actores j , a partir del desarrollo de entrevistas a los actores representantes del sistema bajo estudio.
iv. Matriz de posiciones valoradas (MAO).	Para actor, se describe el peso que le asigna a cada uno de los objetivos de la fase ii. y su intensidad.
v. Cálculos con base en MID.	El software de prospectiva calcula en esta fase las influencias directas e indirectas de cada uno de los actores, mediante el <i>Plano de influencias y dependencias entre actores</i> y <i>Relación de fuerzas MIDI</i> .
vi. Cálculos con base en (MAO).	El software de prospectiva calcula en esta fase principalmente la <i>Posición de los actores sobre los objetivos</i> y la <i>Ambivalencia de los actores</i> (convergencia y divergencia).

Fuente: Elaboración propia a partir de La prospectiva estratégica para las empresas y los territorios (Godet et al., 2009).

A partir del desarrollo de las etapas anteriormente descritas en la Figura 12, se obtienen los siguientes resultados:

Matriz de influencias directas entre actores (MID)

Tabla 3. Matriz de influencias directas entre actores (MID)

	Productor	Capital humano	Políticos	Proveedor de insumos	Cliente
Productor	0	3	1	1	2
Capital humano	3	0	3	1	1
Políticos	4	3	0	3	3
Proveedor de insumos	4	0	2	0	4
Cliente	4	1	1	1	0

Calificación del grado de influencia, respecto a los cinco niveles de relaciones entre los actores:

0: Un actor tiene poca o ninguna influencia sobre otro.

1: Un actor puede poner en riesgo de forma limitada los procesos operativos de gestión de otro actor.

2: Un actor puede poner en riesgo el éxito de los proyectos de otro actor.

3: Un actor puede poner en riesgo el cumplimiento de sus misiones.

4: Un actor puede poner en riesgo su propia existencia.

Dando como resultado, los actores políticos, proveedores de insumos y los clientes como altamente determinantes para el productor. Así mismo, los actores políticos tiene alta influencia en el capital humano, en los proveedores de insumos y en el cliente final.

Matriz de posiciones valoradas (MAO)

Tabla 4. Matriz de posiciones valoradas (MAO)

	Desarrollo productivo	Transferencia Tecnológica	Estabilidad política	Dependencia de insumos	Diversificación mercado
Productor	4	4	2	2	2
Capital humano	3	3	4	1	3
Políticos	3	4	1	1	3
Proveedor de insumos	4	4	3	4	2
Cliente	4	4	4	4	2

La Matriz de Posiciones Valoradas Actores x Objetivos (2MAO) describe, para cada actor, tanto el peso que se asigna a cada uno de los objetivos (favorable, opuesto, neutro o indiferente) como la intensidad con que lo hace. Igualmente señala la intensidad que cada actor asigna a cada objetivo. Al respecto se han distinguido cinco niveles:

0: El objetivo no tiene nada que ver con el actor correspondiente.

1: El objetivo cuestiona, de forma limitada en el tiempo y el espacio, los procesos operativos del actor / es esencial para sus procesos operativos.

2: El objetivo cuestiona el éxito de los proyectos del actor / es esencial para sus proyectos.

3: El objetivo cuestiona la realización de la misión del actor / es esencial para su misión.

4: El objetivo involucra al actor en su existencia / es esencial para su existencia.

En este sentido, los actores políticos y los clientes, tienen un alto relacionamiento en el cumplimiento de los objetivos por actor. Sin embargo, los productores y el capital humano, tienen un grado de responsabilidad importante en el desarrollo productivo y en la transferencia tecnológica que se desarrolle en el sector.

Cálculos con base en MID

- **Influencias directas e indirectas**

Tabla 5. Matriz e influencias Directas e Indirectas (MIDI)

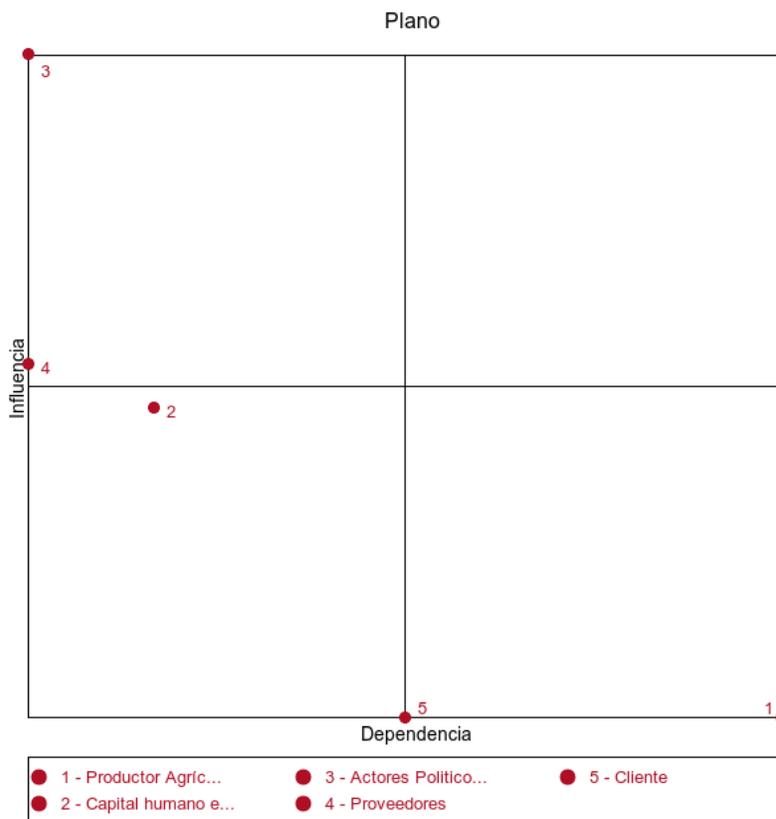
Actores		A1	A2	A3	A4	A5	li
A1	Productor	0	5	6	4	5	20
A2	Capital humano	8	0	6	6	7	27
A3	Políticos	13	7	0	6	9	35
A4	Proveedor de insumos	10	6	4	0	8	28
A5	Cliente	7	5	4	4	0	20
di		38	23	20	20	29	130

La influencia que un actor A ejerce sobre un actor B se denomina influencia directa. Si ejerce esta influencia sobre un actor C por medio del actor B, será una influencia indirecta. El software MACTOR mide las influencias y dependencias directas e indirectas mediante indicadores que suman los términos de la matriz MIDI (respectivamente li y Di).

