

**REPÚBLICA DEL ECUADOR**



**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO**

**ESCUELA DE PROSPECTIVA ESTRATÉGICA**

Trabajo de titulación para obtener la Maestría Profesional en Planificación  
Prospectiva Multisectorial

**TÍTULO DEL TRABAJO**

**LA MAGDALENA, CANTÓN CHIMBO, AL 2030: PROSPECTIVA DEL  
SECTOR AGRÍCOLA DE UN GAD PARROQUIAL.**

**Propuestas metodológicas y/o tecnológicas avanzadas**

**NOMBRE**

Autor: Andrés Garófalo Salazar  
Director: Mgs. Adriana Delgado García

Quito, D.M., enero de 2022

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

Yo, Andrés Isaías Garófalo Salazar, Candidato a Máster, con CI. 020213796-4 declaro que las ideas, juicios, valoraciones, interpretaciones, consultas bibliográficas, definiciones y conceptualizaciones expuestas en el presente trabajo; así cómo, los procedimientos y herramientas utilizadas en la investigación, son de absoluta responsabilidad del autor del trabajo de titulación. Así mismo, me acojo a los reglamentos internos de la universidad correspondientes a los temas de honestidad académica.

---

**Firma**

**C.I. 020213796-4**

## **AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN**

"Yo Andrés Isaías Garófalo Salazar cedo al IAEN, los derechos de publicación de la presente obra por un plazo máximo de cinco años, sin que deba haber un reconocimiento económico por este concepto. Declaro además que el texto del presente trabajo de titulación no podrá ser cedido a ninguna empresa editorial para su publicación u otros fines, sin contar previamente con la autorización escrita de la universidad" Quito, D.M., enero, 2022.

---

FIRMA DEL CURSANTE

ANDRÉS ISAÍAS GARÓFALO SALAZAR

CI. 020213796-4

## **AGRADECIMIENTO**

*A Dios por sus bendiciones y a mis padres por enseñarme que la educación es la mejor opción de superación.*

*A mi amada esposa “Luci” por ser la pieza clave de este complicado rompecabezas llamado Andrés, y sobre todo por el apoyo que me brinda para atreverme a cumplir mis sueños.*

*A mis amigos agricultores de la parroquia La Magdalena que se permitieron soñar en un mejor futuro y hacer frente a tan dura realidad.*

*A mis profesores del IAEN, en especial a Adriana Delgado quien dedicó tiempo para guiarme en este camino de investigación.*

## **DEDICATORIA**

*Para mi hijo Nicolás Alejandro, porque si es posible pesar y construir un mejor porvenir.*

## RESUMEN

El objetivo del presente estudio es aplicar la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* mediante el análisis prospectivo para el sector agrícola de la parroquia La Magdalena, cantón Chimbo, provincia Bolívar, al año 2030.

La investigación es de tipo exploratorio – descriptivo, donde se buscó entender la realidad de la parroquia La Magdalena con la acción participativa de los actores y expertos, quienes fueron seleccionados con el método de muestreo no probabilístico, para la ejecución de 7 talleres en los cuales se dio prevalencia al criterio, experiencia y capacitación de los agricultores, comerciantes, autoridades entre otros. También se utilizaron métodos mixtos, partiendo de la premisa de que el conjunto de instrumentos prospectivos exige del conocimiento de métodos cuantitativos y cualitativos y se adoptó las fases expresadas en la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*.

Es así que con el diagnóstico estratégico sintético se precisaron 31 factores de cambio; dichos factores pasaron por un proceso de selección y decantación para la definición de las variables estratégicas, que se convirtieron en el insumo primordial para la construcción de los escenarios de futuro para el sector agrícola de la parroquia La Magdalena; los actores y expertos seleccionaron el escenario apuesta entre 7 opciones, mediante el Ábaco de Regnier, siendo el escenario escogido el denominado ¡Tierrita linda, de todo un poco se produce!. También definieron lineamientos estratégicos para alcanzar el mencionado escenario.

Finalmente, se formuló un proceso de retroalimentación a la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*, planteada por la Secretaría Nacional de Planificación, con su aplicación en territorio para la toma de decisiones respecto a la metodología y herramientas prospectivas útiles para que los diferentes niveles de Gobiernos Autónomos Descentralizados puedan vincular la planificación prospectiva a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

**Palabras clave:** agrícola, desarrollo, escenario, futuro, planificación, prospectiva, territorio.

## SUMMARY

The objective of this study is to apply the *Methodological proposal for territorial prospective planning of Decentralized Autonomous Governments* through prospective analysis for the agricultural sector of La Magdalena parish, Chimbo canton, Bolivar province, to the year 2030.

The research is of an exploratory-descriptive type, where we sought to understand the reality of the parish of La Magdalena with the participatory action of the actors and experts, who were selected with the non-probabilistic sampling method, for the execution of 7 workshops in which the criteria, experience and training of farmers, traders, authorities, among others, were given prevalence. Mixed methods were also used, based on the premise that the set of prospective instruments requires knowledge of quantitative and qualitative methods and the phases expressed in the *Methodological Proposal for Territorial Prospective Planning of Decentralized Autonomous Governments* were adopted.

Thus, with the synthetic strategic diagnosis, 31 factors of change were identified; these factors went through a process of selection and decantation for the definition of strategic variables, which became the primary input for the construction of future scenarios for the agricultural sector of the parish of La Magdalena; the actors and experts selected the bet scenario among 7 options, using the Regnier Abacus, being the scenario chosen the one called ;Tender, pretty little one, a little bit of everything is produced! They also defined strategic guidelines to achieve this scenario.

Finally, a feedback process was formulated to the *Methodological Proposal for the territorial prospective planning of the Decentralized Autonomous Governments*, proposed by the National Secretariat of Planning, with its application in the territory for decision making regarding the methodology and useful prospective tools so that the different levels of Decentralized Autonomous Governments can link the prospective planning to the Development and Land Management Plans.

**Key words:** agricultural, development, scenario, future, planning, prospective, territory.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	3
1.1. Antecedentes.....	3
1.2. Formulación del Problema.....	6
1.3. Justificación .....	8
1.4. Objetivos.....	10
CAPÍTULO II .....	11
2.1. Revisión literaria .....	11
2.2. Conceptualización .....	13
CAPÍTULO III.....	22
3.1. Metodología .....	22
3.2. Identificación de las necesidades de información .....	23
3.3. Técnicas de recolección de datos .....	24
3.4. Herramientas prospectivas en el análisis e interpretación de la información .....	24
3.4.1. Fase 1 - Diagnóstico estratégico sintético .....	24
3.4.2. Fase 2 – Escenarios .....	27
3.4.3. Fase 3 – Lineamientos estratégicos .....	28
CAPÍTULO IV.....	29
4.1. Diagnóstico estratégico sintético.....	29
4.1.1. Identificación de actores.....	29
4.1.2. MACTOR (Matriz de Alianzas y Conflictos, Tácticas, Objetivos y Recomendaciones)	
30	
4.1.3. Percepción de actores .....	32
4.1.4. Revisión de prioridades nacionales y locales .....	36
4.1.5. Revisión y análisis de megatendencias .....	41
4.1.6. Identificación factores de cambio .....	46
4.1.7. Factores de cambio.....	50
4.2. Escenarios.....	52
4.2.1. Priorización de los factores de cambio IGO.....	52
4.2.2. Construcción de escenarios .....	55
4.2.3. Escenarios, La Magdalena, cantón Chimbo, al 2030: Prospectiva del sector agrícola de un GAD parroquial.....	58
4.2.4. Priorización del escenario apuesta .....	61
4.3. Estrategias para alcanzar el escenario deseado .....	63
4.4. Retroalimentación (Feedback) para la <i>Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los gobiernos autónomos descentralizados.</i> .....	75
CAPÍTULO V.....	79
5.1. Conclusiones .....	79
5.2. Recomendaciones.....	81
BIBLIOGRAFÍA.....	82
ANEXOS.....	89

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nro. 1 <i>Parroquia Rural La Magdalena, cantón Chimbo, provincia Bolívar</i> .....	3
Gráfico Nro. 2 <i>Fuentes Secundarias de Información</i> .....	23
Gráfico Nro. 3 <i>Matriz de Influencias Directas e Indirectas</i> .....	31
Gráfico Nro. 4 <i>Plano de influencias y dependencias entre actores</i> .....	31
Gráfico Nro. 5 Diagnóstico estratégico sintético .....	52
Gráfico Nro. 6 <i>Plano cartesiano importancia y gobernabilidad factores de cambio</i> .....	53
Gráfico Nro. 7 Escenarios .....	63
Gráfico Nro. 8 Lineamientos Estratégicos .....	75
Gráfico Nro. 9 Ciclo continuo de la planificación prospectiva.....	76

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nro. 1 Identificación de Actores .....	29
Tabla Nro. 2 Percepción de actores. Identificación de problemáticas, desafíos y potencialidades .....	33
Tabla 3 Prioridades Nacionales - Estrategia Territorial Nacional.....	36
Tabla Nro. 4 Prioridades Nacionales - Plan Nacional de Desarrollo .....	37
Tabla Nro. 5 Prioridades Nacionales – Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	38
Tabla Nro. 6 Prioridades Nacionales – La política agropecuaria ecuatoriana: hacia el desarrollo territorial rural sostenible: 2015-2025 .....	39
Tabla Nro. 7 Prioridades Locales – Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.....	40
Tabla Nro. 8 Prioridades Locales – Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.....	41
Tabla Nro. 9 Identificación factores de cambio .....	47
Tabla Nro. 10 Factores de cambio .....	51
Tabla Nro. 11 Definición de variables estratégicas.....	54
Tabla Nro. 12 Redefinición - Síntesis de variables estratégicas .....	55
Tabla Nro. 13 Matriz Morfológica.....	56
Tabla Nro. 14 Probabilidad de ocurrencia .....	58
Tabla Nro. 15 Escenarios de futuro al 2030, sector agrícola de la parroquia la Magdalena.....	59
Tabla Nro. 16 <i>Ábaco de Regnier – Priorización De Escenarios</i> .....	62
Tabla Nro. 17 Propósitos intermedios y final escenario apuesta ¡Tierrita linda, de todo un poco se produce! .....	64
Tabla Nro. 18 Lineamientos estratégicos .....	72

## TABLA DE ANEXOS

Anexo Nro. 1 Identificación de percepción de actores .....	89
Anexo Nro. 2 Identificación factores de cambio.....	90
Anexo Nro. 3 Priorización de los factores de cambio.....	91
Anexo Nro. 4 Redefinición - Síntesis de Variables estratégicas.....	91
Anexo Nro. 5 Análisis morfológico .....	92
Anexo Nro. 6 Priorización del escenario apuesta .....	93
Anexo Nro. 7 Propósitos intermedios y final escenario apuesta, análisis de fuerzas y requerimientos.....	94

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

<b>Abreviaturas</b>	<b>Definición</b>
BM	Banco Mundial
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
COPFP	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
CRE	Constitución de la República del Ecuador
GADM	Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal
GADP	Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial
GADPR	Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural
IGO	Importancia y Gobernabilidad
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
MACTOR	Matriz de Alianzas y Conflictos, Tácticas, Objetivos y Recomendaciones
MIDI	Matriz de Influencias Directas e Indirectas
MPPT	Metodológica para la planificación prospectiva territorial
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas
PDOT	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
PEA	Población Económicamente Activa
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

# LA MAGDALENA, CANTÓN CHIMBO, AL 2030: PROSPECTIVA DEL SECTOR AGRÍCOLA DE UN GAD PARROQUIAL

## INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de investigación, se aplicó la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*, desarrollada por la Secretaría Nacional de Planificación, a través de la construcción del escenario apuesta para el sector agrícola en la parroquia La Magdalena del cantón Chimbo, Provincia Bolívar al año 2030, a través de la participación de la población magdalenense como actores o expertos en el área agrícola.

El interés de este estudio académico es promover la planificación a largo plazo para lo cual los gobiernos autónomos descentralizados deben dotar de una visión prospectiva a los planes de desarrollo y ordenamiento territorial, mediante el uso de la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*; que tiene como propósito:

“Promover la competitividad y el desarrollo integral de sus habitantes reduciendo la incertidumbre; es decir, contribuye a la gobernanza (autorganización, calidad de la decisión pública), promueve la inteligencia económica (competitividad territorial, gestión local – global) y aprovecha el potencial de innovación de los territorios” (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, p. 8).

En este sentido la investigación es de tipo exploratorio-descriptivo, se aplicó métodos mixtos, a razón de que el conjunto de instrumentos prospectivos exige el conocimiento y aplicación de métodos cuantitativos y cualitativos; la acción participativa es el vector fundamental del estudio, donde se buscó comprender la realidad del sector agrícola de la parroquia La Magdalena, razón por la cual se ejecutó 7 talleres con actores y expertos, mismos que fueron definidos a través del muestreo no probabilístico. Proceso que se fortaleció con la revisión bibliográfica y documental.

La investigación se adaptó a las fases expuestas en la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*.

1. Examinar la situación actual del sector agrícola de la parroquia La Magdalena, Diagnóstico estratégico sintético.

2. Diseñar escenarios con horizonte 2030, para el sector agrícola de la parroquia La Magdalena.
3. Diseñar lineamientos estratégicos para el escenario apuesta del sector agrícola de la parroquia La Magdalena.

Finalmente, la investigación académica pretende servir de insumo en el proceso de retroalimentación a la propuesta metodológica planteada por la Secretaría Nacional de Planificación. Esto en medida en que es un instrumento de aplicación en territorio útil para la toma de decisiones; en definitiva, es una guía útil para que los diferentes niveles de Gobiernos Autónomos Descentralizados puedan vincular la planificación prospectiva a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

# CAPÍTULO I

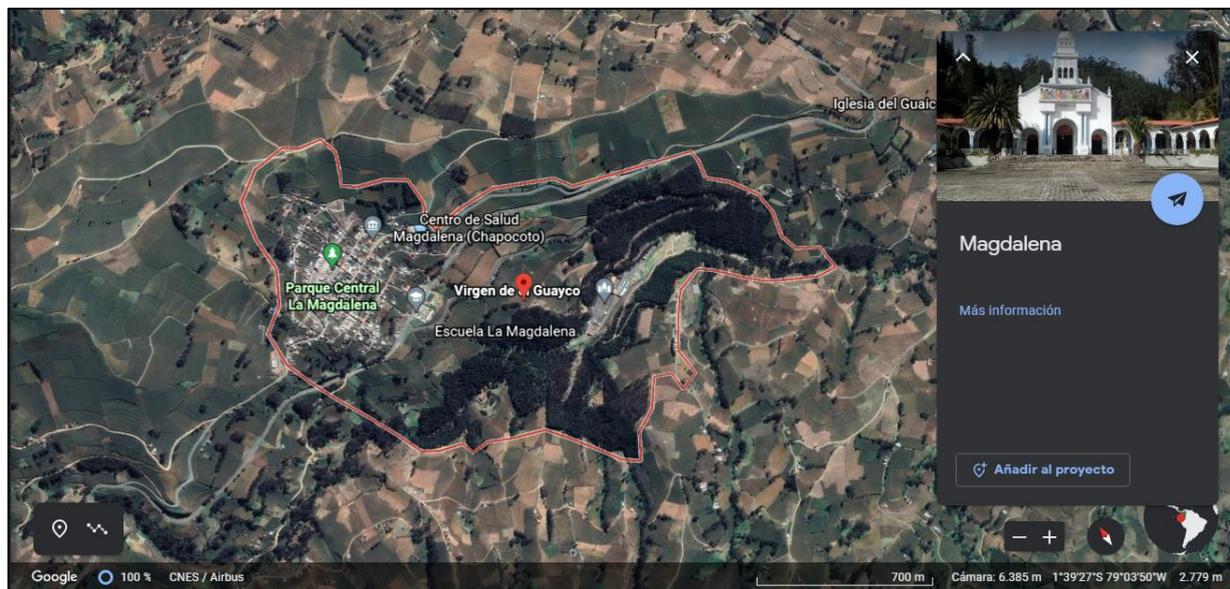
## 1.1. Antecedentes

La parroquia La Magdalena, es una de las cuatro parroquias rurales del cantón Chimbo, provincia Bolívar; está situada a 2.740 metros sobre el nivel del mar y aproximadamente a 10 kilómetros de la cabecera cantonal, los límites de la parroquia son: “Norte: El Río Tillirungo, Sur: El río Huayco y el Villorrio llamado Gualasay y los puntos, Tunda Loma y Aminchulli, que separa de la parroquia Telimbela, Este: Río El Liaca, que separa de la parroquia La Asunción, y al Oeste: Naranjapata que separa el cantón Caluma y la parroquia Telimbela”. (Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Chimbo, 2014, p. 82)

El territorio de la parroquia la Magdalena es de 4.356,07 hectáreas, que con el uso del suelo se dividen en 1.647,41 hectáreas (37,82%) para actividades agrícolas, 1.323,38 hectáreas (30,38%) para actividades de ganadería, 985,91 hectáreas (22,63%) para actividades agropecuario forestal y las actividades agropecuarias de carácter mixto corresponden 399,37 hectáreas (9,17%), (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural La Magdalena, 2020, p. 129)

### Gráfico Nro. 1

#### *Parroquia Rural La Magdalena, cantón Chimbo, provincia Bolívar*



**Fuente:**(Google Earth, CNES & Airbus, 2021)  
**Obtenido por:** Autor (2021).

Los suelos que posee la parroquia La Magdalena son aptos para la producción de maíz suave tipo choclo y maíz seco, trigo, cebada, lenteja, fréjol y papas. Cabe señalar que, esta actividad es prioritaria en la parroquia y en las once comunidades y recintos; esto evidencia la preponderancia que tiene la producción agrícola en el uso del suelo.

El maíz suave es la principal producción de los agricultores de la parroquia, por las condiciones topográficas del suelo para la siembra, por los costos accesibles para el mantenimiento de la plantación y la facilidad de la cosecha; además por los ingresos económicos que representa la venta del maíz suave tipo choclo; y de acuerdo al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de La Magdalena (2020), las hectáreas destinadas para la producción de maíz suave son 1.482,69; es decir el 90% del uso del suelo para actividades agrícolas. (p. 131).

De acuerdo con el censo de población y vivienda, levantado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el 2010, la parroquia la Magdalena tenía una población de 2.819 habitantes y con la proyección demográfica para el 2020 la parroquia cuenta ya una población 3.105 habitantes de los dos géneros (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural La Magdalena, 2020, p. 61).

La población económicamente activa, se entiende como tal a la población que está en edad de trabajar, es decir entre los 18 y 65 años y que cuentan con un trabajo remunerado o que está en búsqueda de un trabajo. La PEA de la parroquia La Magdalena al año 2020 asciende a 1.776 personas, donde el 47% corresponde al género masculino y el 53% al género femenino, (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural La Magdalena, 2020, pp. 119-120).

En la parroquia La Magdalena existe una fuerte migración de la población económicamente activa mano de obra calificada, hacia los cantones de Chimbo, Guaranda y San Miguel; como también a otras provincias, principalmente a Chimborazo, Guayas y Pichincha, en busca de educación de calidad sobre todo de tercer nivel igualmente de oportunidades de trabajo. Y esto se debe a que en la parroquia no existe procesos productivos con encadenamiento de valor para la generación de oportunidades laborales.

La principal actividad económica en la parroquia, comunidades o recintos es la agricultura, la cual concentra al 83% (759 personas) de la población económicamente activa (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural La Magdalena, 2020, p. 124), pero se evidencia que esta actividad es desarrollada por los propietarios de los terrenos quienes trabajan con ayudantes o jornaleros de acuerdo a la temporada de siembra y cosecha; es decir, los ingresos

que los trabajadores reciben depende del ciclo productivo y de la necesidad de los dueños de los terrenos.

La carencia de oportunidades de trabajo para la población de la parroquia La Magdalena, se expresa en el indicador de pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI), método introducido en América Latina por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en la década de 1980, en el que se aprovecha la información de los censos, demográficos y de vivienda para medir la pobreza, bajo una serie de indicadores, que reportan el acceso que tiene la población a vivienda, educación, servicios sanitarios y oportunidades laborales.(Feres, J., y Mancero, X., 2001, pp. 8-11). En este sentido la parroquia reporta un nivel de pobreza por necesidades básicas del 80% según el censo de población y vivienda del 2010, realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

Actualmente, la parroquia La Magdalena cuenta con un instrumento de planificación de corto plazo, que por sus características se convierte en un documento de diagnóstico situacional de la parroquia; este carece de, planes, programas y proyectos que conduzcan al desarrollo social y territorial, además de esto, su aplicación se limita tan solo a los cuatro años de gestión del gobierno autónomo descentralizado parroquial (2019 – 2023) dejando por fuera la planificación de mediano y largo plazo; debe señalarse que esta debería estar articulada con la planificación de desarrollo y ordenamiento territorial 2019 - 2023 de los diferentes niveles de gobierno en la provincia Bolívar (cantonal y provincial), así como con la planificación del gobierno nacional, el Plan Nacional de Desarrollo.

El sector agrícola es la principal fuente de trabajo y, por ende, de ingresos para la población de la parroquia La Magdalena, pero se debe señalar que las actividades agrícolas son desarrolladas a través de métodos tradicionales y poco tecnificados, que puede llegar a ocasionar la pérdida de la producción, a causa de la degradación del suelo, contaminación del agua y falta de asesoramiento técnico para el uso de agroquímicos.

Una manera de aprovechar la agricultura como fuente dinamizadora de la economía y del desarrollo territorial de la parroquia La Magdalena, es mediante planificación de corto, mediano y largo plazo; anclada a una visión prospectiva, y que tome en cuenta a la población actores ineludibles para su proceso de formulación y ejecución. Con ello se podría aprovechar la capacidad productiva de la parroquia con un modelo de desarrollo sostenible que este enmarcado en el cuidado al medio ambiente.

## 1.2. Formulación del Problema

Para los sectores rurales, cuya fuente de ingresos para su población depende de las actividades agrícolas que éstos desarrollen, la agricultura, se convierte en ente dinamizador de la economía y el desarrollo, a partir de una agricultura de alto valor, la descentralización de la actividad económica no agrícola hacia zonas rurales y el suministro de asistencia para que parte de quienes se dedican a la agricultura (Banco Mundial [BM], 2007, p. 136).