- **Plano de influencias y dependencias entre actores**

El plano de influencias y dependencias (Figura 13), como la medida de las relaciones de fuerza directas e indirectas entre actores, fue calculado a partir de la matriz de influencias directas e indirectas (MIDI) de la Tabla 5.

Figura 13. Influencias y dependencias entre actores



	Influencia	Dependencia
Productor	20	38
Capital humano	27	23
Políticos	35	20
Proveedor de insumos	28	20
Cliente	20	29

Este plano nos permite visualizar en la abscisa la dependencia y en la ordenada la influencia entre los actores; así mismo se concluye lo siguiente:

Cuadrante I: Dominante

Se identifican como actores dominantes, los actores políticos y los proveedores de insumos, bienes y servicios, los cuales son actores externos.

Cuadrante II: Enlace

No se identifican actores enlace.

Cuadrante III: Autónomos

Como actores autónomos se identifican el capital humano especializado y los clientes, actores poco influyentes y poco dependientes; sin embargo, para el caso de los clientes, debido a su cercanía a la zona central del sistema, supone una fuerza reguladora entre los demás actores.

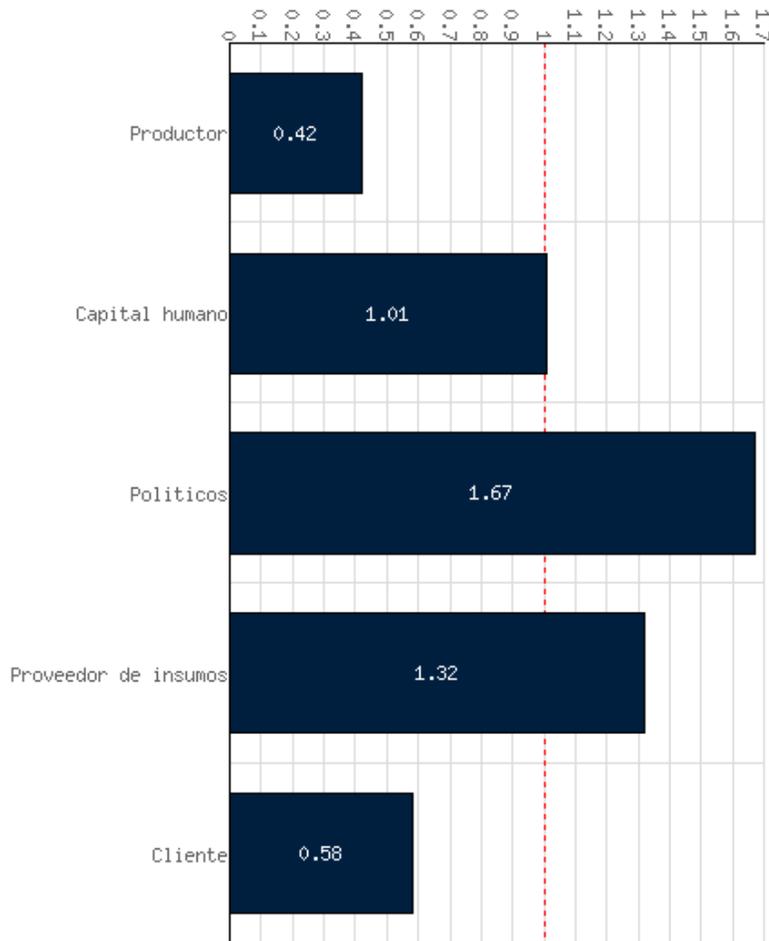
Cuadrante IV: Sumisos.

En este cuadrante se identifica el productor agrícola con alta dependencia y poca influencia, el cual es actor interno.

- **Relación de fuerzas MIDI**

Las relaciones de fuerza se estiman a partir del grado de influencia y dependencia, además de la retroacción generada por el software en el Histograma de fuerzas MIDI, como se evidencia en la **Figura 14**, cuanto más alto es este escalár, más se encuentra el actor en una posición de fuerza.

Figura 14. Histograma de fuerzas MIDI



Los actores con mayor relación de fuerza son los actores políticos y los proveedores de insumos, con una relación de fuerza intermedia se encuentran el capital humano especializado y con un escalar muy bajo, los clientes y finalmente los productores. Esto reitera el poder dominante que tienen los actores políticos y los proveedores de insumos, con un alto relacionamiento en su nivel de influencia en el productor y de igual manera en el cliente final, debido a que el tomate es un producto de la canasta familiar y con una demanda inelástica; el capital humano especializado, si bien su relación de fuerza es intermedia, es un actor muy influenciado por la retroacción de los demás actores.

Cálculos con base en (MAO).

Los cálculos con base en la matriz de actores por objetivos (MAO), representan el posicionamiento de los actores con respecto a los objetivos asociados en los diferentes niveles de implicación donde 1MAO, representa las posiciones básicas de los actores sobre los objetivos (de orden 1), 2MAO las posiciones valoradas de los actores sobre los objetivos (orden 2) y 3MAO, las posiciones valores de los actores en términos de movilización sobre los objetivos (orden 3).

- **Posiciones básicas de los actores sobre los objetivos (de orden 1)**

Tabla 6. Matriz 1MAO

	Desarrollo productivo	Estabilidad política	Transferencia Tecnológica	Dependencia de insumos	Diversificación mercado	Sumatoria total
Productor	1	1	1	1	1	5
Capital humano	1	1	1	1	1	5
Políticos	1	1	1	1	1	5
Proveedor de insumos	1	1	1	1	1	5
Cliente	1	1	1	1	1	5
Número de acuerdos	5	5	5	5	5	
Número de desacuerdos	0	0	0	0	0	
Número de posiciones	5	5	5	5	5	

Esta matriz representa las posiciones individuales Actor X Objetivos (1MAO)

-1: Actor i desfavorable al logro del objetivo i

0: Posición neutra

1: Actor favorable al logro del objetivo

En la Tabla 6, de acuerdo a Godet, la calificación valida la valencia positiva o favorabilidad básica de todos los actores sobre los objetivos asociados.

- **Posiciones valoradas de los actores sobre los objetivos (de orden 2)**

Tabla 7. Matriz 2 MAO

	Desarrollo productivo	Estabilidad política	Transferencia Tecnológica	Dependencia de insumos	Diversificación mercado	Sumatoria total
Productor	4	4	2	2	2	14
Capital humano	3	3	4	1	3	14
Políticos	3	4	1	1	3	12
Proveedor de insumos	4	4	3	4	2	17
Cliente	4	4	4	4	2	18
Número de acuerdos	18	19	14	12	12	
Número de desacuerdos	0	0	0	0	0	
Número de posiciones	18	19	14	12	12	

La Matriz de Posiciones Valoradas Actores x Objetivos (2MAO) describe, para cada actor, tanto el peso que se asigna a cada uno de los objetivos (favorable, opuesto, neutro o indiferente) como la intensidad con que lo hace.

Para lo que al respecto se han distinguido cinco niveles:

0: El objetivo no tiene nada que ver con el actor correspondiente.

1: El objetivo cuestiona, de forma limitada en el tiempo y el espacio, los procesos operativos (gestión, etc.) del actor / es esencial para sus procesos operativos,

2: El objetivo cuestiona el éxito de los proyectos del actor / es esencial para sus proyectos,

3: El objetivo cuestiona la realización de la misión del actor / es esencial para su misión,

4: El objetivo involucra al actor en su existencia / es esencial para su existencia.

- **Histograma 2MAO**

El histograma permite visualizar la jerarquización o el grado de compromiso de cada actor con respecto a los objetivos asociados, por el peso e intensidad asignada.

Figura 15. Histograma de implicación de los actores sobre los objetivos 2MAO

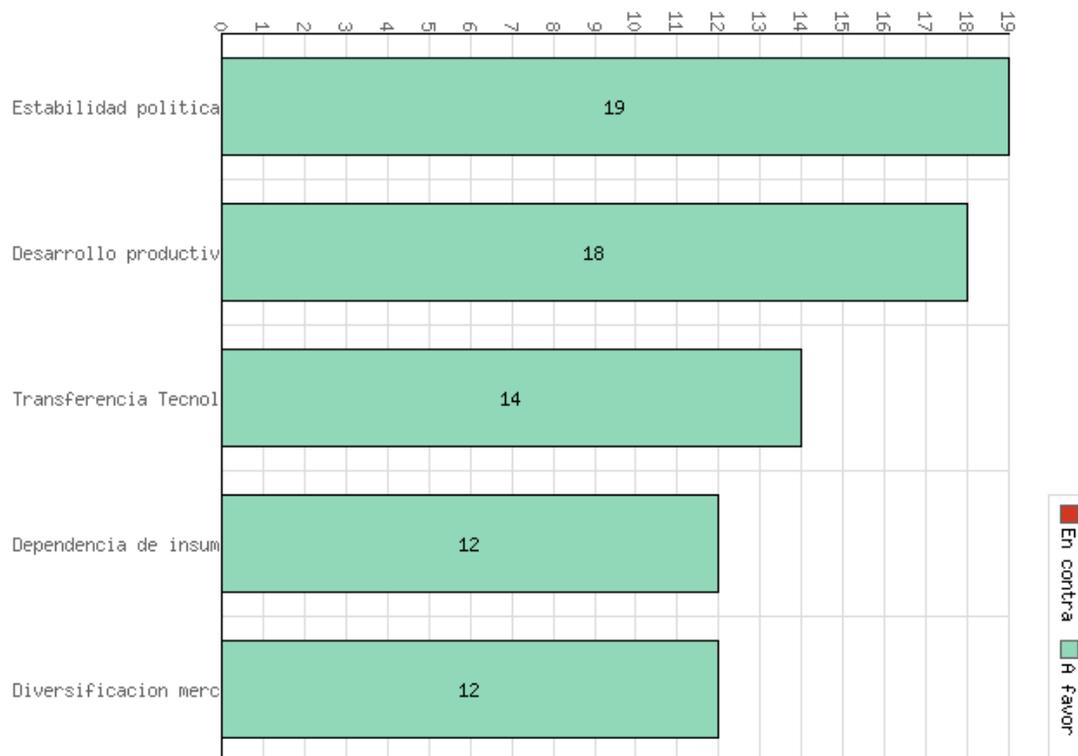


Tabla 8. Grado de compromiso actor/ objetivo

Compromiso alto	Compromiso medio	Compromiso bajo
Estabilidad política. Desarrollo productivo.	Transferencia Tecnológica. Dependencia de insumos. Diversificación de mercados.	No se identifican objetivos con un bajo compromiso de los actores.

- Posiciones valoradas de los actores sobre los objetivos (de orden 3)

Tabla 9. Matriz 3MAO

	Desarrollo productivo	Estabilidad política	Transferencia Tecnológica	Dependencia de insumos	Diversificación mercado	Sumatoria total
Productor	1.7	1.7	0.8	0.8	0.8	5.9
Capital humano	3	3	4.1	1	3	14.2
Políticos	5	6.7	1.7	1.7	5	20.1
Proveedor de insumos	5.3	5.3	3.9	5.3	2.6	22.4
Cliente	2.3	2.3	2.3	2.3	1.2	10.4
Número de acuerdos	17.3	19	12.8	11.1	12.7	
Número de desacuerdos	0	0	0	0	0	
Número de posiciones	17.3	19	12.8	11.1	12.7	

- Histograma 3MAO

El histograma visualiza la movilización de los actores sobre los objetivos asociados, en términos de acción.