Pero para que la agricultura se convierta en fuente dinamizadora de la economía de la parroquia La Magdalena, los procesos productivos agrícolas deben ser tecnificados, y deben estar enfocados a los nuevos modelos de producción que cuentan con características de sustentabilidad, sostenibilidad y cuidado medioambiental. Para ello, es indispensable anclar la planificación territorial donde se aproveche los recursos y capacidades endógenas del territorio, en búsqueda del desarrollo territorial; tomando en cuenta que la planificación garantiza el ordenamiento territorial. (Constitución de la República del Ecuador [CRE], 2008, art. 241).

Los gobiernos autónomos descentralizados tienen competencias exclusivas para el desarrollo territorial y que tiene que estar afín a la planificación territorial. Es así como el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de La Magdalena, debe incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente (Constitución de la República del Ecuador [CRE], 2008, art. 267). Para esto es necesario un modelo agro productivo en su planificación, que genere nuevas cadenas de producción y comercialización y que dinamice la economía a través de oportunidades de trabajo en la parroquia.

La planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial es competencia de cada uno de los niveles de gobierno; configurando los planes de desarrollo como directrices para las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio, su característica principal es que tiene una visión de largo plazo y su implementación es acorde a las competencias de cada gobierno autónomo descentralizado; y los planes de ordenamiento territorial son instrumentos de planificación para el desarrollo, mediante el cual se ejecutan las decisiones estratégicas en relación a los asentamientos humanos, actividades económico productivas y el manejo de los recursos naturales; los gobiernos parroquiales rurales podrán formular un solo plan de desarrollo y ordenamiento territorial. (Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas [COPFP], 2010, art. 12- 41 y 43).

La visión para el largo plazo es una de las carencias en la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, donde los tomadores de decisión (autoridades) planifican solo para su administración; en suma, tan solo para cuatro años de gestión para los cuales fueron electos, limitando el desarrollo territorial por la visión cortoplacista para la aplicación de programas y proyectos que atienden las necesidades urgentes del territorio, pero no resuelve los problemas estructurales, como por ejemplo mejorar la calidad de vida de la población a través de oportunidades laborales adecuadas.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de La Magdalena, administración 2019 – 2023 elaboró y aprobó el Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial, el cual se convierte en un documento de diagnóstico de la situación de la parroquia e integra planes o proyectos para los cuatro años de administración, sin dotar a este instrumento de una visión de futuro que contribuya a la solución de los problemas estructurales de la parroquia, como el desarrollo económico – productivo, que ayude a diversificar la fuente de ingresos de las familias magdalenenses, y que dé cumplimiento al Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.

Con la finalidad de que los gobiernos autónomos descentralizados planifiquen para el largo plazo, dotando de una visión prospectiva a los planes de desarrollo y ordenamiento territorial la Secretaría Nacional de Planificación en el año 2019 emite la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*; cuyo propósito es:

“Promover la competitividad y el desarrollo integral de sus habitantes reduciendo la incertidumbre; es decir, contribuye a la gobernanza (auto-organización, calidad de la decisión pública), promueve la inteligencia económica (competitividad territorial, gestión local – global) y aprovecha el potencial de innovación de los territorios” (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, p. 8).

Pero esta propuesta metodológica aún no cuenta con una aplicación en territorio, es decir no se ha vinculado a la planificación territorial de los diferentes niveles de gobierno, provocando incertidumbre respecto a la aplicabilidad de la propuesta metodológica presentada por la Secretaría Nacional de Planificación, es por esto por lo que se plantea las siguientes interrogaciones:

- ¿Cuál es la aplicación de la propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los gobiernos autónomos descentralizados, en el sector agrícola de la parroquia La Magdalena, cantón Chimbo, Provincia Bolívar al 2030?
- ¿Cuál es el diagnóstico estratégico sintético del sector agrícola de la parroquia La Magdalena, cantón Chimbo, Provincia Bolívar, con la aplicación de la MPPT?
- ¿Cuáles serían los escenarios para el sector agrícola de la parroquia La Magdalena, cantón Chimbo, Provincia Bolívar al 2030, con la aplicación de la MPPT?
- ¿Cuáles serían los lineamientos estratégicos para el escenario apuesta 2030, del sector agrícola de la parroquia La Magdalena, cantón Chimbo, Provincia Bolívar con la aplicación de la MPPT?
- ¿Cuál es aporte de la investigación académica respecto a la factibilidad de aplicación de la propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los gobiernos autónomos descentralizados, aplicada al sector agrícola de la parroquia La Magdalena, cantón Chimbo, Provincia Bolívar?

### **1.3. Justificación**

La prospectiva involucra la construcción de visiones de futuro estructuradas, verosímiles, innovadoras, transformadoras y con posibilidad de realización; a partir del trabajo en equipo con la capacidad de articular la opinión de expertos que tengan una visión de futuro compartida. (Medina et al. 2014, p. 48), es decir lineamientos comunes que sirvan de guía para la construcción metodológica.

El presente trabajo de investigación, se pretende aplicar la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*, desarrollada por la Secretaría Nacional de Planificación, a través de la construcción del escenario apuesta para el sector agrícola en la parroquia La Magdalena del cantón Chimbo, Provincia Bolívar al año 2030, a través de la participación activa de la población magdalenense como actores o expertos en el área agrícola, quienes definirán la mejor opción para su futuro y por ende, para el desarrollo territorial.

Vázquez; (2007), citando por Delgado, J. (2018), hace referencia al desarrollo territorial, cuyo resultado responde al encuentro de las fuerzas endógenas y exógenas ubicadas en el territorio y que de manera envolvente dinamizan con sentido ético los diversos factores

ambientales, culturales, políticos, sociales y tecnológicos en la dirección de potenciar el patrimonio territorial en la búsqueda de elevar la calidad de vida de la población asentada en el espacio geográfico en cuestión. (pp. 85 y 86).

La propuesta del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de La Magdalena, para el desarrollo territorial es *Fortalecer la cadena productiva agrícola de la Parroquia* donde se aproveche la capacidad productiva y las ventajas comparativas y competitivas del territorio, a través de la generación de emprendimientos y encadenamientos productivos que cuenten con valor agregado; para esto los agricultores se convertirán en actores fundamentales para la aplicación de la metodología prospectiva, que propondrá un escenario apuesta y las estrategias que permitan dar cumplimiento a dicho escenario.

Para esto, el desarrollo territorial exige de los actores locales miradas prospectivas que superen el cortoplacismo: En consecuencia, afloran demandas de reingeniería de pensamiento en los actores locales de un territorio en la dirección de promover la práctica prospectiva y el aprendizaje sistematizado de esta dimensión (Delgado, J. 2018, p. 83).

Esta investigación de carácter académico, busca articular los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) con la planificación para el largo plazo, a partir de lo cual el acento se da al diseño de escenarios futuros y estrategias, que permita el desarrollo territorial y también abrir un camino de investigación y trabajo prospectivo a otros territorios o Gobiernos Autónomos Descentralizados para que apliquen la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*.

Así también, el trabajo académico pretende servir de insumo para una retroalimentación pertinente a esta propuesta metodológica planteada por la Secretaría Nacional de Planificación, siendo su aplicación en territorio el catalizador para tomar decisiones respecto al uso de la metodología y herramientas prospectivas útiles para que los diferentes niveles de gobiernos autónomos descentralizados, puedan vincular la planificación prospectiva a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), creando escenarios de futuro y estrategias para promover el desarrollo territorial.

## **1.4. Objetivos**

### **General**

Aplicar la propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los gobiernos autónomos descentralizados derivada del análisis prospectivo para el sector agrícola de la parroquia La Magdalena, cantón Chimbo, provincia Bolívar, al año 2030.

### **Específicos**

- Examinar la situación actual del sector agrícola de la parroquia La Magdalena, cantón Chimbo, Provincia Bolívar, a través de la aplicación de la metodología propuesta en la MPPT.
- Diseñar escenarios con horizonte 2030, para el sector agrícola de la parroquia La Magdalena, cantón Chimbo, provincia Bolívar, a través de la aplicación de la metodología propuesta en la MPPT.
- Diseñar lineamientos estratégicos para el escenario apuesta del sector agrícola de la parroquia La Magdalena, cantón Chimbo, Provincia Bolívar, a través de la aplicación de la metodología propuesta en la MPPT.
- Motivar una retroalimentación a la propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los gobiernos autónomos descentralizados, a través de la aplicación metodológica para el desarrollo del diagnóstico estratégico sintético, escenarios y lineamientos estratégicos en el sector agrícola de la parroquia La Magdalena, cantón Chimbo, Provincia Bolívar.

## CAPÍTULO II

### 2.1. Revisión literaria

Para Benabent, M. y Vivanco, L. (2019), el ordenamiento territorial se establece como una política pública que integra diferentes sectores y actores, que tiene por objeto su adecuada organización para el mejor uso, aprovechamiento y protección del territorio (p. 135). Para esto es necesario reconocer las fortalezas y debilidades del territorio que contribuyen a la generación de riqueza y distribución de ésta.

En este sentido es necesario realizar un análisis multiescalar, sistémico e integrador lo que exige coordinación y coherencia en el accionar de las diferentes instituciones con competencia en el tema y en la formulación y ejecución de las políticas públicas para racionalizar el proceso de decisiones en el corto, mediano y largo plazo. (Gudiño, M., 2015, p. 14).

Los gobiernos autónomos descentralizados deben elaborar y aprobar los planes de desarrollo y ordenamiento territorial, como política pública para un territorio determinado que necesariamente debe incorporar la visión de largo plazo, que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de la población y a mejorar el territorio a través del desarrollo económico productivo. De hecho, para la construcción de dichos documentos la ciudadanía se involucra a través de las diferentes instancias de participación local.

Para esto se debe entender que la participación implica un comportamiento social proactivo que permita fijar acciones colectivas integradoras con rasgos diferentes a la división política administrativa, en búsqueda de proyectos comunes en los ámbitos sociales, productivos y ambientales a corto, mediano y largo plazo (Cuesta, R., Villagómez, M, y Dávila, A., et al., 2019, pp. 124-125).

Por ello, la Constitución de la República del Ecuador [CRE] (2008), en su artículo 241 señala que, “la planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados”, mientras que el artículo 242 señala que, “el estado se organizara territorialmente en regiones, provincias, cantones y parroquias rurales; para esto se definirá también responsabilidades exclusivas para cada nivel de gobierno que represente la organización política administrativa en territorio”.

El artículo 28 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización [COOTAD] (2010), señala que, “cada circunscripción territorial tendrá un gobierno autónomo descentralizado, formado así los gobiernos autónomos descentralizados

regionales, provinciales, cantonales/distritos metropolitanos y parroquiales rurales quienes son responsables de ejercer sus competencias para promover el desarrollo territorial y alcanzar el buen vivir”.

Los cuatro niveles de gobiernos autónomos descentralizados tienen como competencia el “planificar para el desarrollo y formular el ordenamiento territorial de manera articulada con la planificación nacional y seccional” (Constitución de la República del Ecuador [CRE] 2008, arts.:262, 263, 264, 267), para lo cual se debe considerar los objetivos de intervención en territorio y asegurando la prestación de servicios de calidad, de acuerdo con los diferentes problemas y necesidades de la población.

Los gobiernos autónomos descentralizados realizan su planificación para el desarrollo y el ordenamiento territorial a través de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial, que son instrumentos técnicos y administrativos los cuales tienen el objetivo de poder administrar de forma adecuada todos los recursos disponibles en el territorio, para alcanzar el desarrollo sostenible que contribuya a que los gobiernos orienten la regularización, promoción de ubicación y desarrollo de asentamientos humano (Franco, O. y Mayorga, M., 2019, sp).

El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas [COPFP] (2010), artículo 41 define que, “los planes de desarrollo son las directrices principales de los gobiernos autónomos descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio”, su implementación se hará acorde a las competencias que tiene cada nivel de gobierno seccional de acuerdo a la constitución, así también a las competencias delegadas por el principio de descentralización, estos planes tendrán una visión de largo plazo.

Los planes de ordenamiento territorial son los instrumentos de la planificación del desarrollo a través de los cuales se coordina las decisiones estratégicas de desarrollo respecto de los asentamientos humanos, las actividades económicas productivas y el manejo de los recursos naturales en función de las potencialidades del territorio, para esto es necesario definir las estrategias para la construcción de un modelo territorial de largo plazo (Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas [COPFP], 2010, art. 43).

La realización de los PDOT obedecen un mandato constitucional y una condición para acceder a recursos financieros del estado, configurándose el ordenamiento territorial como una política de estado, donde los gobiernos autónomos descentralizados provinciales, municipales y parroquiales ejecutan el mandato de elaborar los planes de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT), para cumplir, pero sin ninguna intención de gestión o aplicación (López, M., 2015, pp.

306-308), es decir realizan diagnósticos de su territorio y en el mejor de los casos desarrollan una planificación cortoplacista, que se enfoca para el periodo de gobierno.

Fernández, M., y Vivanco, L., (2019), señalan que la mayoría de los PDOT muestran una desconexión entre el diagnóstico y la propuesta, no ofrecen soluciones, en muchos casos el plan concluye prácticamente con el diagnóstico y con una breve referencia a lo que debe ser el modelo de gestión (pp. 137-143), y para Cuesta, R., Villagómez, M, y Dávila, A., et al., (2019), la dificultad de analizar y entender el territorio como un todo integral, ocasiona la falta de propuestas en temas de producción, comercio, acceso a mercados, dotación de infraestructura, aspectos básicos que deben ser tomados en cuenta en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados (p. 126).

Un problema fuerte dentro de los procesos de planificación, para los gobiernos autónomos descentralizados radica en los conflictos políticos partidistas, cuyos resultados son la falta de coordinación para la generación de iniciativas desarticuladas, así como el menoscabo al apoyo para la conformación de alianzas institucionales que fomenten el desarrollo de los territorios y de su población (Cuesta, R., Villagómez, M, y Dávila, A., et al., 2019, p. 128).

A esto se suma que los gobiernos autónomos descentralizados, no han integrado a la elaboración de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial la planificación prospectiva como herramienta para la planificación de largo plazo que permita modelar escenarios de futuro posibles y deseados; que permitan alcanzar el desarrollo territorial de forma sustentable.

## **2.2. Conceptualización**

Teniendo en cuenta que la agricultura es la base para el desarrollo económico y social de la parroquia la Magdalena, siendo la actividad que provee mayores fuentes de trabajo para la población magdalenense, para esto es necesario la aplicación de estudios prospectivos, que orienten a los actores y expertos del territorio con una visión de futuro más adecuada para la toma de decisiones respecto a la producción agraria.

La presente investigación, La Magdalena, cantón Chimbo, al 2030: Prospectiva del sector agrícola de un GAD parroquial, tiene como objetivo general, aplicar la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*, creada por la Secretaría Nacional de Planificación, a través de un análisis prospectivo para el sector agrícola de la parroquia La Magdalena, cantón Chimbo, provincia Bolívar, al año 2030.

Con el uso de la prospectiva, permitirá anticipar una visión que será el o los escenarios de futuro que ayuden a disminuir la incertidumbre y la improvisación en la planificación del territorio de la parroquia La Magdalena con énfasis en el sector agrícola, de manera que los actores sociales de esta parroquia que tengan relación con la agricultura puedan elegir el futuro más adecuado, e integrar a la planificación que el gobierno parroquial realiza para aprovechar las ventajas comparativas que el territorio posee.

- **Agricultura**

“La agricultura (del latín agricultūra de ager, agri, campo, y cultūra, cultivo: labranza o cultivo de la tierra) es el conjunto de técnicas y conocimientos para cultivar la tierra; dentro de los sectores económicos se clasifica en el sector primario, junto a actividades como la ganadería, silvicultura, caza y pesca” (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2020, p. 50).

Con este concepto la agricultura refiere a toda actividad que desarrolla el ser humano y que tenga relación con la producción misma que se deriva del uso del suelo.

“La agricultura es un pilar fundamental para la economía ecuatoriana por tres razones: representa el 9% del Producto Interno Bruto del País; ayuda a cumplir con la soberanía alimentaria y, con un 26,8% es donde más concentración de empleo existe por parte de la población económicamente activa del Ecuador” (Fiallo, J., 2017, p. 4).

La agricultura como actividad económica asegura la producción de alimentos o materias primas, a través del uso de mano de obra calificada o no, para realizar actividades relacionadas con el uso, aprovechamiento y explotación del suelo y otros recursos naturales.

- **Territorio**

La conceptualización del territorio tiene una larga trayectoria de estudios, debates y corrientes de pensamiento como la geografía, antropología, sociología, la ciencia política y filosofía. La complejidad del concepto explica la multidimensionalidad, al abordarlo desde diferentes ópticas como jurídico política, material y económica, cultural y subjetiva, entre otras, e incluso por la combinación de varias de ellas, o de todas ellas (Altschuler, B; 2013, p. 65).

A tal efecto el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria [INTA], (2007) señala que el territorio se caracteriza, por la existencia de una base de recursos naturales, cuenta con identidad que se deriva de la historia, cultura y tradiciones, manifiesta relaciones sociales mediante un tejido socio institucional y determina formas de producción, intercambio y distribución de ingresos (p. 3).

Al respecto, tradicionalmente el concepto de territorio permite abordar el tema, desde la percepción jurídica-política, con la idea de estado nación, basándose en la idea de que el territorio este asociado al ejercicio soberano, exclusivo y excluyente de un estado nacional; el comportamiento de los grupos humanos y por los procesos de construcción de identidades por la forma en que las sociedades piensan y modifican el espacio donde viven, características de conducta adoptadas por individuos que toman posesión de un área y que están dispuestos a defenderla frente a competidores (Benedetti, A., 2009, pp. 6-7).

Para Altschuler, B. (2013) la percepción de territorio se entiende desde la tradición marxista de se configura en la base económica y proveedora de recursos necesarios para la reproducción material de un grupo, para esto es necesario la de la apropiación de recursos y de la naturaleza.

Por otro lado, la tradición humanista, desarrollada y aplicada en escuelas de Norteamérica, toman en cuenta las perspectivas de la geografía y la psicología donde ubican al territorio como el espacio vivido, el lugar donde se transita, el refugio (p. 66).

Mientras que, para Martínez, D., y Clark, P., (2015), el territorio es un espacio de vida que es apropiado y gestionado por las comunidades que construyen constantemente la identidad social y a su vez posee un sentimiento de pertenencia y apropiación a pesar de las diferentes formas de economía existentes (pp. 24-26).

- **Desarrollo territorial**

Está orientado a la construcción permanente del bienestar social de la población dentro de un territorio; para lo cual los actores deben implementar un proceso que procure fortalecer las capacidades locales y aprovechar los recursos endógenos y exógenos con la finalidad de consolidar el entramado socio institucional y el sistema económico productivo (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria [INTA], 2007, p. 4).

De acuerdo con Sili, M., (2005) citado por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria [INTA], (2007) define al desarrollo territorial como:

“Proceso de transformación rural que, a través de la organización y dinamización del territorio y de la puesta en marcha de metodologías dinámicas y flexibles de organización social, pretende alcanzar un alto grado de innovación y diversificación económica productiva con actividades agrícolas y no agrícolas que permita construir sistemas productivos locales competitivos, reducir el riesgo y la vulnerabilidad frente a los cambios en los mercados y reducir drásticamente los niveles de pobreza y marginalidad, altos niveles de capital social y cultural rural a fin de fomentar la inclusión social, el

arraigo de la gente a su tierra y una mayor capacidad de innovación social y cultural e infraestructura, equipamientos y servicios eficientes para el desarrollo económico y el mejoramiento de la calidad de vida” (p. 4).

En tal sentido, Martínez, D., y Clark, P., (2015), señalan que el desarrollo territorial va más allá del desarrollo productivo e involucra el desarrollo humano (p. 11); mediante el aprovechamiento de los recursos naturales, la organización del territorio y la democratización de los medios de producción que permita alcanzar el bienestar social y el desarrollo económico. Donde la dialéctica producto-productor, soporte y relaciones económicas y sociales, en el contexto de la apropiación de un espacio que significa la proyección de un grupo humano, que incluye tanto el modo de división como de gestión de ese espacio (Fabregat, E., 2015, p. 107).

- **Planificación territorial**

Para Cirio, G. (2016). Las políticas de planificación territorial desplegadas tienen siempre al estado, por acción u omisión, como el actor central del proceso, subordinando a otros actores con distintos grados de autonomía. El rol del estado en la planificación territorial puede concebirse como el cambio de un modelo gerencial, propio del paradigma racional normativo, a un modelo de empresarialismo, en el contexto del paradigma estratégico (p. 65).

Para lo cual las lógicas de la planificación normativo racional, constituirá al estado como un actor central, que oriente a la acción de planificación territorial, donde se convertirá fundamentalmente el de mediador de las relaciones de negociación entre los diversos actores sociales y generador de los espacios de articulación. Donde la planificación territorial será una categoría altamente compleja, la cual admite diversidad, debido a su trayectoria que ha permitido alcanzar a lo largo de su existencia múltiples alcances y perspectivas según los distintos enfoques teóricos, tradiciones disciplinares o periodos históricos (Forigua, L., 2018, pp. 17-18).

En este sentido la planificación territorial se presenta como una modalidad de planificación referida a un objeto de intervención denominado territorio y no necesariamente sobre una localidad o una región, (Sandoval, C., 2014, p. 19). Para lo cual el territorio será considerado solo como el espacio de las actividades humanas, actualmente y con el cambio de perspectiva se entiende al territorio a partir de las dinámicas que resultan de esas actividades; considerando las dinámicas naturales y artificiales (Chiarella, J. y Yakabi, K., 2016, p. 147).

Es importante que el rol que debe asumir la planificación territorial es definir las formas de utilización del territorio a partir de sus características, acoger las demandas de espacio que las actividades humanas generan e intentar evitar al máximo las interacciones negativas, con la

finalidad de construir un todo armónico y coherente (Barra, G., Aranda, C. y Fernández K., 2010, p. 165).

- **Planificación territorial estratégica**

Para Forigua, L. (2018), la planificación estratégica tiene como génesis la creciente crisis de representatividad, participación y legitimidad en torno al estado, generando que la planificación como política centralizada pierda fuerza en favor de lógicas relacionadas con la gobernanza. Para lo cual la lógica de una concertación multiactoral que posibilite viabilizar la representación de intereses de los agentes sociales y económicos, articulando las demandas existentes de los distintos sectores de la sociedad civil (p. 20).

“La planificación estratégica del desarrollo supone una definición consciente de la orientación y destino que dará una comunidad a sus recursos y activos existentes (recursos naturales, actividad industrial, capital humano, etc.), y de las modalidades de exploración y explotación de sus recursos y activos potenciales. El proceso en su conjunto constituye un verdadero aprendizaje social sobre las fortalezas y debilidades de la comunidad territorialmente constituida” (Reese, E., 1999, p. 2).