Figura 16. Histograma de movilización de los actores sobre los objetivos 3MAO

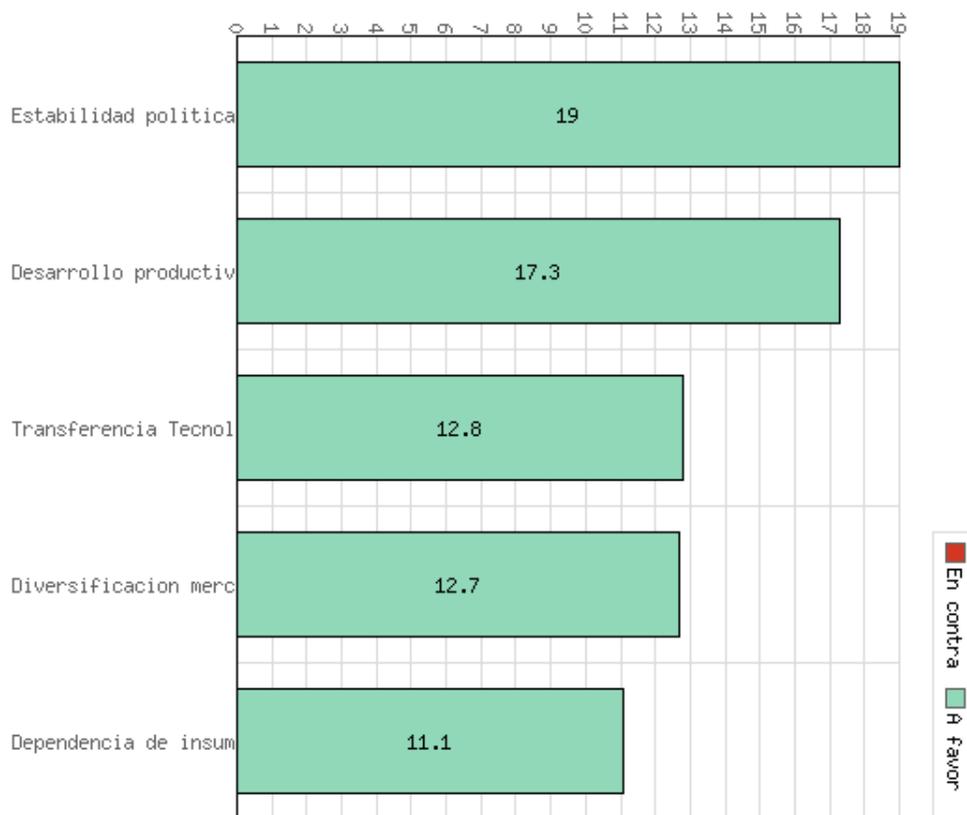


Tabla 10. Nivel de movilización actor / objetivo

Movilización alta	Movilización media	Movilización baja
Estabilidad política. Desarrollo productivo.	Transferencia Tecnológica. Diversificación de mercados.	Dependencia de insumos.

De las matrices de actores por objetivos de orden 1, 2 y 3, se determina que los objetivos de mayor posibilidad de ejecución por parte de los actores son la estabilidad política y el desarrollo productivo. Se valida que la transferencia tecnológica es un objetivo que está vinculado al alcance del desarrollo económico que a su vez está apalancado por los objetivos de mayor factibilidad, así como la poca dependencia de insumos, bienes y servicios del sector productivo.

- **Convergencias simples de objetivos entre actores**

Para realizar el análisis de las alianzas y conflictos entre los actores entorno a los objetivos propuestos, se estudian los resultados arrojados por las matrices simples, valoradas y ponderadas de convergencia (1CAA, 2CAA y 3CAA)

Tabla 11. Matriz (1CAA)

	Productor	Capital humano	Políticos	Proveedor de insumos	Cliente
Productor	0	5	5	5	5
Capital humano	5	0	5	5	5
Políticos	5	5	0	5	5
Proveedor de insumos	5	5	5	0	5
Cliente	5	5	5	5	0
Número de convergencias	20	20	20	20	20

Esta primera Matriz de Convergencia de objetivos entre Actores o Convergencias simples Actores por Actores (1CAA) identifica para cada par de actores el número de objetivos en los que dos actores tienen la misma posición (favorable u opuesta), es decir, su número de alianzas potenciales.

- **Convergencia valorada de los actores con respecto a los objetivos**

Tabla 12. Matriz (2CAA)

	Productor	Capital humano	Políticos	Proveedor de insumos	Cliente

Productor	0	14	13	15.5	16
Capital humano	14	0	13	15.5	16
Políticos	13	13	0	14.5	15
Proveedor de insumos	15.5	15.5	14.5	0	17.5
Cliente	16	16	15	17.5	0
Número de convergencias	58.5	58.5	55.5	63	64.5
Grado de convergencia (%)	100	–	–	–	–

La Matriz Valorada de Convergencias 2CAA está asociada con los Objetivos de los Actores x de la Matriz de Posiciones Valoradas (2MAO). Identifica para cada par de actores la intensidad promedio de las convergencias cuando los dos actores tienen el mismo peso (favorable u opuesta al objetivo).

- **Convergencia ponderada de los actores con respecto a los objetivos**

Tabla 13. Matriz (3CAA)

	Productor	Capital humano	Políticos	Proveedor de insumos	Cliente
Productor	0	10.1	13	14.1	8.1
Capital humano	10.1	0	17.1	18.3	12.3
Políticos	13	17.1	0	21.2	15.2
Proveedor de insumos	14.1	18.3	21.2	0	16.4
Cliente	8.1	12.3	15.2	16.4	0
Número de convergencias	45.3	57.8	66.6	70	52
Grado de convergencia (%)	100	–	–	–	–

Tabla 14. Tabla resumen de convergencias 1CAA, 2CAA y 3 CAA

Convergencia	1 CAA	2 CAA	3 CAA
Alta	Productor Capital humano Políticos Proveedor de insumos Cliente	Productor Capital humano Proveedor de insumos Cliente	Proveedor de insumos Políticos Capital humano
Baja		Políticos	Productor Cliente

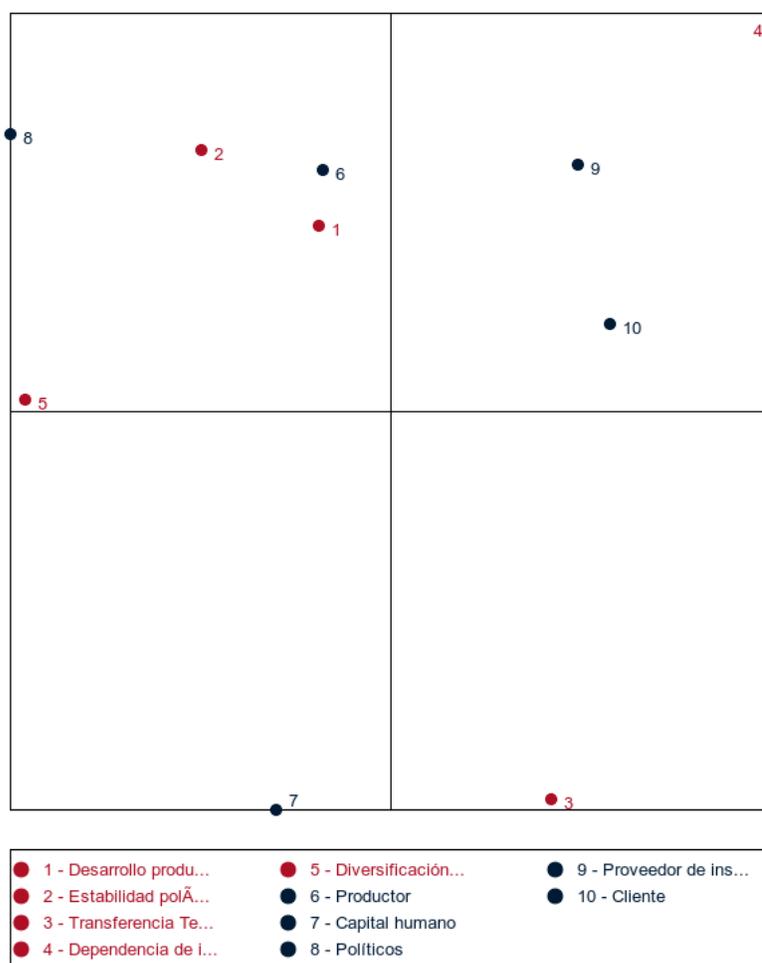
De esta manera se concluye con el análisis de convergencia de actores, que existe posibilidad de alianza entre todos los actores de la cadena productiva para el alcance de los objetivos asociados.

- **Divergencias entre actores de orden 1, 2 y 3.**

No se presentan divergencias entre actores en las matrices 1 DAA- Divergencias simples de objetivos entre actores (orden 1), 2 DAA- Divergencias valoradas de los actores con respecto a los objetivos (orden 2) y 3 DAA- Divergencias valoradas y ponderadas de los actores con respecto a los objetivos (orden 3).

- **Plano de correspondencias entre objetivos.**

Figura 17. Plano de correspondencia entre objetivos



En la Figura 17 se identifican los objetivos sobre los que los actores se posicionan de manera favorable, aislando los grupos de objetivos en que los actores se encuentren en mayor convergencia. Para este ejercicio, los actores políticos y el productor tienen una fuerte influencia en el desarrollo productivo, la estabilidad política y la diversificación de mercados. Los proveedores de insumos y el cliente final, muestran convergencia con el objetivo de baja dependencia de insumos, bienes y servicios; y finalmente el capital humano especializado se muestra nuevamente muy cerca del plano central de la cadena, dando cuenta de su influencia y poca dependencia en la cadena.

Diseño de Modelo de Negocio Espacio Agropecuario

El diseño del modelo de negocio para Espacio Agropecuario, tiene como epicentro la síntesis del modelo actual, donde a partir de la identificación de los actores claves se explica la importancia de las elecciones sobre la dirección en una organización y la relación existente con el entorno que hace parte de la consecución y comercialización del valor en un mercado específico. De acuerdo con Ricart (2009), estas elecciones explican su importancia en la determinación de las posibles consecuencias derivadas de la decisión de como operar en la organización, para lo que se deberá tener en cuenta, además, la comunicación entre los módulos del modelo, donde también surgen agentes de cambio.

De esta manera, partiendo del análisis organizacional y la caracterización de los actores de la cadena del sector hortícola, se propone un modelo de negocio no disruptivo que favorezca las convergencias encontradas entre los objetivos asociados a la generación de ventajas comparativas y competitivas y los actores claves de la organización. Para esto, Osterwalder & Pigneur (2011) sugieren como punto de partida para el diseño del modelo de negocio o la gestación de su cambio, la redefinición de los recursos, la oferta, los clientes y las finanzas, cuyas áreas también han sido caracterizadas en el análisis realizado y buscan a través del modelo de negocio propuesto y la planeación estratégica, vincularse a los objetivos organizacionales, como se evidencia en la Figura 18.

Figura 18. Modelo de Negocio Espacio Agropecuario- Propuesta.



Fuente: Elaboración propia a partir del desarrollo de la Unidad de análisis y diagnóstico de la organización.

Estrategias de innovación del modelo de negocio.

- **Estrategias desde los Recursos**

La competitividad sectorial está relacionada en gran medida con la capacidad de la organización en la administración de los recursos para el incremento sostenido de su productividad. De esta manera, se plantea para Espacio Agropecuario la gestión y optimización de los recursos de infraestructura y logística propios de la organización, mediante una ventaja comparativa con otras unidades productivas que no cuentan con estos instrumentos.