Forigua, L. (2018), señala que, los procesos de globalización de la economía, de las nuevas formas de integración regional y del impacto que han tenido las tecnologías más avanzadas sobre los territorios y sobre las formas de producción se ha generado un panorama de transición e incertidumbre respecto a las posibilidades de desarrollo económico y social donde los gobiernos provinciales y municipales deben buscar caminos alternativos a los modelos tradicionales de gestión pública cuya acción estatal a un profundo descrédito como resultado de una planificación centralizada. (p. 21).

- **Ordenamiento territorial**

Sanabria, S. (2014) citando a (Serrano, 2001) define la ordenación del territorio como una disciplina integradora de los problemas ambientales, sociales, económicos, infraestructura y dotación que caracterizan a la sociedad actual (p. 18).

El ordenamiento territorial busca captar los grandes padrones de ocupación, las formas predominantes de valorización del espacio, los ejes de penetración de los asentamientos humanos y de las innovaciones técnicas y económicas y la dirección que tienen los flujos demográficos, así como de la producción; con la finalidad de establecer un diagnóstico geográfico del territorio, indicando tendencias e identificando demandas y potencialidades, de modo de componer el

escenario en el cual deben operar de forma articulada las políticas públicas sectoriales, con miras a realizar los objetivos estratégicos del gobierno (Chiarella, J. y Yakabi, K., 2016, p. 91).

Para Salas, M. (2013), El ordenamiento territorial, como política pública abre camino a las competencias concurrentes o exclusivas a diferentes niveles político administrativos y ordenamiento del territorio se fundamenta en la regulación del comportamiento humano que impacta, positiva o negativamente, en la configuración territorial, que dispone de los elementos o componentes inherentes a un lugar y organiza dentro del sistema territorial a la población, equipamiento, infraestructura y actividades económicas en concordancia con los ecosistemas y también orienta las acciones de los actores, no de manera improvisada de manera tal de prueba y error sino conforme a una situación pronosticada y considerada como conveniente a los intereses de la sociedad (pp. 54-55).

Como parte de un proceso planificado y una política de estado, en donde se plantea el análisis de la estructura territorial, para organizar y administrar en forma adecuada y racional la ocupación y uso del territorio, mediante políticas ambientales, de desarrollo regional, espacial o territorial y de desarrollo social y cultural, así también busca el desarrollo físico a través de la reproducción de condiciones armónicas con el medio ambiente, con la finalidad de prevenir y atenuar los impactos generados por las actividades económicas y sociales en el territorio además de contribuir al bienestar de la población (Villegas et al., 2015, p. 53).

- **Prospectiva**

Tiene su origen en Francia de la segunda guerra mundial, donde su principal objetivo fue la reconstrucción del país y el desarrollo económico, resultado de esto surgieron diversos planes nacionales, los cuales demandaban distintos análisis frente a lo que podría ocurrir en el porvenir; en este sentido la prospectiva se convierte en una herramienta importante en los procesos de la planificación francesa, la cual buscaba orientar el desarrollo industrial, contemplando las necesidades, tendencias sociales y económicas del momento (Forigua, L., 2018, p. 24).

La prospectiva con enfoque francés cuenta con diversos pensadores, pero se podría señalar como referentes Gastón Berger y Bertrand de Jouvenel, quienes dieron origen a la escuela francesa, de corriente voluntarista, la cual se centra en la elección del futuro como un acto de voluntad. La corriente de estudios de futuro de Berger como de Jouvenel precisa que el futuro no se predice si no que se construye, a través de la identificación de futuros posibles o futuribles para escoger el más adecuado, para construirlo desde el presente, es decir, que el futuro ocurrirá

en la medida en que se prepare por medio de acciones precisas desde el presente (Forigua, L., 2018, pp. 24-25).

Berger, G. (1964) citado por Forigua, L. (2018), considera que la prospectiva es el estudio de los porvenires posibles y la ciencia de comprender anticipadamente, además señala que la prospectiva es una disciplina que reclama un esfuerzo de imaginación creativa, ya que no se trata de deducir el futuro a partir del pasado, sino de apoyar los cálculos en la reflexión, extrapolando los resultados de su progresión, transformación, dentro de los límites de la racionalidad y razonabilidad. (p. 25) mientras que Jouvenel, H., (1966) señala que, la prospectiva es el fruto de una verdadera revolución del pensamiento, donde el futuro es ámbito de libertad, poder y voluntad; este autor desarrolló el concepto de futuribles (pp. 6-10) y Mojica, F. (2011) manifiesta que, no es provechoso imaginar un solo futuro, mucho menos concebirlo como una realidad que proviene del pasado y que se mantendrá de forma lineal por el presente, si no por el contrario, se adopta una realidad múltiple que está vinculada a la acción del ser humano.

Para Godet, M. (2007), la prospectiva constituye una anticipación (preactiva y proactiva) para iluminar las acciones presentes con la luz de los futuros posibles y deseables (p. 6), conceptualización que toma fuerza con la definición que hace Forigua, L.(2018) el uso del método posibilita imaginar futuros posibles, deseados, pensados y escenificados en el presente, distinguiendo un futuro como en la imagen objetivo de la planificación tradicional y también se puede elaborar varios futuros que pueden materializarse a través de una secuencia particular de acciones ejecutadas desde el presente (p. 28).

Según Serra, J. (2008), define a la prospectiva como “la disciplina que estudia el futuro para comprenderlo y poder influir en él”; el campo de estudio no es el futuro en sí mismo sino lo que pueda acontecer en él, y sobre todo que acciones realizar desde el presente para hacer frente a un futuro negativo o si se vislumbra un futuro positivo que hacer desde el presente para asegurarlo (pp. 4-6). Al respecto Baena, G. (2016), definen también a la prospectiva como una indisciplina, por no tener una referencia empírica, porque el futuro no ha sucedido, pero en cambio, sí puede romper la inercia, evitar la catástrofe y conciliar la realidad con nuestra utopía (p. 16).

Para Medina et al. (2014), la prospectiva supone una reflexión estructurada y sistemática acerca de las alternativas futuras de un país, territorio, sector o institución, mediante la interacción organizada con expertos, redes y comunidades, basada en un diálogo fundamentado en hechos y datos (p. 48) y según Baena, G. (2016) la prospectiva es una ciencia social que sirve

para entender los problemas complejos en estructuras sistémicas, que permite ver *más allá de donde ven los ojos* para reconsiderar el pasado y descubrir nuevas posibilidades futuras (p. 58).

De acuerdo con el contenido conceptual descrito, la prospectiva se basa en la idea de que el futuro se construye a través de la interacción participativa de actores y expertos los cuales consideran los problemas complejos de manera sistematizada para crear opciones de cambio a través del diseño de futuros probables y deseables, los cuales pueden dejar de ser utopías, si se realiza las acciones correctas en el presente para alcanzar el futuro pensado y por qué no anhelado.

- **Prospectiva, ordenamiento y planificación territorial**

La Secretaría Nacional de Planificación (2019) define la prospectiva como un “proceso sistemático, participativo, de construcción de una visión a largo plazo para la toma de decisiones en la actualidad y para la movilización de acciones conjuntas para alcanzar el futuro deseado en el territorio” (p. 7).

La prospectiva territorial se define como una tentativa sistémica para observar en el largo plazo el futuro de la ciencia, la tecnología, la economía, la política y la sociedad con el objetivo de identificar las tendencias emergentes, que probablemente generarán las transformaciones en el territorio (Forigua, L., 2018, p. 31), e integrar al ordenamiento territorial que se convierte en un proceso de diseño de estrategias y de gestión multidimensional porque considera la diversidad de factores involucrados en la configuración territorial, multitemporal comprendiendo que se trabaja con el pasado y presente para construir un futuro posible o deseable y multiescalar por que analiza la influencia de factores exógenos al territorio y su influencia con la planificación y con su dinámica propia (Salas, M., 2013, p. 59).

Para Espinosa, J. (2006), la prospectiva territorial es una herramienta para superar las acciones de corto plazo definidas por los tomadores de decisión, para atender situaciones urgentes sorteando la crisis de la inmediatez; contribuye a diseñar escenarios de futuro territoriales y establecer estrategias de desarrollo endógenas, que permitan alcanzar el progreso territorial anhelado; para esto es necesario establecer herramientas técnicas y metodológicas para explicar y comprender el modelo de desarrollo actual o sistema territorial, sus tendencias o gérmenes de futuro, para finalmente imaginar y construir varios escenarios de futuro o modelo de desarrollo territorial futuro (pp. 301-303), mientras que Salas, M. (2013) reconoce que la prospectiva territorial contribuirá a dar respuesta sobre las decisiones a tomar, reduciendo la incertidumbre

y permitiendo vislumbrar escenarios de futuro posibles a nivel de territorio en función de la participación de los actores y de las variables claves (p. 60).

## CAPÍTULO III

### 3.1. Metodología

El trabajo de investigación se utilizaron métodos mixtos, teniendo como premisa que, “el conjunto de instrumentos de la prospectiva exige el conocimiento de métodos cuantitativos y cualitativos, basados en la evidencia, la experticia, la interacción y la creatividad” (Medina et al. 2014, p. 100).

El tipo de investigación fue de acción participativa. Durante todo el proceso, el investigador, cumplió el papel de facilitador o agente de cambio, mientras que la población de la parroquia La Magdalena se convirtieron en los gestores del proyecto investigativo y, por ende, protagonistas de la transformación de su realidad (Bernal, C., 2010, p. 61) se aplicó el método de muestreo no probabilístico, dando prevalencia al criterio, experiencia y capacitación de los actores y expertos de la parroquia; agricultores, comerciantes, autoridades entre otros.

La línea de investigación del presente trabajo académico fue prospectiva territorial, la unidad de análisis es la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*, creada por la Secretaría Nacional de Planificación y la unidad de observación, fue el sector agrícola de la parroquia La Magdalena.

Con la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* se construyeron escenarios para el sector agrícola de la parroquia La Magdalena año 2030, la investigación siguió un enfoque no experimental – longitudinal, no se manipularon variables, pero sí se estudiaron las variables en su entorno natural, de acuerdo a la información recabada en diferentes puntos de tiempo para obtener según su evolución una deducción de sus causas y efectos (Hernández, Fernández, y Baptista 2010, p. 151).

La investigación tuvo un alcance exploratorio – descriptivo, como señala Hernández, Fernández, y Baptista (2010), el estudio buscó entender la realidad de la parroquia La Magdalena y la incidencia que tiene el sector agrícola para el desarrollo social, productivo y económico, para esto el trabajo de investigación se adoptó a las fases propuestas en la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* (p. 152).

### 3.2. Identificación de las necesidades de información

La construcción de escenarios al año 2030 para el sector agrícola de la parroquia La Magdalena, con la aplicación de la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* se hizo a través del uso de fuentes de información primaria y secundaria.

- Fuentes primarias: De acuerdo con Bernal, C., (2010), son todas aquellas de las cuales se obtiene la información de forma directa, es decir en las que se genera la información (p. 91), y en concordancia con lo señalado por Mojica, F., (2005) manifiesta que son los actores sociales, los implicados directamente con el estudio, se convierten en fuente primaria (p. 120). Para este trabajo académico se desarrolló 7 talleres con actores o expertos.
- Fuentes secundarias: Son todas aquellas que ofrecen información sobre el tema que se va a investigar, pero que no son la fuente original de los hechos o las situaciones, sino que solo los referencian (Bernal 2010), Mientras que Mojica, F., (2005) señala que las fuentes secundarias suministran información indirecta del caso de estudio (p. 120).

#### Gráfico Nro. 2

##### *Fuentes Secundarias de Información*

Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial 2019 - 2023 del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural La Magdalena	Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial 2019 - 2023 del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural La Asunción	Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial 2019 - 2023 del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Telimbela
Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial 2019 - 2023 del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Chimbo		
Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial 2015 – 2020 del Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia Bolívar		
Plan Nacional de Desarrollo - Plan de Creación de Oportunidades 2021 – 2025	Estrategia Nacional 2021 – 2025	

**Fuente:** Propuesta Metodológica y/o Tecnológica Avanzada en Prospectiva: La Magdalena, Cantón Chimbo, Al 2030: Prospectiva del Sector Agrícola de un GAD Parroquial.

**Elaborado por:** Autor (2021).

### **3.3. Técnicas de recolección de datos**

Parte del proceso de recolección de información – herramienta metodológica de partida – para consolidar el proceso investigativo se utilizó las siguientes técnicas para la recolección de datos:

- Encuestas: Esta técnica permite obtener información precisa de un conjunto de personas, mediante de la aplicación de cuestionarios cuyas preguntas pueden ser cerradas dando como resultado datos precisos para la investigación. En el ámbito cualitativo se permite preguntas abiertas, otorgando la posibilidad de que los encuestados expliquen desde su óptica la situación que es sujeto de análisis (Caro, L., 2021), esto para determinar la percepción de actores quienes definieron la problemática, desafíos y potencialidades del sector agrícola en la parroquia La Magdalena.
- Grupos focales: Los grupos focales se describen como una entrevista grupal, y consiste en reunir a grupo de personas que comparten características relacionadas con la investigación y orientar la conversación hacia la información que se desea obtener. Esta técnica cualitativa es útil para analizar opiniones combinadas, contradicciones u otros datos que surgen de la interacción entre las personas (Caro 2021). Los grupos focales se configuraron como parte de los talleres con actores y expertos que se cumplieron durante la investigación en la parroquia La Magdalena.

### **3.4. Herramientas prospectivas en el análisis e interpretación de la información**

El trabajo de investigación se adoptó a las fases que consta en la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*; fases: 1) Diagnóstico estratégico sintético; 2) Escenarios y; 3) Lineamientos estratégicos.

#### **3.4.1. Fase 1 - Diagnóstico estratégico sintético**

Fase en la que se examina, explora y determina las capacidades, potencialidades, desafíos, problemáticas, estados y actores que influyen el territorio. Las variables e indicadores situacionales deben ser extraídos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de la parroquia La Magdalena, siendo que los planes prospectivos buscan construir futuros alcanzables, partiendo de los objetivos comunes asumidos por los actores territoriales (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, pp. 10-11 y 11).

El diagnóstico estratégico sintético debe cumplir con características tales como enfoque territorial, análisis sintético, selectividad de datos, conclusivo con asuntos críticos del territorio y visualización de resultados (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, p. 17).

Las herramientas para la fase 1 son:

- **Identificación de actores**

Para la prospectiva los actores son el sujeto central de acción por lo general es protagónico, hasta entrar en redes relacionales con otro u otros – a veces con intereses que aparecen en agendas ocultas dentro de los juegos de poder – que se asocia para actuar con otro; los actores pueden ser en plural, sujetos, agentes, organizaciones, instituciones, grupos o conglomerados humanos que se asocian, consciente o inconscientemente, para defender sus propios intereses actuando con el grado de poder que cada uno tiene, se vinculan a través de redes sociales, políticas, virtuales, y el poder se multiplica (Baena, G., 2016, pp. 149-150).

De acuerdo con la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* se debe enlistar los actores e involucrados que influyen de manera directa o indirecta en el territorio, para definir los grupos de interés quienes versará el impacto en la toma de decisiones respecto a la construcción del futuro en el GAD (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, p. 12).

- **MACTOR (Matriz de Alianzas y Conflictos, Tácticas, Objetivos y Recomendaciones).**

Herramienta prospectiva diseñada y aplicada por Michel Godet en 1989, busca valorar las relaciones de fuerza entre los actores y estudiar sus convergencias y divergencias con respecto a un cierto número de posturas y de objetivos asociados; tiene como objetivo facilitar a un actor la ayuda para la decisión de la puesta en marcha de su política de alianzas y de conflictos (Godet, M., 2007, p. 69).

- **Percepción de los actores**

Instrumento con el cual se reconocerá las principales problemáticas, desafíos y potencialidades del territorio, mediante la consulta de actores vinculados al territorio del GAD (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, p. 11), que para efectos del presente estudio será los vinculados con el sector agrícola de la parroquia La Magdalena.

- **Revisión de prioridades nacionales y locales**

Según la Secretaría Nacional de Planificación (2019) estas prioridades son políticas públicas del gobierno nacional como los seccionales, y contiene estándares de desarrollo para el territorio.

Las prioridades nacionales son estándares instituidos para el desarrollo del país, mientras que, las prioridades locales son estándares instituidos por los gobiernos autónomos descentralizados para el desarrollo de sus circunscripciones. (p. 14).

- **Revisión y análisis de megatendencias**

Las megatendencias son cambios que influye de manera significativa en las organizaciones o en el territorio, en su ambiente como en sus procesos, siendo necesario adaptarse rápida y adecuadamente para ser o seguir siendo competitivo (Martínez, C., y Arellano, A., 2018, p. 149).

Las megatendencias ayudan a identificar factores exógenos que pueden afectar al territorio de manera positiva o negativa al desarrollo territorial, sobre todo se debe precisar que se encuentran fuera del control de los actores a través del tiempo (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, p. 15).

- **Identificación de factores de cambio**

De acuerdo con la conceptualización de la Secretaría Nacional de Planificación (2019) los factores de cambio son:

“Las fuerzas o fenómenos que determinan la evolución, transformación o cambios del territorio, pero sobre los cuales no se tiene certeza de su evolución, por lo cual, tales fenómenos pueden dinamizar u obstaculizar los propósitos del Gobierno Autónomo Descentralizado en territorio” (p. 15).

En este sentido, los factores de cambio son las variables que caracteriza el estudio prospectivo, *surgen del análisis de la percepción de actores, revisión de las prioridades nacionales – locales y megatendencias*, su origen puede ser endógeno o exógeno al espacio y pueden afectar a todo el territorio (divergentes) o a un sector en específico (convergentes). (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, p. 15).

### 3.4.2. Fase 2 – Escenarios

Para Godet, M. (2007) “no es la realidad futura, sino un medio de representación de esta realidad, destinado a iluminar la acción presente con la luz de los futuros posibles y deseables; deben cumplir con condiciones de pertinencia, coherencia, verosimilitud y transparencia” (p. 18).

Peter Schawartz (1996) citado por Baena, G. (2016) define los escenarios como los vehículos más poderosos que conoce para cambiar nuestros modelos mentales sobre el mundo y eliminar las cegueras que limitan nuestra creatividad e iniciativa, provee un contexto para pensar claramente sobre la complicada selección de factores que afectan cualquier decisión (p. 157).

Los escenarios constituyen imágenes de futuro que para los tomadores de decisiones representan una idea clara de los posibles futuros que puede suceder.

Las herramientas para la fase 2 son:

- **Método IGO (Importancia y Gobernabilidad)**

Método diseñado por Francisco Mojica, basado en la metodología de Michel Godet; con el cual se califica las variables Importancia y Gobernabilidad, en base al criterio de los expertos; quienes determinan la importancia por la calificación asignada según la pertinencia de la acción con respecto a cada objetivo, mientras que la gobernabilidad señala el control que el eslabón de la cadena posee sobre cada variable (Osorno, A., Benítez, G. y Velasco G., 2017, p.8).

De acuerdo con la propuesta metodológica diseñada por Planifica Ecuador, el método IGO; permitirá priorizar los factores de cambio o variables estratégicas con los cuales se construirá los escenarios de futuro.

- **Análisis morfológico – MORPHOL**

Explora de manera metodológica y sistemática los futuros posibles a partir del análisis de todas las combinaciones resultantes de la descomposición de un sistema, y sirve para la construcción de escenarios (Godet, M., 2007, p. 73).

- **Ábaco de Régnier**

Método utilizado para realizar consulta a expertos, utiliza una escala de colores para tratar las respuestas en tiempo real, está destinado a reducir la incertidumbre, confrontar el punto de

vista de un grupo con el de otros grupos y a la vez, tomar conciencia de la mayor o menor variedad de opiniones (Godet, M., 2007, p. 80).

### **3.4.3. Fase 3 – Lineamientos estratégicos**

Es el esquema general y amplio de las acciones estratégicas que deben ejecutarse para hacer realidad la hipótesis de futuro, por cada factor de cambio del escenario apuesta; el principal insumo para formular los lineamientos estratégicos es el escenario apuesta (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, p. 15).

## CAPÍTULO IV

### 4.1. Diagnóstico estratégico sintético

#### 4.1.1. Identificación de actores

De acuerdo con la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* se parte con la identificación de los actores; para esto se revisó el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Rural de La Magdalena 2019 – 2023 y se identificó a los siguientes actores. Para dar mayor claridad la identificación de los actores se ha codificado con el criterio de nombre abreviado:

**Tabla Nro. 1**  
*Identificación de Actores*

<b>Actor</b>	<b>Nombre Corto</b>	<b>Descripción</b>
Asociación de Productores Agrícolas	<b>APA</b>	Mejoramiento de las cadenas productivas y del bienestar de los agricultores
Cooperativas de Transporte Mixto	<b>CTM</b>	Servicio de transporte para la comunidad magdalense
Entidades Financieras	<b>EF</b>	Servicios financieros
Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Chimbo	<b>GADMCH</b>	Presta los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental
Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de La Magdalena	<b>GADPRMAG</b>	Incentiva el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente
Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia Bolívar	<b>GADPB</b>	Fomentar las actividades productivas provinciales, especialmente las agropecuarias
Ministerio de Agricultura y Ganadería	<b>MAG</b>	Promueve la competitividad y el desarrollo de las actividades agropecuarias y del ámbito rural, en armonía con la protección del ambiente y los recursos productivos, como un medio para impulsar una mejor calidad de vida
Ministerio de Inclusión Económica y Social	<b>MIES</b>	Protección de derechos de los grupos vulnerables
Productores Agrícolas	<b>PA</b>	Personas dedicadas a cultivar la tierra para obtener réditos económicos en relación de la explotación de los recursos naturales

<b>Actor</b>	<b>Nombre Corto</b>	<b>Descripción</b>
Tenencia Política	<b>TP</b>	Representante del ejecutivo en la parroquia, encargado de implementar, informar y evaluar los planes y programas de seguridad ciudadana
Tiendas de Suministros Agrícolas	<b>TSA</b>	Proveedores de insumos agrícolas como fertilizantes, abonos, plaguicidas, semillas.
Trabajadores Agrícolas	<b>TA</b>	Individuos que prestas sus servicios para los procesos agrícolas, siembra, mantenimiento y cosecha
Unidad de Policía Comunitaria La Magdalena	<b>UPCMAG</b>	Dinamizan el trabajo policial en territorio
Unidad Educativa La Magdalena	<b>UEM</b>	Servicio de educación secundaria para la población magdalenense
Universidad Estatal de Bolívar	<b>UEB</b>	Servicio de educación de tercer nivel

**Fuente:** Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Rural La Magdalena 2019-2023. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquial Rural La Magdalena Cantón Chimbo, Provincia de Bolívar, 2020.

**Elaborado por:** Autor (2021).

#### **4.1.2. MACTOR (Matriz de Alianzas y Conflictos, Tácticas, Objetivos y Recomendaciones)**

Identificado los actores involucrados en la parroquia La Magdalena y que tiene relación con el sector agrícola, se sometió a análisis y calificación de los actores y expertos quienes ponderaron la relación de un actor con el total de actores, de acuerdo con lo señalado en la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*.

### Gráfico Nro. 3

#### Matriz de Influencias Directas e Indirectas

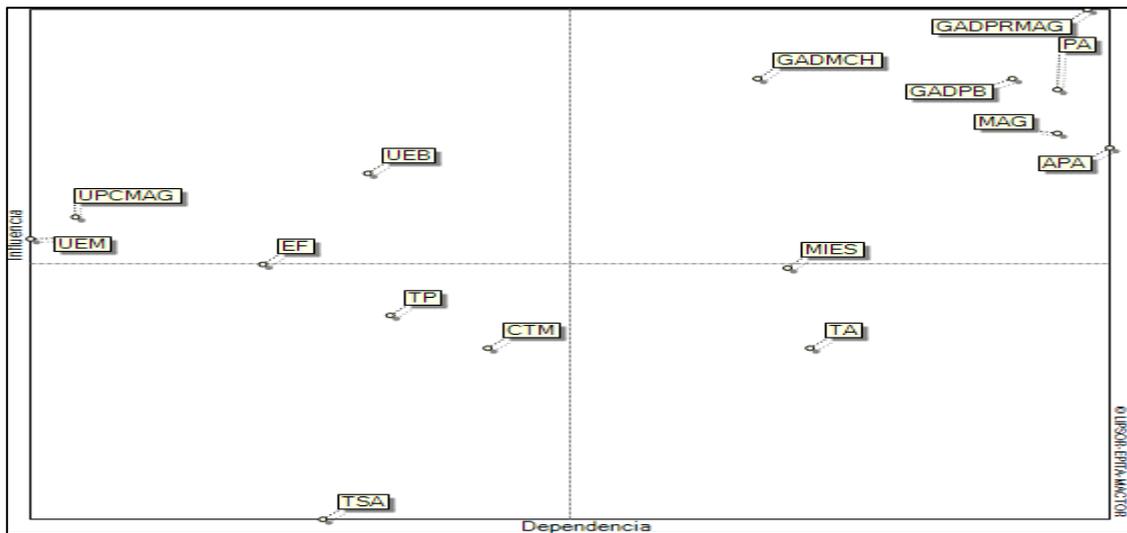
MIDI	APA	CTM	EF	GADMCH	GADPRMAG	GADPB	MAG	MIES	PA	TP	TSA	TA	UPCMAG	UEM	UEB	I
APA	19	8	7	13	18	17	17	13	18	9	7	13	5	5	8	158
CTM	10	6	7	7	9	9	9	7	10	6	6	9	3	4	7	103
EF	13	8	7	9	11	11	11	9	14	6	9	11	3	4	7	126
GADMCH	19	11	8	16	19	19	18	15	18	10	7	13	6	5	9	177
GADPRMAG	22	12	8	17	25	21	22	17	21	11	8	16	7	5	9	196
GADPB	20	9	6	15	22	20	21	15	19	9	8	14	6	5	8	177
MAG	20	9	7	13	19	17	18	12	19	8	7	13	5	5	8	162
MIES	11	8	6	11	13	12	13	12	10	9	6	9	6	4	7	125
PA	21	10	8	14	19	18	18	14	21	9	8	16	5	5	9	174
TP	10	7	6	10	12	11	10	10	10	10	5	8	5	2	6	112
TSA	7	3	2	4	7	5	6	4	7	1	4	6	1	1	2	56
TA	10	7	4	9	10	10	10	9	10	4	6	10	3	4	7	103
UPCMAG	12	10	7	11	13	12	13	12	12	9	7	10	6	4	7	139
UEM	12	9	7	10	12	12	12	10	12	7	6	11	4	5	9	133
UEB	15	8	6	12	15	15	15	12	15	8	7	13	5	5	9	151
Di	202	119	89	155	199	189	195	159	195	106	97	162	64	58	103	2092

Fuente: Matriz de Alianzas y Conflictos, Tácticas, Objetivos y Recomendaciones [MACTOR].  
Elaborado por: Autor (2021).

Resultado de la aplicación de esta herramienta son los actores que tienen influencia y dependencia en el sector agrícola de la parroquia La Magdalena y que se ubican en el cuadrante superior derecho.

### Gráfico Nro. 4

#### Plano de influencias y dependencias entre actores



Fuente: Matriz de Alianzas y Conflictos, Tácticas, Objetivos y Recomendaciones [MACTOR].  
Elaborado por: Autor (2021).

Las entidades financieras como actor en el sector agrícola de la parroquia La Magdalena se ubica en los cuadrantes de baja influencia y dependencia, del análisis MACTOR, provocando

sesgo respecto al accionar de este actor en el territorio. Mismo que es fundamental para las actividades agrícolas de la parroquia ya que los agricultores y campesinos constantemente trabajan en base a créditos para el proceso de siembra y mantenimiento de las plantaciones.

#### **4.1.3. Percepción de actores**

*La Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* propone la siguiente matriz para definir las problemáticas, desafíos y potencialidades del sector agrícola en la parroquia La Magdalena, el principal insumo para esta identificación fueron las entrevistas semiestructuradas efectuado con los actores y expertos.

**Tabla Nro. 2**

***Percepción de actores. Identificación de problemáticas, desafíos y potencialidades***

<b>Dominio</b>	<b>Problemática</b>	<b>Descripción o explicación</b>	<b>Desafío</b>	<b>Descripción o explicación</b>	<b>Potencialidad</b>	<b>Descripción o explicación</b>
Entorno natural	1. Avance de la frontera agrícola	Los agricultores con la finalidad de tener más espacio para el cultivo realizan actividades de deforestación de bosques nativos	1. Reforestación	Realizar programas de reforestación con plantas nativas	1. Suelos aptos para actividades agrícolas	La parroquia La Magdalena cuenta con suelos fértiles para desarrollar actividades agrícolas
	2. Uso intensivo de agroquímicos	Los agricultores hacen uso permanente y continuo de agroquímicos en los sembríos	2. Conservación de bosques nativos	Las plantas nativas de la parroquia La Magdalena ayudan a conservar las fuentes de agua que son para consumo humano, animal y para la producción agrícola	2. Producción agrícola diversa	La parroquia La Magdalena tienen dos pisos climáticos definidos, mesotropical inferior y superior, los cuales permiten la diversificación de la producción agrícola
	3. Erosión de los suelos	Disminución en la producción agrícola por pérdida de fertilidad de los suelos	3. Eliminar el monocultivo	Los productores agrícolas intensifican la siembra de maíz	3. Disponibilidad de fuentes agua	La ubicación geográfica de la parroquia permite contar con varias fuentes de agua que son utilizadas para el consumo humano, animal y producción
Condiciones sociales y económicas	1. Migración de la población joven	La falta de oportunidades laborales motiva a los jóvenes a migrar, en busca de mejores oportunidades	1. Fomentar emprendimientos	El GAD parroquial de La Magdalena debe incentivar y apoyar a la población magdalense para el desarrollo de emprendimientos productivos	1. Asociatividad de productores agrícolas	Mecanismo cooperación para de producción agrícola en la parroquia La Magdalena
	2. Costo elevado de los insumos agrícolas	Los costos de los insumos agrícolas necesarios para la producción son elevados	2. Creación de oportunidades laborales	El GAD parroquial de La Magdalena a través de convenios con el sector privado debe generar fuentes de trabajo para la población magdalense.	2. NA	

<b>Dominio</b>	<b>Problemática</b>	<b>Descripción o explicación</b>	<b>Desafío</b>	<b>Descripción o explicación</b>	<b>Potencialidad</b>	<b>Descripción o explicación</b>
	3. Venta de la producción agrícola a precios bajos	Los agricultores venden su producción a intermediarios a precios bajos en comparación con el precio establecido en el mercado	3. Capacitación técnica a agricultores	Desarrollar programas de capacitación especializada para el área agrícola de la parroquia	3. NA	
Interinstitucionalidad	1. Falta de capacitación técnica	Los productores agrícolas no cuentan con un plan de capacitación técnica para el manejo de sembríos, manipulación de agroquímicos, etc.	1. Cooperación interinstitucional para el desarrollo de emprendimientos	Firmar convenios con instituciones públicas y privadas para que apoyen e impulsen el desarrollo de emprendimientos	1. Convenios interinstitucionales	El GAD parroquial de La Magdalena cuenta con varios convenios interinstitucionales que apoyan el desarrollo de la parroquia
Asentamientos humanos	1. Invasión de áreas protegidas	Con la intención de aumentar la producción agrícola y el área de pastoreo, invaden zonas protegidas de la parroquia	1. Desarrollo de huertos orgánicos	Producción orgánica de hortalizas y legumbres para la generación de ingresos económicos a través de su venta en el mercado local	1. Mingas comunitarias	Los productores agrícolas colaboran entre sí, a través de mingas para la limpieza y mantenimiento del medio ambiente
Infraestructura	1. Falta de centros de acopio	Hace falta un centro de acopio para la compra de productos agrícolas, así como la comercialización directa con mayoristas o minoristas de la producción	1. Construcción de centros de acopio	El GAD parroquial de La Magdalena con el propósito de ayudar a los productores agrícolas coordinará la construcción de un centro de acopio para la comercialización directa	1. Red vial	La parroquia La Magdalena cuenta con la red vial definida, permitiendo a la población efectuar sus diferentes actividades acortando tiempos de viaje; las vías secundarias y terciarias que conectan con las comunidades generalmente son lastradas.
	2. Falta de maquinaria agrícola	La maquinaria agrícola que se dispone de la parroquia La Magdalena no es suficiente y los costos por su alquiler es elevado	2. Disponibilidad de maquinaria agrícola	Los productores agrícolas tendrán acceso a tecnología y maquinaria que ayude a las actividades de siembra, mantenimiento y cosecha a costos accesibles	2. NA	
	3. Falta de sistema de riego agrícola	La producción agrícola en la parroquia La Magdalena es una vez al año por falta de riego	3. Construcción de un sistema de riego parcelario	Optimización del recurso hídrico para mejorar la producción agrícola, así como diversificar la misma	3. NA	

<b>Dominio</b>	<b>Problemática</b>	<b>Descripción o explicación</b>	<b>Desafío</b>	<b>Descripción o explicación</b>	<b>Potencialidad</b>	<b>Descripción o explicación</b>
Amenazas y vulnerabilidades	1. Incendios agrícolas	Los productores agrícolas de la parroquia La Magdalena enfrentan periodos extendidos de sequía que junto a la quema no controlada de los desechos agrícolas causa incendios	1. Aprovechamiento de desechos agrícolas	Incentivar a los agricultores a no quemar los desechos agrícolas, si no por el contrario a convertirlos en abono para la nueva siembra, a través de capacitaciones en las comunidades o recintos.	1. Recolección de envases agroquímicos	A través de iniciativa privada se realiza la recolección de los envases y desperdicios químicos utilizados por los agricultores en la siembra y mantenimiento de la plantación, evitando la contaminación por una mala disposición final de dichos residuos.

**Fuente:** Secretaría Nacional de Planificación, Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, 2019.

**Elaborado por:** Autor (2021).

#### 4.1.4. Revisión de prioridades nacionales y locales

De acuerdo con la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*, las prioridades nacionales son estándares instituidos por el Gobierno Nacional o los Gobiernos Autónomos Descentralizados a través de la política pública para el desarrollo territorial y nacional. (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, p. 14).

- **Prioridades Nacionales**

Son los parámetros centrales establecidos para el desarrollo de una nación y se encuentran contenidos en el Plan Nacional de Desarrollo y la Estrategia Territorial Nacional, que ha sido denominado (Plan de Creación de Oportunidades 2021 – 2025) mismo que se organiza en cinco ejes programáticos: Económico, Social, Seguridad Integral, Transición Ecológica e Institucional (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, 2021, p. 9).

La Estrategia Territorial Nacional forma parte del Plan Nacional de Desarrollo y sirve para la construcción de lineamientos para la coordinación y articulación entre el gobierno Nacional y los Gobiernos Autónomos Descentralizados, para desarrollar temas de planificación, gestión y ordenamiento territorial; y para efectos del trabajo académico se consideró la Directriz 2: Gestión del Territorio para la Transición Ecológica.

**Tabla 3**

***Prioridades Nacionales - Estrategia Territorial Nacional***

<b>Directriz 2</b>	<b>Lineamientos territoriales</b>	<b>E. Actividad Económica Sostenible</b>
Gestión del Territorio para la Transición Ecológica	E. Actividad Económica Sostenible	<b>E2.</b> Establecer incentivos que disminuyan la expansión urbana, con la finalidad de proteger las superficies con vocación agropecuaria, evitar la afectación de ecosistemas no protegidos y coadyuvar a la gestión integral de riesgos previniendo la ocupación de espacios altamente expuestos.
		<b>E9.</b> Potenciar los encadenamientos productivos entre el área urbana y rural, facilitando la creación de productos asociados a la biodiversidad, priorizando a los micro y pequeños productores.
		<b>E11.</b> Desarrollar programas enfocados en incrementar la productividad agropecuaria, con un enfoque de conservación y mantenimiento de la fertilidad de los suelos.

Directriz 2	Lineamientos territoriales	E. Actividad Económica Sostenible
		<b>E12.</b> Potenciar las capacidades de los pequeños productores para generar alternativas económicamente sostenibles, por medio de acceso a créditos, asistencia técnica, tomando en cuenta las particularidades del territorio.

**Fuente:** Secretaría Nacional de Planificación. Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025, 2021, pp. 37–38.

**Elaborado por:** Autor (2021)

Para la definición de las prioridades nacionales, el análisis también se concentró el análisis en los ejes, objetivos y políticas constantes en el Plan Nacional de Desarrollo (Plan de Creación de Oportunidades 2021 – 2025); que para efectos del presente trabajo se fundamenta en el primer eje.

**Tabla Nro. 4**

***Prioridades Nacionales - Plan Nacional de Desarrollo***

Eje	Objetivo 3	Políticas	Lineamientos territoriales
Económico	Fomentar la productividad y competitividad en los sectores agrícola, industrial, acuícola y pesquero, bajo el enfoque de la economía circular	<b>3.1.</b> Mejorar la competitividad y productividad agrícola, acuícola, pesquera e industrial, incentivando el acceso a infraestructura adecuada, insumos y uso de tecnologías modernas y limpias.	<b>E11.</b> Desarrollar programas enfocados en incrementar la productividad agropecuaria, con enfoque de conservación y mantenimiento de la fertilidad de los suelos
		<b>3.2.</b> Impulsar la soberanía y seguridad alimentaria para satisfacer la demanda nacional.	<b>E9.</b> Potenciar los encadenamientos productivos entre el área urbana y rural, facilitando la creación de productos asociados a la biodiversidad, priorizando a los micro y pequeños productores. <b>E19.</b> Potenciar las capacidades endógenas de los pequeños productores por medio de acceso a créditos, asistencia técnica permanente, tomando en cuenta las particularidades locales.
		<b>3.3.</b> Fomentar la asociatividad productiva que estimule la participación de los ciudadanos en los espacios de producción y comercialización.	<b>E20.</b> Promover y fortalecer redes productivas relacionadas con agroindustria e la economía popular y solidaria. <b>G9.</b> Promover la investigación científica y la transferencia de conocimientos que permitan la generación de oportunidades de empleo en función del potencial del territorio.

**Fuente:** Secretaría Nacional de Planificación. Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025, 2021, pp. 54–55.

**Elaborado por:** Autor (2021).

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible también son considerados para definir las prioridades nacionales, tomando en cuenta que son principios básicos que buscan erradicar la pobreza proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad; fueron gestados por la Organización de las Naciones (Naciones Unidas (2018), La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe, pp. 19-22).

**Tabla Nro. 5**  
***Prioridades Nacionales – Objetivos de Desarrollo Sostenible***

<b>ODS</b>	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible		
<b>Metas del Objetivo 2</b>	<b>2.a</b> Aumentar, incluso mediante una mayor cooperación internacional, las inversiones en infraestructura rural, investigación y servicios de extensión agrícola, desarrollo tecnológico y bancos de genes de plantas y ganado a fin de mejorar la capacidad de producción agropecuaria en los países en desarrollo, particularmente en los países menos adelantados	<b>2.b</b> Corregir y prevenir las restricciones y distorsiones comerciales en los mercados agropecuarios mundiales, incluso mediante la eliminación paralela de todas las formas de subvención a las exportaciones agrícolas y todas las medidas de exportación con efectos equivalentes, de conformidad con el mandato de la Ronda de Doha para el Desarrollo	<b>2.c</b> Adoptar medidas para asegurar el buen funcionamiento de los mercados de productos básicos alimentarios y sus derivados y facilitar el acceso oportuno a la información sobre los mercados, incluso sobre las reservas de alimentos, a fin de ayudar a limitar la extrema volatilidad de los precios de los alimentos

**Fuente:** Naciones Unidas. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe, 2018.

**Elaborado por:** Autor (2021).

El Ministerio de Agricultura y Ganadería en el año 2016 expide (La política agropecuaria ecuatoriana: hacia el desarrollo territorial rural sostenible: 2015-2025, I Parte), documento en el cual se propone políticas para incentivar el desarrollo del sector agrícola con énfasis en el sector rural. Y para efectos del presente trabajo académico se consideró para la definición de las prioridades nacionales.

**Tabla Nro. 6**

***Prioridades Nacionales – La política agropecuaria ecuatoriana: hacia el desarrollo territorial rural sostenible: 2015-2025***

TEMÁTICAS	POLÍTICAS				
Manejo, recuperación, mantenimiento y conservación de los suelos	<b>Política 1:</b> Propiciar la salud de suelos ricos en biota y materia orgánica como la base para una mayor productividad agrícola.				
Acceso, distribución y gestión integral del riego parcelario en zonas aptas para la producción agrícola y control de inundaciones.	<b>Política 1:</b> Promover una gestión del agua y mejoramiento de la infraestructura de riego y control de inundaciones.		<b>Política 3:</b> Promover el acceso del recurso hídrico a nivel parcelario en óptimas condiciones.		
Facilitar el acceso a insumos agropecuarios.	<b>Política 1:</b> Impulsar el uso de insumos locales (semillas y bioinsumos) y la implementación de buenas prácticas agropecuarias para promover el establecimiento de los nuevos sistemas agrícolas para la ISPA.				
Desarrollo de los mercados de factores productivos: tierra, crédito, insumos (semillas, abonos servicios agropecuarios).	<b>Política 1:</b> Facilitar el acceso a crédito y seguro agropecuarios de una manera ágil y permanente en el sector rural.				
Innovación tecnológica y social: generación, adaptación, validación, transferencia, asistencia técnica, y adopción de conocimientos.	<b>Política 1:</b> Impulsar la innovación tecnológica: generación, adaptación, validación, transferencia, asistencia técnica, y adopción de conocimientos, como factor crítico para el desarrollo sectorial agropecuario.				
Comercialización para los productores con acceso a mercados.	<b>Política 4:</b> Mejorar la calidad y la inocuidad de los alimentos que son comercializados en el país.				
Acceso a mercados y sistemas de comercialización alternativos e información.	<b>Política 1:</b> Establecer un sistema de precios al productor que asegure el precio justo y una rentabilidad que incentive al agricultor campesino.	<b>Política 3:</b> Asegurar canales y sistemas de comercialización directa para los pequeños productores que actualmente no tienen acceso a mercados.	<b>Política 4:</b> Mejorar la distribución y comercialización de alimentos interconectando la producción rural con los espacios urbanos.	<b>Política 8:</b> Repotenciar y ampliar la capacidad de los silos actuales e implementar nuevos silos y centros de acopio en las zonas productoras con mayor concentración de pequeños agricultores.	<b>Política 9:</b> Afianzar emprendimientos asociativos de comercialización mediante la implementación de empresas campesinas que cuenten con acceso a certificaciones comunitarias, denominación e identidad de origen y acceso de asociaciones productoras campesinas a compras públicas.

**Fuente:** Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca [MAGAP]. La política agropecuaria ecuatoriana: hacia el desarrollo territorial rural sostenible: 2015-2025 I Parte, 2016, pp. 370–387.

**Elaborado por:** Autor (2021).

- **Prioridades Locales**

Estándares que los gobiernos autónomos descentralizados establecen para el desarrollo de los territorios y que para efectos del presente trabajo se analizará los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la provincia Bolívar, cantón Chimbo y de las parroquias La Asunción, La Magdalena y Telimbela.

La Constitución de la República del Ecuador y el Código Orgánico de Organización y Territorial Autonomía y Descentralización definen como “competencia exclusiva de los Gobiernos Autónomos Descentralizados provinciales, fomentar las actividades productivas con énfasis en las agropecuarias”, en este sentido el GADP de Bolívar define los ejes de acción, objetivos estratégicos y líneas de acción para el sector agropecuario.

**Tabla Nro. 7**

***Prioridades Locales – Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial***

<b>Eje</b>	<b>Objetivos Estratégicos</b>	<b>Líneas estratégicas</b>
<b>Modelo económico productivo</b>	<b>Incrementar la producción y productividad agrícola y pecuaria.</b>	Generación de valor agregado a los productos agropecuarios. (Transformación de la matriz productiva cadenas productivas de: Cacao, maíz, caña de azúcar y lácteos)
		Capacitación y transferencia de tecnología al sector agropecuario.
		Utilización de semilla de calidad
		Acceso a crédito para el sector agropecuario
		Construcción y mantenimiento de infraestructura de riego
		Producción diversificada y planificada de productos agrícolas
		Establecer alianzas estratégicas con entidades públicas, privadas y suscribir convenios de cooperación dirigidos al fomento y desarrollo agropecuario.
		Cofinanciamiento de iniciativas colectivas de producción acopio y transformación
	<b>Generar óptimos canales de comercialización</b>	Centros de transferencia de productos agropecuarios para el abastecimiento local y regional.
		Promover asociatividad de los productores
		Construcción de centros de acopio en sectores estratégicos
		Organizar y participar en expo ferias para promocionar los productos agropecuarios

**Fuente:** Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia Bolívar. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia Bolívar, 2015, pp. 292–297.