Para esto, el objetivo asociado al desarrollo productivo, identifica como actores claves los actores políticos y el productor agrícola, que además influyen en la estabilidad política y diversificación de mercados; sin embargo, el productor agrícola por su valoración de la medida de las relaciones de fuerza directas e indirectas entre actores, muestra poca influencia y alta dependencia (véase **Figura 13**), por lo que las elecciones estratégicas se originan desde los actores políticos, para lo que se tienen en consideración los Planes territoriales de competitividad para el sector agropecuario (FAO & ADR, 2019):

1. Plan de Desarrollo de Antioquia 2016-2019.
2. Planes estratégicos subregionales 2011-2020.
3. Plan Regional de Competitividad para Medellín, Valle de Aburrá y Antioquia.
4. Plan Departamental de Ciencia Tecnología e Innovación Activa Antioquia 2011-2020.
5. Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sector Agropecuario Colombiano 2017-2027.
6. Plan Nacional de Desarrollo-Componente Regional.

De esta manera, es posible la vinculación de la cadena productiva a través del apoyo en la generación y transferencia del conocimiento y tecnología, como parte del estímulo para el desarrollo productivo que busca la organización a partir de la implementación del modelo de negocio propuesto, además de la priorización en la resolución del bajo desarrollo tecnológico y productivo y cobertura de la asistencia técnica, identificada como una debilidad del sistema político del macroentorno.

Así mismo, es una prioridad fortalecer el débil tejido empresarial y organizacional del sector que busca mayores beneficios de la producción y un mayor acceso a fuentes de financiación para mejoras de infraestructura y equipamiento de las unidades productivas de acuerdo a los sectores más competitivos en esta área.

- **Estrategias desde la Oferta**

La innovación del modelo desde la oferta, sugiere en primera medida explorar las relaciones existentes de la organización con sus clientes, además de los compromisos estratégicos de la competencia que permitan gestionar la propuesta de valor establecida y generar cargas estratégicas desde el entorno competitivo. De esta manera, se deberá evaluar la propuesta de valor de la organización propendiendo el incremento de los beneficios desde la estimulación de los círculos virtuosos ya existentes y beneficiar la generación de ventajas comparativas y competitivas, donde se incluye además la necesidad de incorporar algunas reglamentaciones en términos de calidad a través de la estandarización de los procesos.

Desde este epicentro, los objetivos asociados el desarrollo productivo y la diversificación de mercados, están también fuertemente influenciados por los actores políticos y el productor, donde con base a los cálculos en la matriz de actores por objetivos (MAO), el posicionamiento de estos actores con respecto a estos objetivos asociados muestra un nivel de implicación de mediano a alto, implicando de acuerdo al análisis del macro entorno la necesidad de fortalecer el tejido empresarial y el uso de las TIC en la cadena productiva vinculada; requiriendo la búsqueda del fomento de programas de emprendimiento y la articulación institucional en alianzas público privadas para la competitividad sectorial y la posible diversificación de mercados.

- **Estrategias desde los Clientes**

La matriz de influencias directas y dependencias entre actores (veáse Figura 13), evidencia para los clientes una baja influencia (20 puntos) y una mediana dependencia (29 puntos) en la estimación de la fuerza de las relaciones existentes entre los actores de la cadena productiva de hortalizas. Esta coyuntura, esta predeterminada por el tipo de rubro analizado para este modelo, el cual por ser parte de la canasta familiar, no presenta amenaza de sustituto y se caracteriza por tener una demanda inelástica.

Sin embargo, en los cálculos con base en la matriz de actores por objetivos (MAO), se muestra una movilización alta de los actores en los objetivos asociados, que favorecen

la posición de los clientes a través del desarrollo productivo, estabilidad política y disminución de la dependencia de insumos, principalmente.

En este sentido, el análisis de las cinco fuerzas competitivas de Espacio Agropecuario (véase Figura 9), atribuye una serie de fortalezas y oportunidades que tiene la organización para el desarrollo productivo que favorezca una mejor oferta a través de la generación de valor y su inserción en mercados diversificados para este sector, lo que incluye actividades claves como la gestión del conocimiento, la adopción y adaptación de tecnologías, procesos de certificación en calidad y una relación personalizada con sus clientes de acuerdo a los nichos de mercado.

Desde este epicentro se movilizan innovaciones derivadas desde los demás epicentros y así mismo se retroalimenta todo el modelo de negocio, teniendo en cuenta que el cliente es la razón misma de la organización.

- **Estrategias desde las Finanzas**

Las fuentes de ingreso de la organización y su estructura de costos, tienen especial relación de fuerza con los actores claves identificados en toda la caracterización de la cadena, además del análisis de juego de actores MACTOR. En este sentido, se justifican los objetivos asociados que buscan el desarrollo productivo y la generación de ventajas comparativas y competitivas para Espacio Agropecuario y se hace referencia a la Tabla 14 de análisis de convergencia de actores, donde se evidencia que existe posibilidad de alianza entre todos los actores de la cadena productiva en el alcance de estos objetivos.

Las posibles alianzas público- privadas identificadas en este diagnóstico que hacen referencia al mejoramiento de la productividad y la competitividad de la cadena, son una oportunidad para el desarrollo de capacidades y establecimiento de alianzas comerciales, introducción en procesos de calidad y fortalecimiento del tejido empresarial, como se evidencia en la fase tres de la ruta metodológica para el diseño del modelo de negocio propuesto.

Conclusiones

En términos generales, el sector agropecuario ha tenido un comportamiento favorable durante los últimos años, frente al PIB nacional, para lo que el sector hortícola, ha representado un renglón económico importante para el departamento de Antioquia, especialmente para el oriente antioqueño.

La hortaliza con mayores siembras en el departamento, es el tomate chonto con una participación 29,1% del total de las hortalizas sembradas.

Espacio Agropecuario, se ha posicionado en el mercado debido a su encadenamiento con el sector y los estándares de calidad establecidos en el actual modelo de negocio. Sin embargo, el modelo de negocio actual no presenta una interacción táctica entre los componentes que lo configuran, por lo que si bien se ha desarrollado un modelo de gestión agroempresarial, Espacio Agropecuario ha identificado una oportunidad de generación de valor en su proceso productivo y en la gestión de sus recursos.

El diagnóstico organizacional, ha permitido identificar la fuente de recursos claves del macro entorno que favorecen el aprovechamiento de estas fuerzas competitivas que definen el modelo de negocio actual.

Existe un fuerte relacionamiento entre los factores del macro entorno y la estructura organizacional, lo que sugiere para Espacio Agropecuario la posibilidad de integración y encadenamiento con el sector de acuerdo a las dinámicas caracterizadas a través de la herramienta PEST.

Los componentes políticos/ legales representan los aspectos de mayor relevancia en el diagnóstico organizacional, aspecto validado a través de la herramienta MACTOR; ya que este componente representa el marco que genera la estabilidad política económica, fiscal y tributaria, del empleo, la salud pública, la educación y la vivienda que definen a su vez, el escenario donde la organización puede desarrollar su actividad productiva y contribuir al crecimiento económico sectorial.

Los objetivos organizacionales asociados al mejoramiento productivo, coinciden con la actual gestión institucional respecto al direccionamiento, gestión y desarrollo del sector agropecuario, identificando la necesidad de la articulación interinstitucional de las demás entidades del sector.

El actor proveedor de insumos, tiene un peso importante en la cadena hortícola por su relación con el desarrollo productivo y el alcance de ventajas competitivas, generando la posibilidad de convergencia con los demás actores en el logro de los objetivos asociados, especialmente con el capital humano y el productor agrícola. Por esto se clasifica como actor de influencia media y baja dependencia.

Así mismo, el capital humano especializado, en términos de movilización por objetivos, presenta posición muy cercana al plano central del sistema, lo que significa una influencia media y una dependencia baja en la cadena, debido al rol que representa en el desarrollo del sector a partir de la implementación de buenas prácticas, uso de las TIC, encadenamientos productivos y desarrollo productivo en general. Es un actor de gran importancia para la puesta en marcha de políticas públicas y mejoras estructurales de la organización.

La valoración realizada para el productor agrícola, evidencia la alta dependencia del productor de las sinergias existentes entre los demás actores claves de la cadena, lo cual a su vez es una derivación de las deficiencias encontradas en los mecanismos de transferencia tecnológica por la baja cobertura del capital humano especializado, los altos costos de los insumos agropecuarios y la baja planificación productiva, lo que influye a su vez en la alta volatilidad de la fijación de precio y la rentabilidad neta.

Finalmente, el plano de influencia y dependencia entre actores, posiciona a los clientes como actor de mediana influencia y mediana dependencia; esto como resultado del tipo de producto que se comercializa en la organización, definido además por una demanda inelástica, poco sensible al precio.

Las herramientas de diagnóstico propuestas en la ruta metodológica, además de la herramienta MACTOR, son el instrumento principal para el diseño del nuevo modelo de negocio de Espacio Agropecuario.

El diseño de este modelo se realiza a partir de cuatro epicentros de innovación del modelo actual de la organización; los recursos, la oferta, los clientes y las finanzas, además de la generación del pensamiento estratégico que permita gestionar y adaptar el conocimiento como una ventaja competitiva adicional del área gerencial.

Desde los recursos se plantea una mejor gestión y optimización en términos de infraestructura y logística propios de la organización, se espera generar una ventaja comparativa con otras unidades productivas del sector. Desde la oferta, estimular círculos virtuosos ya existentes para beneficiar la generación de ventajas comparativas y competitivas. La innovación del modelo desde los clientes, está motivado por la movilización de los demás epicentros, a partir de la generación de estrategias que permitan la diversificación del mercado y la inserción en cadenas de valor. Y finalmente, la generación de nuevas fuentes de ingresos y la estructuración de costos, se favorece de las convergencias identificadas en el juego de actores y se contrastan con las iniciativas de desarrollo productivo y competitivo de la organización.

Es por esto, que desde la vinculación de estos epicentros a la nueva propuesta de valor de la organización, se busca identificar las conexiones existentes de acuerdo a la temporalidad del estudio y la naturaleza parcial de las interpretaciones consignadas en el presente documento.

Bibliografía

- Álvarez, W. C., Pérez, M. J., & Mesonero-Romanos, M. G.-C. (2011). Metodología de análisis de cadenas productivas bajo el enfoque de cadenas de valor. *Fundación Codespa*, 84.
- ANDI. (2015). Hacia la transformación de la cadena de valor agroindustrial. *Estrategia Para La Industrialización II*, 148–185.
- ANDI. (2018). *Informe balance 2017 perspectivas 2018*.
- Casadesus, R., Ricart, J. (2011). How to Design a Winning Business Model - Harvard Business ... How to Design a Winning Business Model How to Design a Winning Business Model - Harvard Business ... *Harvard Business Review*, 89(February), 2010–2012. Retrieved from <http://www.bmg-businessconsulting.com/wp-content/uploads/2012/09/How-to-Redesign-A-Winning-Business-Model.pdf>
- Cepal. (2013). Visión agrícola del TLC entre Colombia y Estados Unidos: preparación, negociación, implementación y aprovechamiento. *Serie Estudios y Perspectivas*, 25, 87. <https://doi.org/http://hdl.handle.net/11362/4821>
- Cepal. (2014). Análisis del Acuerdo de Asociación entre Colombia y la Unión Europea: agricultura y medidas sanitarias y fitosanitarias. *Serie Estudios y Perspectivas*, 119.
- Chesbrough, H., & Rosenbloom, R. S. (2002). The role of the business model in capturing value from innovation : evidence from Xerox Corporation ' s technology spin-off companies. *Industrial and Corporate Change*, 11(3), 529–555. <https://doi.org/10.1093/icc/11.3.529>
- Chiavenato Idalberto. (2014). *Proceso Administrativo*. Retrieved from <https://play.google.com/books/reader?id=TYHDCwAAQBAJ&printsec=frontcover&pg=GBS.PT62.w.5.1.12>
- DATLAS. (2019). Retrieved from <http://datlascalombia.com/#/>
- Departamento Nacional de Planeación. (2016). Conpes 3866 Política Nacional de Desarrollo Productivo. *Documento Conpes 3866*, 124.
- Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Panorama Laboral a diciembre de 2018*.
- Druker, P. (1954). The Practice of Management, Harper and Row Publishers. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 8). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