**Elaborado por:** Autor (2021).

Para concluir con la definición de las prioridades locales se analizó los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial a nivel cantonal y parroquial, que guarden relación, coherencia y armonía entre ellos, respecto a su capacidad operativa y gestión en el territorio acorde a sus competencias determinadas en la Constitución de la República del Ecuador y del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

**Tabla Nro. 8**  
***Prioridades Locales – Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial***

<b>GADC CHIMBO</b>	<b>GADP LA ASUNCIÓN</b>	<b>GADP TELIMBELA</b>	<b>GADP LA MAGDALENA</b>
Apoyar a los emprendimientos productos con énfasis en la transformación de la materia prima.	Promover espacios de cooperación entre productores, distribuidores y ciudadanía, que fortalezca los encadenamientos productivos y la articulación urbano-rural.	Mejorar la producción y productividad agropecuaria promoviendo la transferencia de tecnología en las zonas de producción agropecuaria.	Mejorar la producción y productividad promoviendo la transferencia de tecnología en las zonas de producción agropecuaria.
Capacitar a los pequeños y, medianos productores agrícolas según sea sus emprendimientos agropecuarios.	Impulsar un sistema agroalimentario sostenible para asegurar la alimentación de la población.	Capacitar a los productores en temas agropecuarios, diversificación de cultivos y fortalecimiento organizacional.	Capacitar a los productores en temas agropecuarios, diversificación de cultivos y fortalecimiento organizacional.
Gestionar proyectos mancomunados con las instituciones financieras a fin de favorecerlos emprendimientos agroeconómicos.	Impulsar programas de preservación y recuperación de productos y semillas nativas para conservar la agro biodiversidad.		

**Fuente:** Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Chimbo. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Chimbo, 2020; Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de la La Magdalena. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquial Rural La Magdalena, 2020; Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de La Asunción. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquial Rural Asunción, 2020 y Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Telimbela. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquial Rural Telimbela, 2020.

**Elaborado por:** Autor (2021).

#### **4.1.5. Revisión y análisis de megatendencias**

La *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* define las siguiente matriz para la revisión y análisis de las megatendencias, mismas que consiste en realizar una revisión de información, sobre aspectos que pueden condicionar la evolución y desarrollo del territorio en el futuro de manera positiva o negativa, no están bajo el control o dominio de los actores y sobre todo son fenómenos de impacto a nivel mundial (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, p. 15).

<b>Megatendencia 1: Crecimiento de la población</b>		
<p>“La población mundial actualmente crece un 1,10% por año, lo que genera 83 millones de personas adicionales al año. Se proyecta que la población mundial aumentará en un poco más de mil millones de personas durante los próximos 13 años, alcanzando los 8,6 mil millones en 2030, 9,8 mil millones y en el 2050, 11,2 mil millones en el 2010” (United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2017, p. 2).</p>		
<b>Impacto en el GAD</b>	<b>Incidencia sobre el territorio</b>	<b>Territorio donde impacta la tendencia</b>
Alto	Positiva	Todo el territorio de la parroquia La Magdalena
<b>Evidencia actual del impacto de la megatendencia</b>	<p>“De acuerdo con el censo de población y vivienda realizado por el INEC en el año 2010 registra 2.946 habitantes en la parroquia la Magdalena; para el 2020 y con la proyección realizada por Planifica Ecuador el número de habitantes en la parroquia son 3.105” (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural La Magdalena, 2020, p. 61).</p>	
<b>Ruptura que puede cambiar la evolución de la tendencia</b>	NA	

<b>Megatendencia 2: Cambio climático</b>		
<p>La Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático, señala que el "Cambio climático se entiende como un cambio de clima atribuido de manera directa o indirecta por la actividad del hombre, quien altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables". (Convención de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático [CNUCC], 1992, p. 3). En el mismo sentido la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, refiere que el cambio climático se expresa a través de diversos cambios en las variables climáticas, que están generando efectos económicos, sociales y ambientales significativos (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2018, p. 21).</p>		
<b>Impacto en el GAD</b>	<b>Incidencia sobre el territorio</b>	<b>Territorio donde impacta la tendencia</b>
Alto	Negativa	Todo el territorio de la parroquia La Magdalena
<b>Evidencia actual del impacto de la megatendencia</b>	<p>Incremento en intensidad y número de sequías Incremento en lluvias, altas temperaturas y heladas Incremento del nivel del mar e inundaciones en la zona costera del Ecuador Incendios forestales en los bosques de la Amazonía y sierra.</p>	
<b>Ruptura que puede cambiar la evolución de la tendencia</b>	Programas de forestación, reforestación y protección de bosques primarios.	

<b>Megatendencia 3: Agricultura intensiva</b>		
<p>Maximizar la producción agrícola, mediante el uso intensivo de tierra, agua, agroquímicos y tecnología que ayuden a mejorar las cosechas, para satisfacer las necesidades de alimentos para las personas y animales, así como para mejorar los beneficios económicos de los productores.</p>		
<b>Impacto en el GAD</b>	<b>Incidencia sobre el territorio</b>	<b>Territorio donde impacta la tendencia</b>
Alto	Negativa	Todo el territorio de la parroquia La Magdalena
<b>Evidencia actual del impacto de la megatendencia</b>	<p>Uso de fertilizantes, pesticidas e insecticidas Contaminación de las fuentes de hídricas Erosión del suelo Mono cultivos Pérdidas de fuentes de trabajo</p>	
<b>Ruptura que puede cambiar la evolución de la tendencia</b>	Desarrollo de una agricultura sostenible	

<b>Megatendencia 4: Desarrollo de agricultura de precisión</b>		
Manejo de la producción agrícola a través del uso de tecnologías que permiten al agricultor administrar de manera eficiente los sistemas de riego, fertilizantes y uso de agroquímicos maximizando el rendimiento de las cosechas.		
<b>Impacto en el GAD</b>	<b>Incidencia sobre el territorio</b>	<b>Territorio donde impacta la tendencia</b>
Alto	Positiva	Todo el territorio de la parroquia La Magdalena
<b>Evidencia actual del impacto de la megatendencia</b>	Uso de drones para el control e inspección de sembríos Uso de tractores no tripulados para siembra y cosecha Uso de sensores remotos para los sistemas de riego Monitoreo de condiciones de humedad, precipitaciones y temperatura para actividades de siembra y cosecha	
<b>Ruptura que puede cambiar la evolución de la tendencia</b>	NA	

<b>Megatendencia 5: Uso intensivo de agroquímicos</b>		
Para García, S. y Lazovski, J., (2011) “Los productos agroquímicos son compuestos, sustancias y mezclas naturales o sintéticas que son utilizadas por los campesinos y agricultores para prevenir, reducir o eliminar plagas, enfermedades y maleza de los cultivos, así también sirven para aumentar el crecimiento de las plantas y aumentar los rendimientos de la cosecha” (p. 30)		
<b>Impacto en el GAD</b>	<b>Incidencia sobre el territorio</b>	<b>Territorio donde impacta la tendencia</b>
Alto	Negativo	Todo el territorio de la parroquia La Magdalena
<b>Evidencia actual del impacto de la megatendencia</b>	Erosión, pérdida de fertilidad del suelo Agotamiento de las reservas de nutrientes, salinización y alcalinización Polución de los sistemas de aguas Pérdida de agrobiodiversidad y recursos genéticos Eliminación de enemigos naturales, reaparición de plagas y resistencia genética a los plaguicidas Enfermedades respiratorias de los seres humanos	
<b>Ruptura que puede cambiar la evolución de la tendencia</b>	Agricultura orgánica	

<b>Megatendencia 6: Desarrollo de agricultura orgánica</b>		
“Sistema de producción que mantiene y mejora la salud de los suelos, los ecosistemas y las personas, basada fundamentalmente en los procesos ecológicos, la biodiversidad y los ciclos adaptados a las condiciones locales, sin usar insumos que tengan efectos adversos” (Zamilpa, J., Schwentesius Rindermann, R. y Ayala, A., 2016, p. 21)		
<b>Impacto en el GAD</b>	<b>Incidencia sobre el territorio</b>	<b>Territorio donde impacta la tendencia</b>
Alto	Positiva	Todo el territorio de la parroquia La Magdalena
<b>Evidencia actual del impacto de la megatendencia</b>	Uso mínimo de insumos externos Uso de abonos orgánicos Evita el uso de los fertilizantes y plaguicidas sintéticos	
<b>Ruptura que puede cambiar la evolución de la tendencia</b>	NA	

<b>Megatendencia 7: Alza de los precios de insumos agrícolas</b>		
Aumento constante del precio de los insumos agrícolas tales como fertilizantes, fungicidas, insecticidas y estimulantes. Para Lizarzaburo, G. (2021) “Desde mayo de 2020 el precio internacional de la urea casi se ha duplicado, pasando de 200 a 410 dólares la tonelada, a esto hay que sumar el aumento del costo del seguro, el flete, la descarga y transporte, antes de llegar al consumidor final”.		
<b>Impacto en el GAD</b>	<b>Incidencia sobre el territorio</b>	<b>Territorio donde impacta la tendencia</b>
Alto	Negativa	Todo el territorio de la parroquia La Magdalena
<b>Evidencia actual del impacto de la megatendencia</b>	Cambio de actividad productiva Rotación de cultivos Migración rural Aumento de precio de los productos agrícolas	
<b>Ruptura que puede cambiar la evolución de la tendencia</b>	Desarrollo de una agricultura sostenible	

### Megatendencia 8: Incremento de la degradación de suelos y bosques

Montatixe, C. y Eche, M., (2021) citando a Marcela Piscitelli (2015) definen la degradación del suelo como el proceso de deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas de la tierra, debido a la existencia de dos sistemas involucrados el ecosistema natural y el medio social humano (p. 2).

“La degradación forestal está concebida como pérdida total de la cobertura forestal en la superficie del suelo, así como las funciones ecosistémicas fijación de carbono, protección del suelo, protección del manto acuífero y hábitat de las especies, vinculadas a las tres funciones del bosque protectora, reguladora, productora” (Armenteras et al., 2016, p. 42).

Impacto en el GAD	Incidencia sobre el territorio	Territorio donde impacta la tendencia
Alto	Negativa	Todo el territorio de la parroquia La Magdalena
<b>Evidencia actual del impacto de la megatendencia</b>	Eventos climáticos extremos Deforestación Eliminación de la cobertura vegetal Expansión del territorio urbano Prácticas agrícolas inadecuadas: Uso desmedido de agroquímicos y equipos agrícolas Excesivo pastoreo de animales Incendios forestales Plagas y enfermedades Tala ilegal y selectiva Fragmentación de los bosques Deforestación para cultivos intensivos o pastoreo de animales	
<b>Ruptura que puede cambiar la evolución de la tendencia</b>	Agricultura sostenible Forestación y reforestación de bosques primarios con vegetación nativa	

### Megatendencia 9: Escasez progresiva del recurso hídrico

“Es la brecha entre el suministro disponible y la demanda expresada de agua dulce en un área determinada, bajo las disposiciones institucionales (incluyendo la ‘fijación del precio’ del recurso y los costes acordados para el consumidor) y las condiciones de infraestructura existentes” (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2017).

Impacto en el GAD	Incidencia sobre el territorio	Territorio donde impacta la tendencia
Alto	Negativa	Todo el territorio de la parroquia La Magdalena
<b>Evidencia actual del impacto de la megatendencia</b>	Cambio climático Degradación de suelos y bosques Contaminación de recursos hídricos Sequías Enfermedades Hambre por falta de agua Muerte vegetal y animal	
<b>Ruptura que puede cambiar la evolución de la tendencia</b>	Manejo, protección y conservación de fuentes de agua	

### Megatendencia 10: Mayor incidencia de plagas y enfermedades

“La disponibilidad e higiene de los alimentos se ven amenazadas a diario por enfermedades y plagas que afectan a los cultivos disminuyendo la producción, reduciendo el valor de la cosecha e incrementado los costos de producción” (La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2013).

Impacto en el GAD	Incidencia sobre el territorio	Territorio donde impacta la tendencia
Alto	Negativa	Todo el territorio de la parroquia La Magdalena
<b>Evidencia actual del impacto de la megatendencia</b>	Pérdida de la producción Incremento de costos de producción Seguridad alimentaria vulnerable Aumento de precios de los alimentos	
<b>Ruptura que puede cambiar la evolución de la tendencia</b>	Desarrollo de agricultura sostenible	

**Megatendencia 11: Cambios demográficos en la población rural**

“La migración es un fenómeno social causado por la búsqueda de mejores oportunidades económicas y laborales, el cambio demográfico del sector rural al urbano representa cambios a nivel individual, familiar y comunitario, los cuales impactan en la conducta, hábitos, valores, actitudes, estilos y perspectivas de vida habitual que salían tener en el campo” (Velasteguí, E., y Tuapanta, B., 2018, pp. 7–8).

“La modernización de la agricultura, el incremento de la productividad agrícola a través de la mecanización y el riego, entre otras innovaciones, trae como consecuencia una menor demanda de mano de obra y los cambios o carencias socioeconómicas en el sector rural motiva a la población rural a buscar oportunidades ya sea en otros sectores económicos o en otras zonas, dentro y fuera de los países, que provea de servicios básicos de calidad” (Soto, F., y Saramago, A., 2019, p. 10).

<b>Impacto en el GAD</b>	<b>Incidencia sobre el territorio</b>	<b>Territorio donde impacta la tendencia</b>
Alto	Negativa	Todo el territorio de la parroquia La Magdalena
<b>Evidencia actual del impacto de la megatendencia</b>	Escasez de mano de obra agrícola Desempleo Bajo nivel salarial Crecimiento del sector informal Deserción escolar	
<b>Ruptura que puede cambiar la evolución de la tendencia</b>	Creación de fuentes de empleo	

**Megatendencia 12: Incremento en los precios de los alimentos**

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO por sus siglas en inglés, “Se registró el doceavo incremento consecutivo del índice de precios de los alimentos, que para el mes de mayo del 2021 promedio 127,7 puntos; el acusado incremento de mayo se debió a un aumento repentino de los precios de los aceites, el azúcar y los cereales unido al afianzamiento de los precios de la carne y los productos lácteos” (Situación Alimentaria Mundial - Índice de precios de los alimentos de la FAO, 2021).

<b>Impacto en el GAD</b>	<b>Incidencia sobre el territorio</b>	<b>Territorio donde impacta la tendencia</b>
Alto	Positiva	Todo el territorio de la parroquia La Magdalena
<b>Evidencia actual del impacto de la megatendencia</b>	Especulación de los mercados de los productos básicos Demanda de cereales para forraje desde Asia Uso de la tierra para cultivos de biocombustibles Incremento de precios de los insumos y materias primas para el sector agrícola	
<b>Ruptura que puede cambiar la evolución de la tendencia</b>	Agricultura asociativa	

**Megatendencia 13: Diversificación de mercados**

Entrada de productores a nuevos mercados a través del desarrollo de estrategias que permitan crear y diversificar la producción con valor agregado e innovación.

<b>Impacto en el GAD</b>	<b>Incidencia sobre el territorio</b>	<b>Territorio donde impacta la tendencia</b>
Alto	Positiva	Todo el territorio de la parroquia La Magdalena
<b>Evidencia actual del impacto de la megatendencia</b>	Acuerdos comerciales Ferias de fomento y apoyo a emprendimientos Capacitaciones técnicas a emprendedores Asistencia técnica a emprendedores por parte del gobierno y ONG	
<b>Ruptura que puede cambiar la evolución de la tendencia</b>	NA	

<b>Megatendencia 14: Alimentos transgénicos</b>		
<p>“La ingeniería genética se convirtió en una estrategia para incrementar la producción de alimentos, a través de la manipulación del código genético; donde se aplica tecnología para traspasar material genético de una especie a otra, dando lugar a los denominados transgénicos. Un transgénico u OGM (organismo genéticamente modificado) es un organismo, sea planta, animal, hongo o bacteria, cuyo genoma ha sido modificado por introducción artificial de genes exógenos de otra especie en los que los transgenes están presentes en todas sus células y se transmiten de forma correcta a la descendencia, obteniendo alimentos con proteínas de interés industrial, resistencia a plagas, mejorar la calidad nutricional, tolerancia a heladas y sequías etc.” (Luque, K., 2017, pp. 64-65).</p>		
<b>Impacto en el GAD</b>	<b>Incidencia sobre el territorio</b>	<b>Territorio donde impacta la tendencia</b>
Alto	Negativo	Todo el territorio de la parroquia La Magdalena
<b>Evidencia actual del impacto de la megatendencia</b>	<p>Producción de alimentos como:            “Soja. Modificación en la semilla, para ser más resistente a los herbicidas.            Maíz. Genes insertados en el genoma de la planta, para hacerlo más resistente a insectos.            Trigo. Hacerlo más resistente antes sequías.            Papas. Se invalidan las enzimas de almidón.            Tomates. Se inhiben enzimas para lograr que el tiempo de descomposición sea más lento            Uvas. Aumentar la resistencia y eliminar las semillas en el interior del fruto.            Carnes. Aumentar el tamaño y el peso de los animales, y acelerar la velocidad de su crecimiento.            Leche. A las vacas se les da una hormona especial para aumentar su producción”            Fuente: (Alimentos Transgénicos, 2019)</p>	
<b>Ruptura que puede cambiar la evolución de la tendencia</b>	Agricultura sostenible con enfoque orgánico	

<b>Megatendencia 15: Producción agrícola asociativa</b>		
<p>La asociatividad es una alternativa que permite a los productores mejores condiciones de negociación, reducción de costos de transacción, acceso a apoyos públicos y a financiamiento y el aprovechamiento, en general, de las economías de escala (Nagel, J., y Martínez, C., 2015, p. 27).</p>		
<b>Impacto en el GAD</b>	<b>Incidencia sobre el territorio</b>	<b>Territorio donde impacta la tendencia</b>
Alto	Positiva	Todo el territorio de la parroquia La Magdalena
<b>Evidencia actual del impacto de la megatendencia</b>	<p>Asociación de pequeños agricultores producción de vegetales para la venta en el mercado local, que permita mejorar las condiciones socio económicas de familias.            Asociación de productores agrícolas para la exportación de alimentos.</p>	
<b>Ruptura que puede cambiar la evolución de la tendencia</b>	Agricultura intensiva	

#### 4.1.6. Identificación factores de cambio

Los factores de cambio son el resultado del análisis que hacen los actores o expertos involucrados en el presente estudio prospectivo, quienes definieron en primera instancia los desafíos y potencialidades del sector agrícola de la parroquia La Magdalena, así también se analizó las políticas públicas constantes en los instrumentos de planificación nacional y territorial; cabe señalar que también se consideró los objetivos de desarrollo sostenible dentro del eje temático de planificación y finalmente se incorporó las megatendencias, que son resultado de una búsqueda bibliográfica exhaustiva sobre causas y fenómenos que están inmersos en el sistema agrario y que representen oportunidades o amenazas a través del tiempo.

La Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, precisa la siguiente matriz para la identificación de factores de cambio por cada temática, mismos que se derivan del análisis realizado por los actores o expertos.

**Tabla Nro. 9**  
**Identificación factores de cambio**

Criterios			Unificación de aportes por ideas comunes o similares		Listado final de factores de cambio
			Aporte común o similar	Nuevo texto de integración de aportes	
1. Reforestación	2. Conservación de bosques nativos	3. Eliminar el monocultivo	1 - 2 - 4 - 23 - 25 - 33 - 74	Desarrollar programas de reforestación y conservación de bosques nativos que ayuden al mantenimiento y conservación de la fertilidad de los suelos ricos en biota y materia orgánica con el fin de incrementar la productividad agropecuaria.	Mantenimiento y conservación de la fertilidad de los suelos  Reforestación y conservación de bosques nativos
4. Suelos aptos para actividades agrícolas	5. Producción agrícola diversa	6. Disponibilidad de fuentes agua			
7. Fomentar emprendimientos	8. Creación de oportunidades laborales	9. Capacitación técnica a agricultores			
10. Asociatividad de productores agrícolas	11. Cooperación interinstitucional para el desarrollo de emprendimientos	12. Convenios interinstitucionales			
13. Desarrollo de huertos orgánicos	14. Mingas comunitarias	15. Construcción de centros de acopio			
16. Disponibilidad de maquinaria agrícola	17. Construcción de un sistema de riego parcelario	18. Red vial			
19. Aprovechamiento de desechos agrícolas	20. Recolección de envases agroquímicos	21. Establecer incentivos que disminuyan la expansión urbana, con la finalidad de proteger las superficies con vocación agropecuaria, evitar la afectación de ecosistemas no protegidos y coadyuvar a la gestión integral de riesgos previniendo la ocupación de espacios altamente expuestos	6 - 17 - 34 - 35 - 49 - 75	Promover el acceso al recurso hídrico a través de la construcción y mantenimiento de la infraestructura de riego parcelario	Riego parcelario  Construcción de infraestructura de riego parcelario
22. Potenciar los encadenamientos productivos entre el área urbana y rural, facilitando la creación de productos asociados a la biodiversidad, priorizando a los micro y pequeños productores	23. Desarrollar programas enfocados en incrementar la productividad agropecuaria, con un enfoque de conservación y mantenimiento de la fertilidad de los suelos	24. Potenciar las capacidades de los pequeños productores para generar alternativas económicamente sostenibles, por medio de acceso a créditos, asistencia técnica, tomando en cuenta las particularidades del territorio	36 - 47 - 62	Impulsar programas de preservación y utilización de semillas nativas de alta calidad, así como la utilización de buenas prácticas agrícolas	Semillas de alta calidad  Desarrollo de buenas prácticas agrícolas

Criterios			Unificación de aportes por ideas comunes o similares		Listado final de factores de cambio
			Aporte común o similar	Nuevo texto de integración de aportes	
25. Desarrollar programas enfocados en incrementar la productividad agropecuaria, con enfoque de conservación y mantenimiento de la fertilidad de los suelos	26. Potenciar los encadenamientos productivos entre el área urbana y rural, facilitando la creación de productos asociados a la biodiversidad, priorizando a los micro y pequeños productores.	27. Potenciar las capacidades endógenas de los pequeños productores por medio de acceso a créditos, asistencia técnica permanente, tomando en cuenta las particularidades locales.	24 - 27 - 37 - 48	Facilitar el acceso a créditos agropecuarios y asistencia técnica que permita potenciar las capacidades a los pequeños productores	Acceso a crédito agropecuario Asistencia técnica a pequeños productores
28. Promover y fortalecer redes productivas relacionadas con agroindustria e la economía popular y solidaria.	29. Promover la investigación científica y la transferencia de conocimientos que permitan la generación de oportunidades de empleo en función del potencial del territorio.	30. Aumentar, incluso mediante una mayor cooperación internacional, las inversiones en infraestructura rural, investigación y servicios de extensión agrícola, desarrollo tecnológico y bancos de genes de plantas y ganado a fin de mejorar la capacidad de producción agropecuaria en los países en desarrollo, particularmente en los países menos adelantados	29 - 30 - 38 - 63 - 65 - 70	Mejorar la producción y productividad agropecuaria a través de la transferencia de conocimiento, tecnología y asistencia técnica que permita aprovechar el potencial territorial para desarrollar la agricultura de precisión y generar oportunidades de empleo	Transferencia de tecnología y asistencia técnica Agricultura de precisión Empleo
31. Corregir y prevenir las restricciones y distorsiones comerciales en los mercados agropecuarios mundiales, incluso mediante la eliminación paralela de todas las formas de subvención a las exportaciones agrícolas y todas las medidas de exportación con efectos equivalentes, de conformidad con el mandato de la Ronda de Doha para el Desarrollo	32. Adoptar medidas para asegurar el buen funcionamiento de los mercados de productos básicos alimentarios y sus derivados y facilitar el acceso oportuno a la información sobre los mercados, incluso sobre las reservas de alimentos, a fin de ayudar a limitar la extrema volatilidad de los precios de los alimentos	33. Propiciar la salud de suelos ricos en biota y materia orgánica como la base para una mayor productividad agrícola.	3 - 5 - 39 - 45 - 50 - 61 - 62 - 72	Impulsar la producción agrícola orgánica y diversificada, así como la comercialización de alimentos de calidad que permita asegurar la alimentación de la población	Producción agrícola diversificada Comercialización de alimentos de calidad
34. Promover una gestión del agua y mejoramiento de la infraestructura de riego y control de inundaciones	35. Promover el acceso del recurso hídrico a nivel parcelario en óptimas condiciones	36. Impulsar el uso de insumos locales (semillas y bioinsumos) y la implementación de buenas prácticas agropecuarias para promover el establecimiento de los nuevos sistemas agrícolas para la ISPA.	28 - 31 - 32 - 40 - 78	Promover y fortalecer redes agroproductivas que asegure un precio justo de los productos y permita la apertura de nuevos mercados y que contribuya a eliminar la volatilidad de los precios de los alimentos	Redes agroproductivas Precios justos de los alimentos Apertura de mercados

Criterios			Unificación de aportes por ideas comunes o similares		Listado final de factores de cambio
			Aporte común o similar	Nuevo texto de integración de aportes	
37. Facilitar el acceso a crédito y seguro agropecuarios de una manera ágil y permanente en el sector rural.	38. Impulsar la innovación tecnológica: generación, adaptación, validación, transferencia, asistencia técnica, y adopción de conocimientos, como factor crítico para el desarrollo sectorial agropecuario.	39. Mejorar la calidad y la inocuidad de los alimentos que son comercializados en el país	18 - 22 - 26 - 41 - 42 - 56 - 60 - 79	Potenciar los encadenamientos productivos entre el área urbana y rural que permita la promoción y comercialización directa de los productos agropecuarios de los pequeños productores	Encadenamientos productivos entre el área urbana y rural Comercialización directa de los pequeños productores Promoción de los productos agropecuarios
40. Establecer un sistema de precios al productor que asegure el precio justo y una rentabilidad que incentive al agricultor campesino	41. Asegurar canales y sistemas de comercialización directa para los pequeños productores que actualmente no tienen acceso a mercados.	42. Mejorar la distribución y comercialización de alimentos interconectando la producción rural con los espacios urbanos.	15 - 30 - 43 - 53 - 55 - 62	Construcción y repotenciación de centros de acopio en las zonas productoras con mayor concentración de pequeños agricultores mediante la cooperación internacional que promueva la inversión en infraestructura rural	Construcción de centros de acopio Inversión en infraestructura rural
43. Repotenciar y ampliar la capacidad de los silos actuales e implementar nuevos silos y centros de acopio en las zonas productoras con mayor concentración de pequeños agricultores.	44. Afianzar emprendimientos asociativos de comercialización mediante la implementación de empresas campesinas que cuenten con acceso a certificaciones comunitarias, denominación e identidad de origen y acceso de asociaciones productoras campesinas a compras públicas.	45. Generación de valor agregado a los productos agropecuarios. (Transformación de la matriz productiva cadenas productivas de: Cacao, maíz, caña de azúcar y lácteos)	7 - 10 - 14 - 44 - 54 - 57 - 58 - 59 - 81	Promover la asociatividad para capacitar a los pequeños y medianos productores agrícolas para que tengan acceso a certificaciones comunitarias, denominación e identidad de origen que permita fortalecer los emprendimientos agroproductivos	Certificación comunitaria y denominación e identidad de origen Asociatividad de productores agrícolas Emprendimientos agroproductivos
46. Capacitación y transferencia de tecnología al sector agropecuario.	47. Utilización de semilla de calidad	48. Acceso a crédito para el sector agropecuario	8- 9 - 46 - 58 - 64 - 66	Capacitar a los pequeños y medianos productores agrícolas temas agropecuarios, diversificación de cultivos, transferencia de tecnología y fortalecimiento organizacional.	Capacitación a pequeños y medianos productores agrícolas Diversificación de cultivos
49. Construcción y mantenimiento de infraestructura de riego	50. Producción diversificada y planificada de productos agrícolas	51. Establecer alianzas estratégicas con entidades públicas, privadas y suscribir convenios de cooperación dirigidos al fomento y desarrollo agropecuario.			
52. Cofinanciamiento de iniciativas colectivas de producción acopio y transformación	53. Centros de transferencia de productos agropecuarios para el abastecimiento local y regional.	54. Promover asociatividad de los productores	11 - 12 - 51.	Establecer convenios interinstitucionales y alianzas estratégicas para el fomento y desarrollo agropecuario	Convenios interinstitucionales para el fomento y desarrollo agropecuario
55. Construcción de centros de acopio en sectores estratégicos	56. Organizar y participar en expo ferias para promocionar los productos agropecuarios	57. Apoyar a los emprendimientos productos con énfasis en la transformación de la materia prima.	13 - 28 - 45 - 47	Promover las redes productivas para la generación de valor agregado a través de huertos orgánicos y la utilización de semillas de calidad	Producción con de valor agregado

Criterios			Unificación de aportes por ideas comunes o similares		Listado final de factores de cambio
			Aporte común o similar	Nuevo texto de integración de aportes	
58. Capacitar a los pequeños y, medianos productores agrícolas según sea sus emprendimientos agropecuarios.	59. Gestionar proyectos mancomunados con las instituciones financieras a fin de favorecerlos emprendimientos agroeconómicos.	60. Promover espacios de cooperación entre productores, distribuidores y ciudadanía, que fortalezca los encadenamientos productivos y la articulación urbano-rural.			
61. Impulsar un sistema agroalimentario sostenible para asegurar la alimentación de la población.	62. Impulsar programas de preservación y recuperación de productos y semillas nativas para conservar la agrobiodiversidad	63. Mejorar la producción y productividad agropecuaria promoviendo la transferencia de tecnología en las zonas de producción agropecuaria.	16 - 30 - 69 - 70	Disponibilidad de maquinaria para mejorar la capacidad de producción agropecuaria a través del desarrollo de agricultura intensiva y a precisión	Maquinaria agrícola Agricultura intensiva Agricultura a precisión
64. Capacitar a los productores en temas agropecuarios, diversificación de cultivos y fortalecimiento organizacional.	65. Mejorar la producción y productividad promoviendo la transferencia de tecnología en las zonas de producción agropecuaria.	66. Capacitar a los productores en temas agropecuarios, diversificación de cultivos y fortalecimiento organizacional.			
67. Crecimiento de la población	68. Cambio climático	69. Agricultura intensiva	19 - 20 - 63 - 71 - 73	Mejoramiento de la producción agrícola mediante el uso intensivo de agroquímicos y el aprovechamiento de los desechos agrícolas debido a la constante alza de los precios de insumos agrícolas.	Uso intensivo de agroquímicos Aprovechamiento de los desechos agrícolas
70. Desarrollo de agricultura de precisión	71. Uso intensivo de agroquímicos	72. Desarrollo de agricultura orgánica			
73. Alza de los precios de insumos agrícolas	74. Incremento de la degradación de suelos y bosques	75. Escasez progresiva del recurso hídrico			
76. Mayor incidencia de plagas y enfermedades	77. Cambios demográficos en la población rural	78. Incremento en los precios de los alimentos			
79. Diversificación de mercados	80. Alimentos transgénicos	81. Producción agrícola asociativa			

**Fuente:** Secretaría Nacional de Planificación. Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, 2019.

**Elaborado por:** Autor (2021).

#### 4.1.7. Factores de cambio

Para la Secretaría de Planificación, los factores de cambio son fuerzas o fenómenos que determinan la evolución, transformación o cambios del territorio, y son de tipo endógeno propios del territorio y exógenos externos al territorio. Y las características de los factores de cambio son convergentes es decir que su aplicación es para todo el territorio o divergentes solo aplican a áreas o zonas específicas del territorio. (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, p. 16)

**Tabla Nro. 10**  
***Factores de cambio***

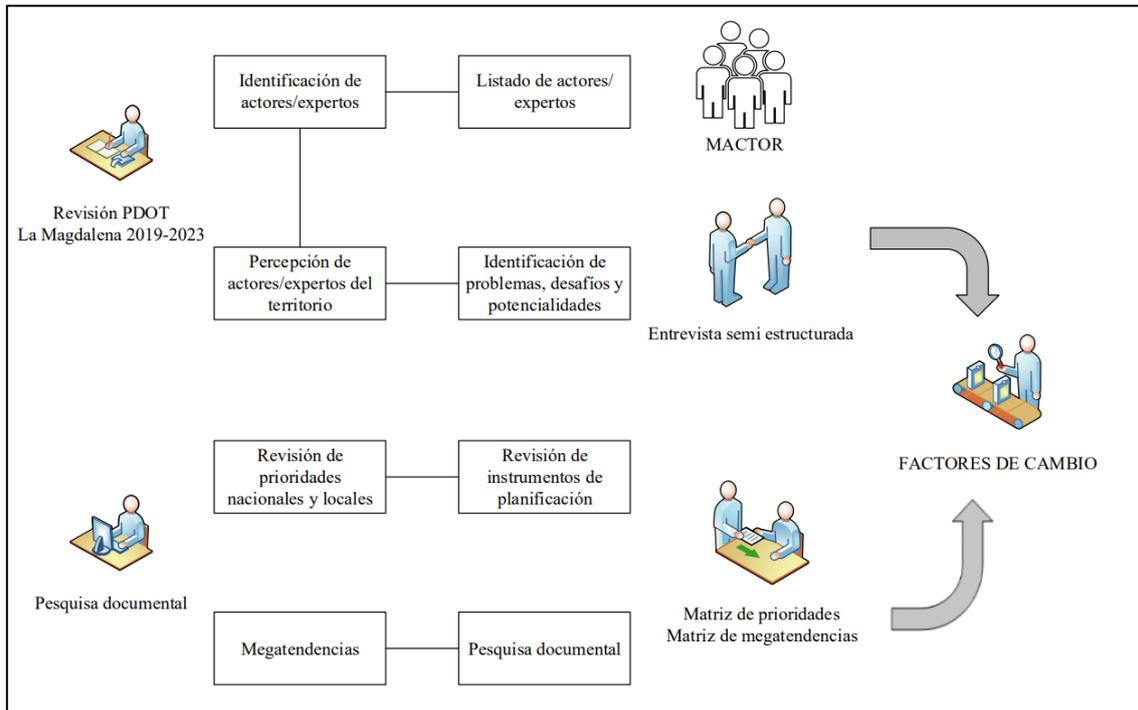
<b>Nro.</b>	<b>Factor de cambio</b>	<b>Tipo</b>	<b>Características</b>
1	Mantenimiento y conservación de la fertilidad de los suelos	Endógeno	Divergente
2	Reforestación y conservación de bosques nativos	Endógeno	Convergente
3	Riego parcelario	Endógeno	Divergente
4	Construcción de infraestructura de riego parcelario	Exógeno	Divergente
5	Semillas de alta calidad	Endógeno	Divergente
6	Desarrollo de buenas prácticas agrícolas	Endógeno	Divergente
7	Acceso a crédito agropecuario	Exógeno	Divergente
8	Asistencia técnica a pequeños productores	Exógeno	Divergente
9	Transferencia de tecnología agropecuaria	Exógeno	Divergente
10	Agricultura de precisión	Endógeno	Divergente
11	Empleo	Endógeno	Convergente
12	Producción agrícola diversificada	Endógeno	Divergente
13	Comercialización de alimentos de calidad	Endógeno	Convergente
14	Redes agroproductivas	Endógeno	Divergente
15	Precios justos de los alimentos	Exógeno	Convergente
16	Apertura de mercados	Exógeno	Divergente
17	Encadenamientos productivos entre el área urbana y rural	Exógeno	Convergente
18	Comercialización directa de los pequeños productores	Endógeno	Divergente
19	Promoción de los productos agropecuarios	Endógeno	Divergente
20	Construcción de centros de acopio	Exógeno	Divergente
21	Inversión en infraestructura rural	Exógeno	Convergente
22	Certificación comunitaria y denominación e identidad de origen	Exógeno	Convergente
23	Asociatividad de productores agrícolas	Endógeno	Divergente
24	Emprendimientos agroproductivos	Endógeno	Divergente
25	Capacitación a pequeños y medianos productores agrícolas	Exógeno	Divergente
26	Convenios interinstitucionales para el fomento y desarrollo agropecuario	Exógeno	Divergente
27	Producción con valor agregado	Endógeno	Divergente
28	Maquinaria agrícola	Endógeno	Divergente
29	Agricultura intensiva	Endógeno	Divergente
30	Uso intensivo de agroquímicos	Endógeno	Divergente
31	Aprovechamiento de los desechos agrícolas	Endógeno	Divergente

**Fuente:** Propuesta Metodológica y/o Tecnológica Avanzada en Prospectiva: La Magdalena, Cantón Chimbo, Al 2030: Prospectiva del Sector Agrícola de un GAD Parroquial.

**Elaborado por:** Autor (2021).

## Gráfico Nro. 5

### Diagnóstico estratégico sintético



**Fuente:** Propuesta Metodológica y/o Tecnológica Avanzada en Prospectiva: La Magdalena, Cantón Chimbo, Al 2030: Prospectiva del Sector Agrícola de un GAD Parroquial.

**Elaborado por:** Autor (2021).

## 4.2. Escenarios

### 4.2.1. Priorización de los factores de cambio IGO

La *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*, señala que la priorización de los factores de cambio se debe hacer a través del método IGO (Importancia y Gobernabilidad), que es el insumo indispensable para la construcción de las hipótesis de futuro para el sector agrícola de la parroquia La Magdalena.

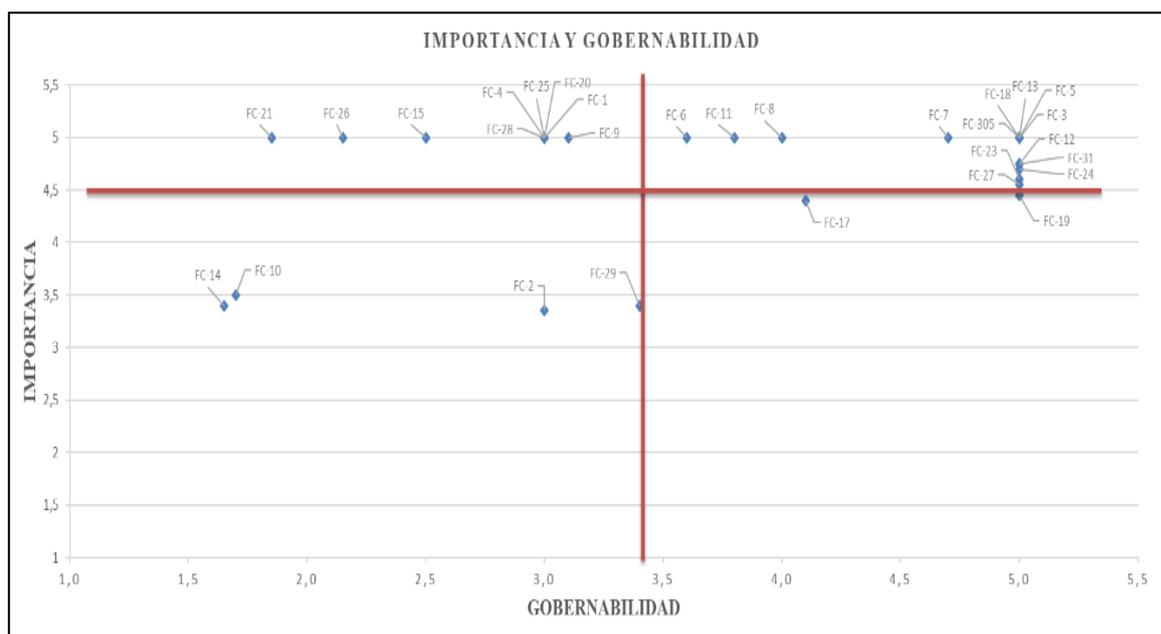
Los actores o expertos calificaron la importancia de los factores de cambio en la siguiente escala, 5 = muy importante; 4 = importante; 3 = duda; 2 = poco importante; 1 = sin ninguna importancia. Así también se calificó la gobernabilidad, control o dominio que tienen los actores o expertos sobre los factores de cambio, siendo 5 = fuerte, 3 = moderado, 1 = débil, 0 = nula, para que finalmente los resultados sean ubicados en el plano cartesiano (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, p. 20).

Las variables o factores de cambio con alta importancia y gobernabilidad serán considerados estratégicos; alta importancia y baja gobernabilidad, retos; baja importancia y alta gobernabilidad, menos urgentes y baja importancia y gobernabilidad, innecesarias; y en el plano cartesiano, los factores que se ubiquen en los cuadrantes estratégicos y retos se convertirán en las variables estratégicas que se consideran para la construcción de escenarios de futuro. (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, pp. 19-21)

A continuación, se presenta el plano cartesiano con los resultados obtenidos en la consulta a los actores o expertos del sector agrícola de la parroquia La Magdalena.

**Gráfico Nro. 6**

***Plano cartesiano importancia y gobernabilidad factores de cambio***



**Fuente:** Método IGO.  
**Elaborado por:** Autor (2021).

De acuerdo con la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* los factores de cambio que se ubiquen en los cuadrantes estratégicos y retos se convertirán en las variables estratégicas que se consideran para la construcción de escenarios de futuro.

**Tabla Nro. 11**

***Definición de variables estratégicas***

<b>NRO.</b>	<b>VARIABLES ESTRATÉGICAS</b>	<b>UBICACIÓN</b>
1	Riego parcelario	1. CUADRANTE ESTRATÉGICO
2	Semillas de alta calidad	
3	Comercialización de alimentos de calidad	
4	Comercialización directa de los pequeños productores	
5	Uso intensivo de agroquímicos	
6	Producción agrícola diversificada	
7	Asociatividad de productores agrícolas	
8	Emprendimientos agroproductivos	
9	Producción con valor agregado	
10	Aprovechamiento de los desechos agrícolas	
11	Acceso a crédito agropecuario	
12	Asistencia técnica a pequeños productores	
13	Empleo	
14	Desarrollo de buenas prácticas agrícolas	
15	Transferencia de tecnología agropecuaria	
16	Inversión en infraestructura rural	
17	Convenios interinstitucionales para el fomento y desarrollo agropecuario	
18	Precios justos de los alimentos	
19	Maquinaria agrícola	
20	Capacitación a pequeños y medianos productores agrícolas	
21	Construcción de centros de acopio	
22	Construcción de infraestructura de riego parcelario	
23	Mantenimiento y conservación de la fertilidad de los suelos	

**Fuente:** Propuesta Metodológica y/o Tecnológica Avanzada en Prospectiva: La Magdalena, Cantón Chimbo, Al 2030: Prospectiva del Sector Agrícola de un GAD Parroquial.

**Elaborado por:** Autor (2021).

Definidas las variables estratégicas los actores o expertos del sector agrícola de la parroquia La Magdalena priorizan, redefinen, combinan y sintetizan las mismas, para así eliminar variables que estén duplicadas o que tienen el mismo significado dentro del proceso de investigación; resultado de este proceso se presenta en la siguiente tabla.

**Tabla Nro. 12**

***Redefinición - Síntesis de variables estratégicas***

<b>Variables estratégicas</b>	<b>Redefinición - Síntesis de Variables estratégicas</b>
1. Riego parcelario 22. Construcción de infraestructura de riego parcelario	Se fusiona en: <b>1. Riego parcelario</b>
2. Semillas de alta calidad 6. Producción agrícola diversificada 9. Producción con valor agregado 14. Desarrollo de buenas prácticas agrícolas	Se fusiona en: <b>2. Producción y diversificación agrícola</b>
3. Comercialización de alimentos de calidad 4. Comercialización directa de los pequeños productores 18. Precios justos de los alimentos	Se fusiona en: <b>3. Comercialización de los productos agrícolas a precios justos</b>
5. Uso intensivo de agroquímicos 10. Aprovechamiento de los desechos agrícolas 23. Mantenimiento y conservación de la fertilidad de los suelos	Se fusiona en: <b>4. Fertilidad de los suelos</b>
7. Asociatividad de productores agrícolas 17. Convenios interinstitucionales para el fomento y desarrollo agropecuario 20. Capacitación a pequeños y medianos productores agrícolas	Se fusiona en: <b>5. Capacitación a las asociaciones de productores agrícolas</b>
8. Emprendimientos agroproductivos 13. Empleo	Se fusiona en: <b>6. Empleo a través de emprendimientos agroproductivos</b>
11. Acceso a crédito agropecuario 12. Asistencia técnica a pequeños productores	Se fusiona en: <b>7. Crédito agropecuario y asistencia técnica</b>
15. Transferencia de tecnología agropecuaria 19. Maquinaria agrícola	Se fusiona en: <b>8. Maquinaria agropecuaria</b>
16. Inversión en infraestructura rural 21. Construcción de centros de acopio	Se redefine en: <b>9. Centros de acopio agrícolas</b>

**Fuente:** Propuesta Metodológica y/o Tecnológica Avanzada en Prospectiva: La Magdalena, Cantón Chimbo, Al 2030: Prospectiva del Sector Agrícola de un GAD Parroquial.