- Espinosa, A. (2016). Política Comercial Agropecuaria. *MADR*.
- FAO. (2014). *Anuario Estadístico de la FAO*. Retrieved from <http://www.fao.org/3/a-i3592s.pdf>
- FAO. (2019). *FAOSTAT*. Retrieved from <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QC>
- FAO & ADR. (2019). *Plan integral de desarrollo agropecuario y rural con enfoque territorial*.
- FIRA (Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura). (2016). Tomate rojo 2016. In *Panorama alimentario*. Retrieved from https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/200635/Panorama_Agroalimentario_Tomate_Rojo_2016.pdf
- Gobernación de Antioquia. (2019). *Plan de Ordenamiento Territorial Agropecuario*. Retrieved from <http://www.antioquiadatos.gov.co/index.php/minisitio-pota-plan-de-ordenamiento-territorial-agropecuario>
- Godet, M., Durance, P., Por, T., Cortina, K. G., Dirigida Por, C., Giget, M., ... Perseil, S. (2009). *Cuaderno del Lipsor La prospectiva estratégica para las empresas y los territorios El Cercle des Entrepreneurs du Futur Cuadernos del Lipsor*.
- Grupo del Banco Mundial. (2017). *Doing Business en Colombia 2017*. Retrieved from http://www.doingbusiness.org/reports/~/_/media/WBG/DoingBusiness/Documents/Suernational-Reports/DB17-Sub-Colombia.pdf
- Guerra E, G. (2002). *El Agronegocio y la empresa agropecuaria en el siglo XXI*. San José, Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).
- Harabfi, N. (2008). An Empirical Analysis of Industrial Policy in Morocco. *Industrial Policy in the Middle East and North Africa: Rethinking the Role of the State*, (4394), 51. Retrieved from <http://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=Rh8XeL9ztwEC&oi=fnd&pg=PA51&dq=%22mainly+related+to+data+availability,+I+will+concentrate+on+models%22+%22firms+will+be+very+narrowly+dispersed,+with+any+variation%22+%22products.+In+practice,+this+constraint+doe>
- Hawkes, C., & Popkin, B. M. (2015). Can the sustainable development goals reduce the burden of nutrition-related non-communicable diseases without truly addressing

- major food system reforms? *BMC Medicine*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s12916-015-0383-7>
- Mincit. (2018). *Informe de gestión 2018*.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2017a). *Agronet*. Retrieved from <http://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/default.aspx>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2017b). *Evaluaciones Agropecuarias Municipales*. Retrieved from <http://www.agronet.gov.co/Paginas/ProduccionNacionalDpto.aspx>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2018). *Agronet*. Retrieved June 6, 2018, from <http://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/default.aspx>
- MinSalud y FAO. (2013). Perfil nacional de consumo de frutas y verduras. Proyecto UTF/COL/039. Bogotá D.C. In *Ministerio de Salud (MinSalud) y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)*. <https://doi.org/10.1177/2345678906290531>
- Mintzberg, H., & Brian Quin, J. (1993). *Proceso_Estrategico_Mintzberg.Pdf*.
- Neumann, J. Von, & Morgenstem, O. (1953). *Theory of Games and Economic Behavior* (Fifth prin). Nueva Jersey: Princeton University Press.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2011). Generación de modelos de negocios. *Journal of Product Innovation Management*, 13(2), 180–181. [https://doi.org/10.1016/S0737-6782\(96\)90159-9](https://doi.org/10.1016/S0737-6782(96)90159-9)
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2005). Clarifying Business Models : Origins , Present , and Future of the Concept Clarifying Business Models : Origins , Present , and Future of the Concept. *Communications of the Association for Information Systems*, 15(May), 1–125. <https://doi.org/10.1.1.83.7452>
- Perilla, A., Rodríguez, L. F., & Bermúdez, L. T. (2011). Revista Colombiana de Ciencias Hortícolas. In *Revista Colombiana de Ciencias Hortícolas* (Vol. 5). Retrieved from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-21732011000200006&lng=en&nrm=iso&tlng=es
- Porter, M. (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. *Harvard Business Review América Latina*, 108, 1017–1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>

- Porter, M. E. (2007). *La ventaja competitiva de las naciones*. Retrieved from https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/35621855/EL_EXITO_EN_LOS_NEGOCIOS_INTERNACIONALES_PORTER.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1528438576&Signature=qbPFjUc%2FchjQb%2Fpk1%2FtdllxO6ol%3D&response-content-disposition=inline%3B+file
- Quintero H. (2018). Hortalizas y Frutas frescas. *Arancel de Aduanas 2017, 2017*, 1–17. Retrieved from http://www.asohofrucol.com.co/imagenes/BALANCE_SECTOR_HORTIFRUTICOLA_DICIEMBRE_2017.pdf
- Reyes, O. (2012). *Planeación Estratégica de alta dirección*. Indiana: Palibrio.
- Ricart, J. (2009). Modelo de Negocio_El eslabon perdido de la dirección estrategica. *Universia Business Review*, (23), 12–25. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/433/43312282002.pdf>
- Swab, K. (2018). The Global Competitiveness Index Report 2017-2018. In *World Economic Forum*. Retrieved from <http://ci.nii.ac.jp/naid/110008131965/>
- Teece, D. J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43(2–3), 172–194. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>
- Victoria, M. A. (2009). Integración vertical para la cadena de valor en los agronegocios. *Estudios A*, 71–98. Retrieved from <http://www.agro.uba>.
- Yin, R. K. (2003). Introduction and designing case study. *Case Study Research Design and Methods*, 28. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511803123.001>