**Elaborado por:** Autor (2021).

**4.2.2. Construcción de escenarios**

Con el análisis morfológico se definirán hipótesis de futuro por cada una de las variables estratégicas (factores priorizados), dentro de las dimensiones de futuro, que *la Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* a determinado (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, p. 22).

**Tabla Nro. 13**  
**Matriz Morfológica**

DOMINIO	VARIABLE ESTRATÉGICA	HIPÓTESIS DE FUTURO			
		TENDENCIAL	PESIMISTA	DESEABLE	OPTIMISTA
Entorno natural	Fertilidad de los suelos.	Las malas prácticas agrícolas causan la baja fertilidad del suelo.	Los suelos se deterioran rápidamente debido a la erosión y agotamiento de nutrientes esenciales.	Manejo sostenible del suelo para incrementar la producción agrícola.	Restaurar la productividad de los suelos ya degradados.
Condiciones sociales y económicas	Empleo a través de emprendimientos agroproductivos.	Las condiciones laborales se han deteriorado la población se encuentra en situación de subempleo y desempleo.	No existe fuentes de trabajo, la población joven migra en busca de oportunidades laborales.	Los emprendimientos agroproductivos mejoran las condiciones de vida de la población mediante la creación de fuentes de empleo adecuado.	Oferta laboral para la población a través de los emprendimientos agroproductivos.
	Comercialización de los productos agrícolas a precios justos.	Venta de la producción agrícola a intermediarios.	Los pequeños y medianos productores agrícolas no tienen acceso a los mercados.	Se respeta el precio referencial fijado por el gobierno para la venta de los productos agrícolas.	Comercialización directa de los pequeños y medianos productores.
	Crédito agropecuario y asistencia técnica.	Acceso limitado a créditos y escasa asistencia técnica al sector agroproductivo.	Elevadas tasas de interés para créditos agropecuarios.	Asistencia técnica y financiamiento agropecuario adecuado dirigido a pequeños y medianos productores permitiría mejorar la productividad.	Reducción de la tasa de interés para créditos otorgados al sector agropecuario.
Interinstitucionalidad	Capacitación a las asociaciones de productores agrícolas.	Acceso a insumos agrícolas subsidiados a través de las asociaciones de productores agrícolas.	Supresión de las asociaciones de productores agrícolas.	Apoyo a los productores agrícolas a través de programas de capacitación y tecnificación que promueva la agricultura familiar sostenible.	Organización y participación de pequeños y medianos productores en programas de capacitación.

DOMINIO	VARIABLE ESTRATÉGICA	HIPÓTESIS DE FUTURO			
		TENDENCIAL	PESIMISTA	DESEABLE	OPTIMISTA
Asentamientos humanos	Producción y diversificación agrícola.	Producción agrícola mixta.	Intensificación del monocultivo.	Especialización agrícola mediante sistemas de cultivos múltiples.	Producción agrícola basada en sistemas multicultivos.
Infraestructura	Riego parcelario.	Producción agrícola sujeta a las condiciones climáticas.	Periodos de sequía extendidos y pérdida de producción por falta de agua.	Construcción del sistema de riego parcelario para la producción agrícola.	Construcción de reservorios de agua para riego parcelario.
	Centros de acopio agrícolas.	Establecimiento de centros de acopio agrícolas provisionales en cada comunidad.	Falta de recursos económicos para la construcción de centros de acopio agrícolas.	Mejoramiento de la productividad del sector agrícola mediante la comercialización y almacenamiento de productos agrícolas.	Construcción de un centro de acopio agrícola para la distribución y comercialización.
	Maquinaria agropecuaria.	Disponibilidad de maquinaria para la preparación de los terrenos para el cultivo.	Producción agrícola mediante el uso de animales para labores de cultivo, plantación y transporte.	Control y monitoreo de los cultivos, así como la cosecha a través de equipos tecnológicos.	Disponibilidad de maquinaria para los procesos de cosecha y postcosecha.

**Fuente:** Secretaría Nacional de Planificación. Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, 2019.

**Elaborado por:** Autor (2021).

Definidas las hipótesis de futuro los actores y expertos consultados ponderaron la probabilidad de ocurrencia de cada una, asignándole un porcentaje que sumado entre las cuatro conjeturas de futuro de la el 100%, para la aplicación de la herramienta MORPHOL.

**Tabla Nro. 14**  
**Probabilidad de ocurrencia**

DOMINIO	VARIABLE ESTRATÉGICA	HIPÓTESIS DE FUTURO			
		TENDENCIAL	PESIMISTA	DESEABLE	OPTIMISTA
Entorno natural	Fertilidad de los suelos	20%	10%	40%	30%
Condiciones sociales y económicas	Empleo a través de emprendimientos agroproductivos	25%	20%	30%	25%
	Comercialización de los productos agrícolas a precios justos	50%	10%	25%	15%
	Crédito agropecuario y asistencia técnica	25%	25%	40%	10%
Interinstitucionalidad	Capacitación a las asociaciones de productores agrícolas	30%	10%	20%	40%
Asentamientos humanos	Producción y diversificación agrícola	20%	30%	30%	20%
Infraestructura	Riego parcelario	40%	20%	15%	25%
	Centros de acopio agrícolas	30%	20%	20%	30%
	Maquinaria agropecuaria	40%	20%	15%	25%

**Fuente:** Propuesta Metodológica y/o Tecnológica Avanzada en Prospectiva: La Magdalena, Cantón Chimbo, Al 2030: Prospectiva del Sector Agrícola de un GAD Parroquial.

**Elaborado por:** Autor (2021).

#### **4.2.3. Escenarios, La Magdalena, cantón Chimbo, al 2030: Prospectiva del sector agrícola de un GAD parroquial.**

El análisis morfológico se convierte en el principal insumo para la construcción de escenario de futuro y para esto se trabajó bajo tres parámetros que permiten realizar un análisis detallado del cómo llegar al planteamiento sobre el futuro.

Primero, a través del método cuantitativo donde influyó la ponderación que hicieron los actores y expertos a cada una de las hipótesis de futuro, para después utilizar el software Morphol, desarrollado por Labo-ratoire d'Innovation, de Prospective Stratégique et d'Organisation, LIPSOR; con el cual se puede analizar el campo de las posibles combinaciones de hipótesis en base a la probabilidad de ocurrencia (Baena, G., 2015, p. 549).

Segundo, mediante el método cualitativo se realizó la combinación de las diferentes hipótesis de futuro se puede configurar una visión de largo plazo que puede estar dentro de las dimensiones tendencial, pesimista, deseable y optimista.

Y tercero, también se basa en el método cualitativo, pero integra las hipótesis de futuro de los diferentes escenarios, de acuerdo con la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* denomina escenarios contrastados.

En este sentido, los escenarios de futuro son los que se detallan a continuación, mismos que cumplen con lo que señala Pinto, J. (2019), la redacción de los escenarios debe ser en tiempo presente, suponiendo que el futuro ya ha llegado al presente y que nos encontramos viviendo ese futuro en este preciso momento y debe contar con un nombre que sintetice lo expresado en el mismo e inspire para su realización (p. 57).

**Tabla Nro. 15**

***Escenarios de futuro al 2030, sector agrícola de la parroquia la Magdalena***

<b>Tipo de escenario</b>	<b>Descripción</b>
111143114 (MORPHOL)	<p><b>¡PAJAS, RASTROJOS Y ALGUNOS GRANOS!</b></p> <p>La producción agrícola de la parroquia La Magdalena está sujeta a las condiciones climáticas y el uso de animales para labores de cultivo, plantación y transporte; los pequeños y medianos productores tienen acceso a insumos agrícolas subsidiados a través de sus asociaciones, la asistencia técnica y los créditos agropecuarios es limitado, provocando la baja fertilidad del suelo por las malas prácticas agrícolas.</p> <p>La producción agrícola de esta parroquia es mixta, misma que es comercializada a intermediarios en los centros de acopio provisionales levantados en cada comunidad, esto afecta a las condiciones laborales ya que la población magdalenense está en situación de subempleo y desempleo.</p>

Tipo de escenario	Descripción
TENDENCIAL	<p><b>¡QUE LLUEVA QUE LLUEVA QUE LA VIEJA ESTA EN LA CUEVA!</b></p> <p>La parroquia La Magdalena se caracteriza por su producción agrícola mixta, que se encuentra sujeta a las condiciones climáticas y al uso de insumos agrícolas subsidiados a los que tienen acceso los agricultores a través de las asociaciones de productores, así como la disponibilidad de maquinaria para la preparación de los terrenos para los cultivos donde las malas prácticas agrícolas causan la baja fertilidad de los suelos.</p> <p>Las condiciones laborales para la población magdalenense se han deteriorado encontrándose en situación de subempleo y desempleo, lo que limitado el acceso a crédito y asistencia técnica para el sector agroproductivo lo que ha causado que se creen centros de acopio agrícola provisionales en cada comunidad para la venta de la producción a intermediarios.</p>
PESIMISTA	<p><b>¡Y AHORA, CON QUE HACEMOS CARNAVAL!</b></p> <p>Los agricultores de la parroquia La Magdalena intensifican el monocultivo, mediante el uso de animales para labores de cultivo, plantación y transporte, ocasionando que los suelos se deterioren rápidamente debido a la erosión y agotamiento de nutrientes esenciales que va de la mano con los periodos de sequía extendidos que causa la pérdida de la producción por falta de agua.</p> <p>Los pequeños y medianos productores agrícolas no tienen acceso a los mercados y las elevadas tasas de interés para los créditos agropecuarios causa la falta de recursos económicos para la construcción de centros de acopio provocando la supresión de las asociaciones de productores agrícolas y la migración de la población joven en búsqueda de oportunidades laborales.</p>
DESEABLE	<p><b>¡DE LA MATA A LA OLLA, COMIDITA SANA!</b></p> <p>Los pequeños y medianos agricultores de la parroquia La Magdalena cuentan con asistencia técnica, financiamiento agropecuario, programas de capacitación y tecnificación que promueve la especialización agrícola a través de sistemas de cultivos múltiples.</p> <p>Se realiza el control y monitoreo de los cultivos así como la cosecha a través de quipos tecnológicos que contribuyen al manejo sostenible del suelo, también se construyó un sistema de riego parcelario para el uso eficiente del recurso hídrico que apoya a mejorar la productividad del sector agrícola, la comercialización de los productos se hace a emprendimientos agroproductivos quienes respetan el precio referencial fijado por el gobierno para los productos agrarios y crean fuentes de trabajo para la población magdalenense quienes han mejorado sus condiciones de vida.</p>

Tipo de escenario	Descripción
OPTIMISTA	<p><b>¡TIERRITA LINDA, DE TODO UN POCO SE PRODUCE!</b></p> <p>La producción agrícola de la parroquia La Magdalena se basa en un sistema multicultivos donde los pequeños y medianos productores han construido reservorios de agua para el riego parcelario y también disponen de maquinaria para los procesos de cosecha y postcosecha que ayuda a restaurar la productividad de los suelos degradados.</p> <p>El sector agropecuario se ve beneficiado por la reducción de las tasas de interés en los créditos agrícolas, igualmente la organización y participación en programas de capacitación que impulsan los emprendimientos agroproductivos y la construcción del centro de acopio contribuye a la oferta laboral para la población magdalenense permitiendo la distribución y comercialización directa de los productos.</p>
CONTRASTADO 1	<p><b>¡CHIGÜILES Y HUMAS PARA TODO EL AÑO!</b></p> <p>Los pequeños y medianos productores agrícolas de la parroquia la Magdalena se organizan y participan en programas de capacitación que les permite tener asistencia técnica y financiamiento agropecuario para el manejo sostenible del suelo e incrementar la productividad, misma que está sujeta a las condiciones climáticas.</p> <p>Se intensifica el monocultivo para lo cual los productores agrícolas disponen de maquinaria para la preparación de los suelos para el cultivo, actividad que permite crear fuentes de empleo a través de los emprendimientos agroproductivos y el establecimiento provisional de centros de acopio agrícola en cada comunidad para la comercialización de la producción a intermediarios.</p>
CONTRASTADO 2	<p><b>¡AL CAMPO, CON HACHA Y MACHETE!</b></p> <p>Los suelos se deterioran rápidamente debido a la erosión y agotamiento de nutrientes esenciales, afectando a la producción agrícola que se basa en un sistema multicultivos; para esto los pequeños y medianos productores controlan y monitorean los cultivos, así como la cosecha con equipos tecnológicos, mismos que se completan con la construcción de un sistema de riego parcelario.</p> <p>Las asociaciones de productores agrícolas han desaparecido y las instituciones financieras han reducido las tasas de interés para los créditos agropecuarios que contribuyen al mejoramiento de la productividad del sector campesino e impulsa los emprendimientos agroproductivos, mismos que promueven la oferta laboral para la población magdalenense que se dedica a la comercialización directa de los productos agrícolas, así como su almacenamiento.</p>

**Fuente:** Propuesta Metodológica y/o Tecnológica Avanzada en Prospectiva: La Magdalena, Cantón Chimbo, Al 2030: Prospectiva del Sector Agrícola de un GAD Parroquial.

**Elaborado por:** Autor (2021).

#### 4.2.4. Priorización del escenario apuesta

Para la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*, una vez definidos los escenarios de futuro, los actores

o expertos deben priorizar el escenario apuesta; mismo que se considera como la imagen de futuro compartida por los actores y sobre la cual se diseñarán estrategias que permita su realización. (Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2019, p. 26).

Para esta priorización, se utilizó el método Ábaco de Regnier, donde se hizo la consulta a los actores o expertos quienes seleccionaron el escenario mediante una escala de colores, donde el verde = Muy importante, verde claro = importante, amarillo = duda, rojo claro = poco importante, rojo = muy poco importante y blanco = sin respuesta (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, pp. 24-25).

**Tabla Nro. 16**  
**Ábaco de Regnier – Priorización De Escenarios**

NOMBRE DEL ESCENARIO	ESCALA DE COLORES														
TIERRITA LINDA, DE TODO UN POCO SE PRODUCE	[15 cells: 14 green, 1 light green]														
DE LA MATA A LA OLLA, COMIDITA SANA AL CAMPO, CON HACHA Y MACHETE	[15 cells: 10 green, 5 light green, 1 yellow]														
CHIGÜILES Y HUMAS PARA TODO EL AÑO	[15 cells: 10 light green, 2 yellow, 3 pink, 2 red]														
QUE LLUEVA QUE LLUEVA QUE LA VIEJA ESTA EN LA CUEVA	[15 cells: 1 yellow, 14 red]														
Y AHORA, CON QUE HACEMOS CARNAVAL	[15 cells: 1 pink, 14 red]														
PAJAS, RASTROJOS Y ALGUNOS GRANOS	[15 cells: 14 red, 1 white]														

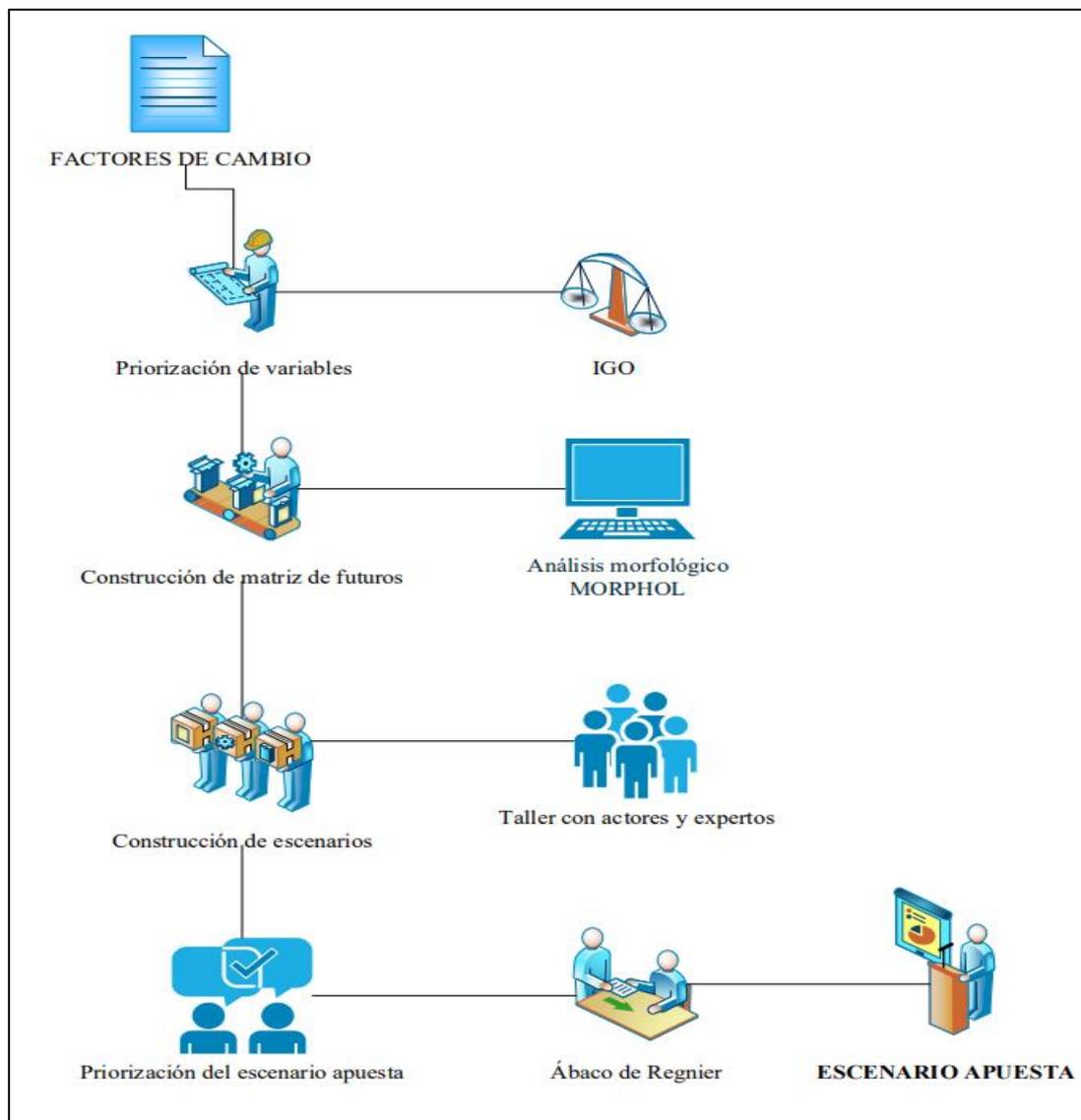
**Fuente:** Propuesta Metodológica y/o Tecnológica Avanzada en Prospectiva: La Magdalena, Cantón Chimbo, Al 2030: Prospectiva del Sector Agrícola de un GAD Parroquial.

**Elaborado por:** Autor (2021).

Los actores o expertos del sector agrícola de la parroquia La Magdalena a través del método Ábaco de Regnier han priorizado el escenario apuesta ¡Tierrita linda, de todo un poco se produce!, como la imagen de futuro que desean alcanzar al año 2030.

## Gráfico Nro. 7

### Escenarios



**Fuente:** Propuesta Metodológica y/o Tecnológica Avanzada en Prospectiva: La Magdalena, Cantón Chimbo, Al 2030: Prospectiva del Sector Agrícola de un GAD Parroquial.

**Elaborado por:** Autor (2021)

### 4.3. Estrategias para alcanzar el escenario deseado

A través de la definición y aplicación de estrategias se podrá alcanzar el escenario apuesta, y de acuerdo con la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* primero se debe identificar los propósitos intermedios - finales, las fuerzas positivas y negativas y los requerimientos por cada variable estratégica, para lo cual se usó la matriz definida para el efecto (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, p.28)

Los propósitos intermedios - finales son enunciados generales que sintetizan la idea de lo que se quiere lograr en cada una de las variables estratégicas del escenario apuesta.

**Tabla Nro. 17**

***Propósitos intermedios y final escenario apuesta ;Tierrita linda, de todo un poco se produce!***

<b>Dominio</b>	<b>Variables estratégicas</b>	<b>Propósito final</b>	<b>Propósitos intermedios</b>
Entorno natural	Fertilidad de los suelos	Gestión de la fertilidad del suelo, que maximice la producción de cultivos y reduzca la erosión del suelo	Mantenimiento y o recuperación de la fertilidad del suelo a través del uso de fertilizantes químicos y orgánicos
Condiciones sociales y económicas	Empleo a través de emprendimientos agroproductivos	Dinamización del mercado laboral y consolidación de los emprendimientos agroproductivos	Impulso a los emprendimientos agroproductivos a través de incentivos tributarios y normativos
	Comercialización de los productos agrícolas a precios justos	Fijación y control de precios mínimos de los productos agrícolas	N/A
	Crédito agropecuario y asistencia técnica	Desarrollo del sector agrícola mediante el financiamiento y seguros agropecuarios dirigidos a pequeños y medianos productores	Acompañamiento a los productores agrícolas en el proceso productivo mediante asistencia técnica
Interinstitucionalidad	Capacitación a las asociaciones de productores agrícolas	Capacitación técnica a los agricultores para la implementación de buenas prácticas agrícolas	N/A
Asentamientos humanos	Producción y diversificación agrícola	Diversificación agrícola mediante estudios técnicos y apertura de nuevos mercados	Mantenimiento de la producción agrícola mediante el monitoreo y control de las plantaciones
Infraestructura	Riego parcelario	Incremento y continuidad en la producción agrícola mediante sistema de riego parcelario	N/A
	Centros de acopio agrícolas	Almacenamiento y comercialización de insumos y productos agrícolas a través centros de acopio	N/A
	Maquinaria agropecuaria	Apoyo al proceso productivo mediante la disponibilidad de maquinaria, equipos y herramientas agrícolas	N/A

**Fuente:** Secretaría Nacional de Planificación. Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, 2019.

**Elaborado por:** Autor (2021).

Las fuerzas positivas y negativas son situaciones ya existentes en el territorio que pueden contribuir u obstaculizar en el logro del escenario apuesta, nacen del diagnóstico estratégico sintético, según la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* para lo cual establece la matriz a utilizar en este apartado. (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, pp.28-29)

En este sentido las fuerzas positivas y negativas para el escenario apuesta ¡Tierrita linda, de todo un poco se produce! son las siguientes.

<b>Análisis de fuerzas</b>	
<b>Dominio</b>	Entorno natural
<b>Variables estratégicas</b>	Fertilidad de los suelos
<b>Propósito final</b>	Gestión de la fertilidad del suelo, que maximice la producción de cultivos y reduzca la erosión del suelo
<b>Propósitos intermedios</b>	Mantenimiento y o recuperación de la fertilidad del suelo a través del uso de fertilizantes químicos y orgánicos
<b>Fuerzas positivas</b>	<b>Fuerzas negativas</b>
Uso de abonos orgánicos Aprovechamiento de residuos agrícolas	Uso intensivo de agroquímicos Erosión del suelo Pérdida de agrobiodiversidad y recursos genéticos

<b>Análisis de fuerzas</b>	
<b>Dominio</b>	Condiciones sociales y económicas
<b>Variables estratégicas</b>	Empleo a través de emprendimientos agroproductivos
<b>Propósito final</b>	Dinamización del mercado laboral y consolidación de los emprendimientos agroproductivos
<b>Propósitos intermedios</b>	Impulso a los emprendimientos agroproductivos a través de incentivos tributarios y normativos
<b>Fuerzas positivas</b>	<b>Fuerzas negativas</b>
Turismo rural Ferias de fomento y apoyo a emprendimientos Capacitaciones técnicas a emprendedores	Migración rural Desempleo

<b>Análisis de fuerzas</b>	
<b>Dominio</b>	Condiciones sociales y económicas
<b>Variables estratégicas</b>	Comercialización de los productos agrícolas a precios justos
<b>Propósito final</b>	Fijación y control de precios mínimos de los productos agrícolas
<b>Propósitos intermedios</b>	N/A
<b>Fuerzas positivas</b>	<b>Fuerzas negativas</b>
Control de precios y pesas	Especulación de precios Comercialización con intermediarios

<b>Análisis de fuerzas</b>	
<b>Dominio</b>	Condiciones sociales y económicas
<b>Variables estratégicas</b>	Crédito agropecuario y asistencia técnica
<b>Propósito final</b>	Desarrollo del sector agrícola mediante el financiamiento y seguros agropecuarios dirigidos a pequeños y medianos productores
<b>Propósitos intermedios</b>	Acompañamiento a los productores agrícolas en el proceso productivo mediante asistencia técnica
<b>Fuerzas positivas</b>	<b>Fuerzas negativas</b>
Propuesta para la disminución de intereses Oficina del MAG en la parroquia la Magdalena	Endeudamiento y sobreendeudamiento de los productores agrícolas Registro de agricultores en la central de riesgos

<b>Análisis de fuerzas</b>	
<b>Dominio</b>	Interinstitucionalidad
<b>Variables estratégicas</b>	Capacitación a las asociaciones de productores agrícolas
<b>Propósito final</b>	Capacitación técnica a los agricultores para la implementación de buenas prácticas agrícolas
<b>Propósitos intermedios</b>	N/A
<b>Fuerzas positivas</b>	<b>Fuerzas negativas</b>
Asociatividad de productores agrícolas Producción y comercialización asociativa Capacitación a los productores agrícolas	Escasa participación de los agricultores en la planificación de la parroquia

Análisis de fuerzas	
<b>Dominio</b>	Asentamientos humanos
<b>Variables estratégicas</b>	Producción y diversificación agrícola
<b>Propósito final</b>	Diversificación agrícola mediante estudios técnicos y apertura de nuevos mercados
<b>Propósitos intermedios</b>	Mantenimiento de la producción agrícola mediante el monitoreo y control de las plantaciones
<b>Fuerzas positivas</b>	<b>Fuerzas negativas</b>
Agricultura orgánica Producción agrícola asociativa Mingas comunitarias Comunidades y recientes organizados	Agricultura intensiva Cambio climático Contaminación de las fuentes de agua

Análisis de fuerzas	
<b>Dominio</b>	Infraestructura
<b>Variables estratégicas</b>	Riego parcelario
<b>Propósito final</b>	Incremento y continuidad en la producción agrícola mediante sistema de riego parcelario
<b>Propósitos intermedios</b>	N/A
<b>Fuerzas positivas</b>	<b>Fuerzas negativas</b>
Reforestación con plantas nativas las cuencas de agua	Escasez progresiva del recurso hídrico Periodos extendidos de sequía Pérdida o baja de producción agrícola

Análisis de fuerzas	
<b>Dominio</b>	Infraestructura
<b>Variables estratégicas</b>	Centros de acopio agrícolas
<b>Propósito final</b>	Almacenamiento y comercialización de insumos y productos agrícolas a través centros de acopio
<b>Propósitos intermedios</b>	N/A
<b>Fuerzas positivas</b>	<b>Fuerzas negativas</b>
Mantenimiento de vías de segundo y tercer orden	Costos de transporte elevado

Análisis de fuerzas	
<b>Dominio</b>	Infraestructura
<b>Variables estratégicas</b>	Maquinaria agropecuaria
<b>Propósito final</b>	Apoyo al proceso productivo mediante la disponibilidad de maquinaria, equipos y herramientas agrícolas
<b>Propósitos intermedios</b>	N/A
<b>Fuerzas positivas</b>	<b>Fuerzas negativas</b>
Donación de maquinaria agrícola a las asociaciones de productores	Elevado costo de los combustibles y mantenimiento

Los requerimientos son las condiciones principales que deben cumplirse para lograr el propósito final y con ello se hace realidad el escenario apuesta, *la Propuesta metodológica para*

la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados define la matriz a utilizar (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, p.30).

Los requerimientos del escenario apuestan ¡Tierrita linda, de todo un poco se produce! son los siguientes:

<b>Análisis de requerimientos</b>			
<b>Dominio</b>	Entorno natural		
<b>Variable estratégica</b>	Fertilidad de los suelos		
<b>Propósito final</b>	Gestión de la fertilidad del suelo, que maximice la producción de cultivos y reduzca la erosión del suelo		
<b>Tipos de requerimientos</b>			
<b>INF: Infraestructura</b> <b>ECO: Económico</b> <b>INS: Institucional</b>	SOC: Social LEG: Legal POL: Político	AMB: Ambiental PART: Participación CON: Conocimiento	ORG: Organizacional GPU: Gestión pública OTRO
<b>Tipo de requerimiento</b>	<b>Requerimientos</b>		
<b>INS</b>	Estudio sobre la fertilidad del suelo de la parroquia la Magdalena		
<b>AMB</b>	Producción de abonos orgánicos a base de desperdicios agrícolas y desechos animales		
<b>ORG</b>	Organización de los productores agropecuarios para recolectar los desperdicios vegetales y animales para la transformación en abono orgánico		

<b>Análisis de requerimientos</b>			
<b>Dominio</b>	Condiciones sociales y económicas		
<b>Variable estratégica</b>	Empleo a través de emprendimientos agroproductivos		
<b>Propósito final</b>	Dinamización del mercado laboral y consolidación de los emprendimientos agroproductivos		
<b>Tipos de requerimientos</b>			
<b>INF: Infraestructura</b> <b>ECO: Económico</b> <b>INS: Institucional</b>	SOC: Social LEG: Legal POL: Político	AMB: Ambiental PART: Participación CON: Conocimiento	ORG: Organizacional GPU: Gestión pública OTRO
<b>Tipo de requerimiento</b>	<b>Requerimientos</b>		
<b>INT</b>	Acuerdos y convenios institucionales que fomenten el trabajo comunitario		
<b>ECO</b>	Inversión público-privada en el sector productivo de la parroquia		
<b>GPU</b>	Campañas de comunicación para exponer los atractivos turísticos de la parroquia		

<b>Análisis de requerimientos</b>			
<b>Dominio</b>	Condiciones sociales y económicas		
<b>Variable estratégica</b>	Comercialización de los productos agrícolas a precios justos		
<b>Propósito final</b>	Fijación y control de precios mínimos de los productos agrícolas		
<b>Tipos de requerimientos</b>			
<b>INF: Infraestructura</b> <b>ECO: Económico</b> <b>INS: Institucional</b>	SOC: Social LEG: Legal POL: Político	AMB: Ambiental PART: Participación CON: Conocimiento	ORG: Organizacional GPU: Gestión pública OTRO
<b>Tipo de requerimiento</b>	<b>Requerimientos</b>		
<b>ORG</b>	Comercialización directa de la producción entre las asociaciones de productores y los mercados		
<b>POL</b>	Control de precios de los productos agrícolas y eliminación de la especulación		
<b>LEG</b>	Fijación de precios base para los productos agrícolas		

<b>Análisis de requerimientos</b>			
<b>Dominio</b>	Condiciones sociales y económicas		
<b>Variable estratégica</b>	Crédito agropecuario y asistencia técnica		
<b>Propósito final</b>	Desarrollo del sector agrícola mediante el financiamiento y seguros agropecuarios dirigidos a pequeños y medianos productores		
<b>Tipos de requerimientos</b>			
<b>INF: Infraestructura</b> <b>ECO: Económico</b> <b>INS: Institucional</b>	SOC: Social LEG: Legal POL: Político	AMB: Ambiental PART: Participación CON: Conocimiento	ORG: Organizacional GPU: Gestión pública OTRO
<b>Tipo de requerimiento</b>	<b>Requerimientos</b>		
<b>CON</b>	Los productores agrícolas deben conocer sobre los seguros agrícolas existentes y sus beneficios		
<b>ECO</b>	Trabajo conjunto con las asociaciones de productores agrícolas y BANECUADOR para el financiamiento agrícola		

<b>Análisis de requerimientos</b>			
<b>Dominio</b>	Interinstitucionalidad		
<b>Variable estratégica</b>	Capacitación a las asociaciones de productores agrícolas		
<b>Propósito final</b>	Capacitación técnica a los agricultores para la implementación de buenas prácticas agrícolas		
<b>Tipos de requerimientos</b>			
<b>INF: Infraestructura</b> <b>ECO: Económico</b> <b>INS: Institucional</b>	SOC: Social LEG: Legal POL: Político	AMB: Ambiental PART: Participación CON: Conocimiento	ORG: Organizacional GPU: Gestión pública OTRO
<b>Tipo de requerimiento</b>	<b>Requerimientos</b>		
<b>INS</b>	Capacitación continua del Ministerio de Agricultura y Ganadería para el desarrollo de nuevas prácticas agrícolas		
<b>INS</b>	Suscripción de convenios con la Universidad Estatal de Bolívar - Facultad de Agronomía para desarrollar programas de capacitación al sector agrícola de la parroquia La Magdalena		

<b>Análisis de requerimientos</b>			
<b>Dominio</b>	Asentamientos humanos		
<b>Variable estratégica</b>	Producción y diversificación agrícola		
<b>Propósito final</b>	Diversificación agrícola mediante estudios técnicos y apertura de nuevos mercados		
<b>Tipos de requerimientos</b>			
<b>INF: Infraestructura</b> <b>ECO: Económico</b> <b>INS: Institucional</b>	SOC: Social LEG: Legal POL: Político	AMB: Ambiental PART: Participación CON: Conocimiento	ORG: Organizacional GPU: Gestión pública OTRO
<b>Tipo de requerimiento</b>	<b>Requerimientos</b>		
<b>INT</b>	Desarrollar estudios técnicos para el cambio de producción agrícola		
<b>AMB</b>	Análisis del nivel de contaminación de la tierra y agua en la parroquia La Magdalena		
<b>ECO</b>	Inversión privada para fomentar la agricultura orgánica		
<b>PART</b>	Fomento de mingas comunitarias para el cuidado y mantenimiento de las fuentes de agua		

<b>Análisis de requerimientos</b>			
<b>Dominio</b>	Infraestructura		
<b>Variable estratégica</b>	Riego parcelario		
<b>Propósito final</b>	Incremento y continuidad en la producción agrícola mediante sistema de riego parcelario		
<b>Tipos de requerimientos</b>			
<b>INF: Infraestructura</b> <b>ECO: Económico</b> <b>INS: Institucional</b>	SOC: Social LEG: Legal POL: Político	AMB: Ambiental PART: Participación CON: Conocimiento	ORG: Organizacional GPU: Gestión pública OTRO
<b>Tipo de requerimiento</b>	<b>Requerimientos</b>		
<b>CON</b>	Estudios técnicos para la construcción de sistemas de riego parcelario		
<b>PART</b>	Socialización del sistema de riego parcelario con la población Magdalense		
<b>INF</b>	Construcción de sistema de riego parcelario		

<b>Análisis de requerimientos</b>			
<b>Dominio</b>	Infraestructura		
<b>Variable estratégica</b>	Centros de acopio agrícolas		
<b>Propósito final</b>	Almacenamiento y comercialización de insumos y productos agrícolas a través centros de acopio		
<b>Tipos de requerimientos</b>			
<b>INF: Infraestructura</b> <b>ECO: Económico</b> <b>INS: Institucional</b>	SOC: Social LEG: Legal POL: Político	AMB: Ambiental PART: Participación CON: Conocimiento	ORG: Organizacional GPU: Gestión pública OTRO
<b>Tipo de requerimiento</b>	<b>Requerimientos</b>		
<b>CON</b>	Estudios técnicos para la construcción del centro de acopio		
<b>ORG</b>	Organización de las asociaciones de agricultores para el uso del centro de acopio		
<b>INF</b>	Construcción del centro de acopio		

<b>Análisis de requerimientos</b>			
<b>Dominio</b>	Infraestructura		
<b>Variable estratégica</b>	Maquinaria agropecuaria		
<b>Propósito final</b>	Apoyo al proceso productivo mediante la disponibilidad de maquinaria, equipos y herramientas agrícolas		
<b>Tipos de requerimientos</b>			
<b>INF: Infraestructura</b>	SOC: Social	AMB: Ambiental	ORG: Organizacional
<b>ECO: Económico</b>	LEG: Legal	PART: Participación	GPU: Gestión pública
<b>INS: Institucional</b>	POL: Político	CON: Conocimiento	OTRO
<b>Tipo de requerimiento</b>	<b>Requerimientos</b>		
<b>ECO</b>	Creación de caja común para el mantenimiento de la maquinaria agrícola		
<b>ORG</b>	Organización de las asociaciones de agricultores para el uso de la maquinaria agrícola		

De acuerdo con la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* con el análisis de fuerzas y requerimientos se definen los lineamientos estratégicos, a través de los cuales se va a conseguir el escenario apuesta, esta actividad se hace en la matriz definida en la propuesta (Secretaría Nacional de Planificación, 2019, p.30).

Los lineamientos estratégicos para el escenario apuestan ¡Tierrita linda, de todo un poco se produce! son los siguientes.

**Tabla Nro. 18**  
***Lineamientos estratégicos***

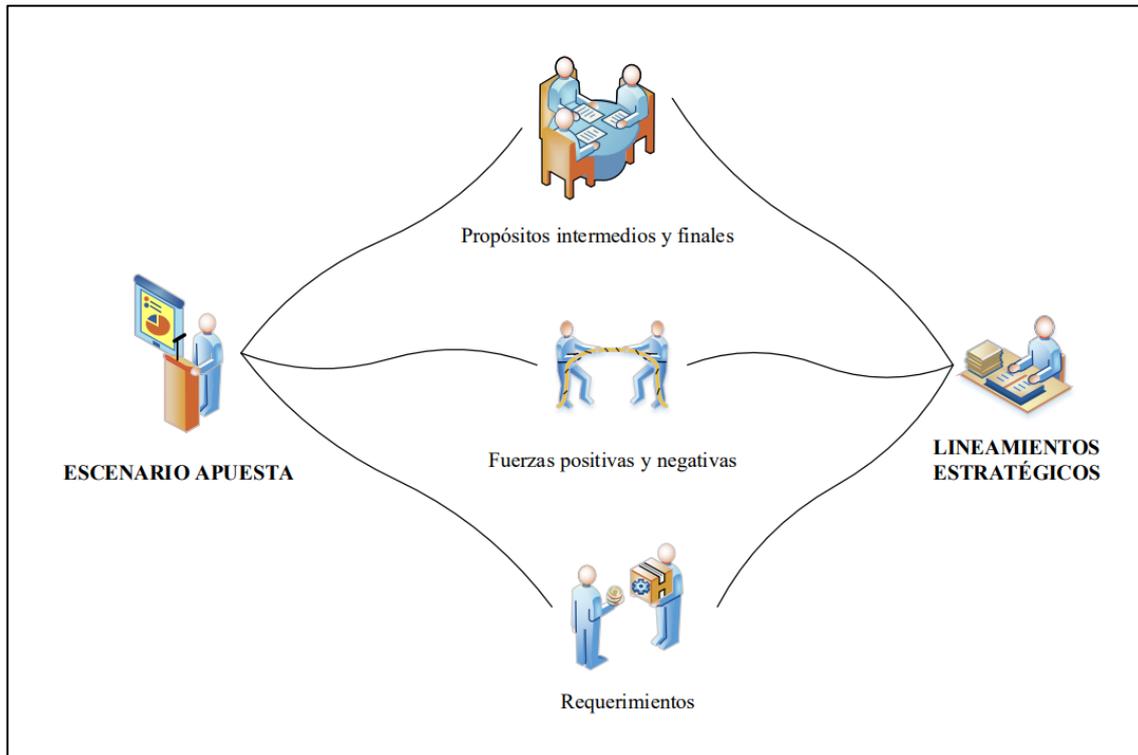
Dominio	Variable estratégica	Propósito final	Lineamientos estratégicos
Entorno natural	Fertilidad de los suelos	Gestión de la fertilidad del suelo, que maximice la producción de cultivos y reduzca la erosión del suelo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gestionar con el Ministerio de Agricultura y Ganadería estudios técnico para analizar el estado actual de la fertilidad de los suelos.</li> <li>2. Suscribir acuerdos de cooperación con el GAD provincial de Bolívar y el GAD parroquial de La Magdalena para incentivar la producción de abonos orgánicos.</li> <li>3. Realizar alianzas estratégicas y de inversión con empresas privadas de la provincia y organizaciones no gubernamentales para desarrollar la producción de abonos orgánicos.</li> <li>4. Fomentar la organización de los productores agropecuarios, así como su concientización para el aprovechamiento de los desechos agrícolas y animales.</li> </ol>
Condiciones sociales y económicas	Empleo a través de emprendimientos agroproductivos	Dinamización del mercado laboral y consolidación de los emprendimientos agroproductivos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gestionar programas de capacitación con el Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional.</li> <li>2. Fomentar los emprendimientos productivos apegados a la economía popular y solidaria.</li> <li>3. Gestionar alianzas comerciales con las cadenas de supermercados para venta de producción agrícola.</li> <li>4. Promover la inversión público-privada en la parroquia La Magdalena para mejorar la producción agrícola.</li> <li>5. Desarrollar campañas comunicacionales agresivas para promocionar a la parroquia La Magdalena.</li> </ol>
	Comercialización de los productos agrícolas a precios justos	Fijación y control de precios mínimos de los productos agrícolas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gestionar con el Ministerio de Agricultura y Ganadería la determinación de precios referenciales para los productos agrícolas.</li> <li>2. Realizar controles permanentes de precios y pesas en los centros de producción y comercialización.</li> <li>3. Promover la comercialización directa entre productor - consumidor.</li> <li>4. Promover la comercialización directa entre las asociaciones de productores y mercados y supermercados nacionales.</li> </ol>

<b>Dominio</b>	<b>Variable estratégica</b>	<b>Propósito final</b>	<b>Lineamientos estratégicos</b>
	Crédito agropecuario y asistencia técnica	Desarrollo del sector agrícola mediante el financiamiento y seguros agropecuarios dirigidos a pequeños y medianos productores	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gestionar con las aseguradoras privadas la promoción del seguro agropecuario y los beneficios que reporta a los pequeños y medianos productores.</li> <li>2. Levantar un catastro de los pequeños y medianos productores agrícolas que se encuentren en la central de riesgos, para brindar asesoría financiera y renegociar la deuda.</li> <li>3. Coordinar con BanEcuador la asistencia financiera y otorgamiento de financiamiento para los pequeños y medianos productores.</li> </ol>
Interinstitucionalidad	Capacitación a las asociaciones de productores agrícolas	Capacitación técnica a los agricultores para la implementación de buenas prácticas agrícolas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gestionar programas de capacitación con Agrocalidad para los pequeños y medianos productores.</li> <li>2. Suscribir acuerdos de cooperación interinstitucional con la Universidad Estatal de Bolívar para desarrollar prácticas preprofesionales y vinculación con la comunidad en el sector agrícola de la parroquia La Magdalena.</li> </ol>
Asentamientos humanos	Producción y diversificación agrícola	Diversificación agrícola mediante estudios técnicos y apertura de nuevos mercados	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gestionar con el Ministerio de Agricultura y Ganadería y el GAD provincial de Bolívar estudios técnicos para el cambio de matriz productiva.</li> <li>2. Gestionar con el Ministerio de Ambiente estudio técnico para analizar los niveles de contaminación ambiental.</li> <li>3. Incentivar la producción de alimentos orgánicos a través de la inversión privada y comercialización en las cadenas de supermercados.</li> <li>4. Desarrollar mingas comunitarias permanentes para el cuidado y mantenimiento de las fuentes de agua.</li> </ol>
Infraestructura	Riego parcelario	Incremento y continuidad en la producción agrícola mediante sistema de riego parcelario	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar estudios de factibilidad en coordinación con el GAD provincial de Bolívar para la construcción del sistema de riego parcelario.</li> <li>2. Coordinar la construcción del sistema de riego parcelario con el GAD provincial de Bolívar.</li> <li>3. Dotar de insumos a los productores agrícolas para la funcionalidad del sistema de riego parcelario.</li> </ol>

Dominio	Variable estratégica	Propósito final	Lineamientos estratégicos
	Centros de acopio agrícolas	Almacenamiento y comercialización de insumos y productos agrícolas a través centros de acopio	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar estudios de factibilidad en coordinación con el GAD provincial de Bolívar para la construcción del centro de acopio.</li> <li>2. Coordinar la construcción del centro de acopio con el GAD provincial de Bolívar.</li> </ol>
	Maquinaria agropecuaria	Apoyo al proceso productivo mediante la disponibilidad de maquinaria, equipos y herramientas agrícolas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adquirir maquinaria, equipos y herramientas agrícolas para apoyo al mediano y pequeño productor.</li> <li>2. Apoyar la creación de una caja común entre las asociaciones de productores agrícolas para el mantenimiento y reparación de la maquinaria y equipos agrícolas.</li> </ol>

**Fuente:** Secretaría Nacional de Planificación. Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, 2019.  
**Elaborado por:** Autor (2021).

**Gráfico Nro. 8**  
**Lineamientos Estratégicos**



**Fuente:** Propuesta Metodológica y/o Tecnológica Avanzada en Prospectiva: La Magdalena, Cantón Chimbo, Al 2030: Prospectiva del Sector Agrícola de un GAD Parroquial.  
**Elaborado por:** Autor (2021)

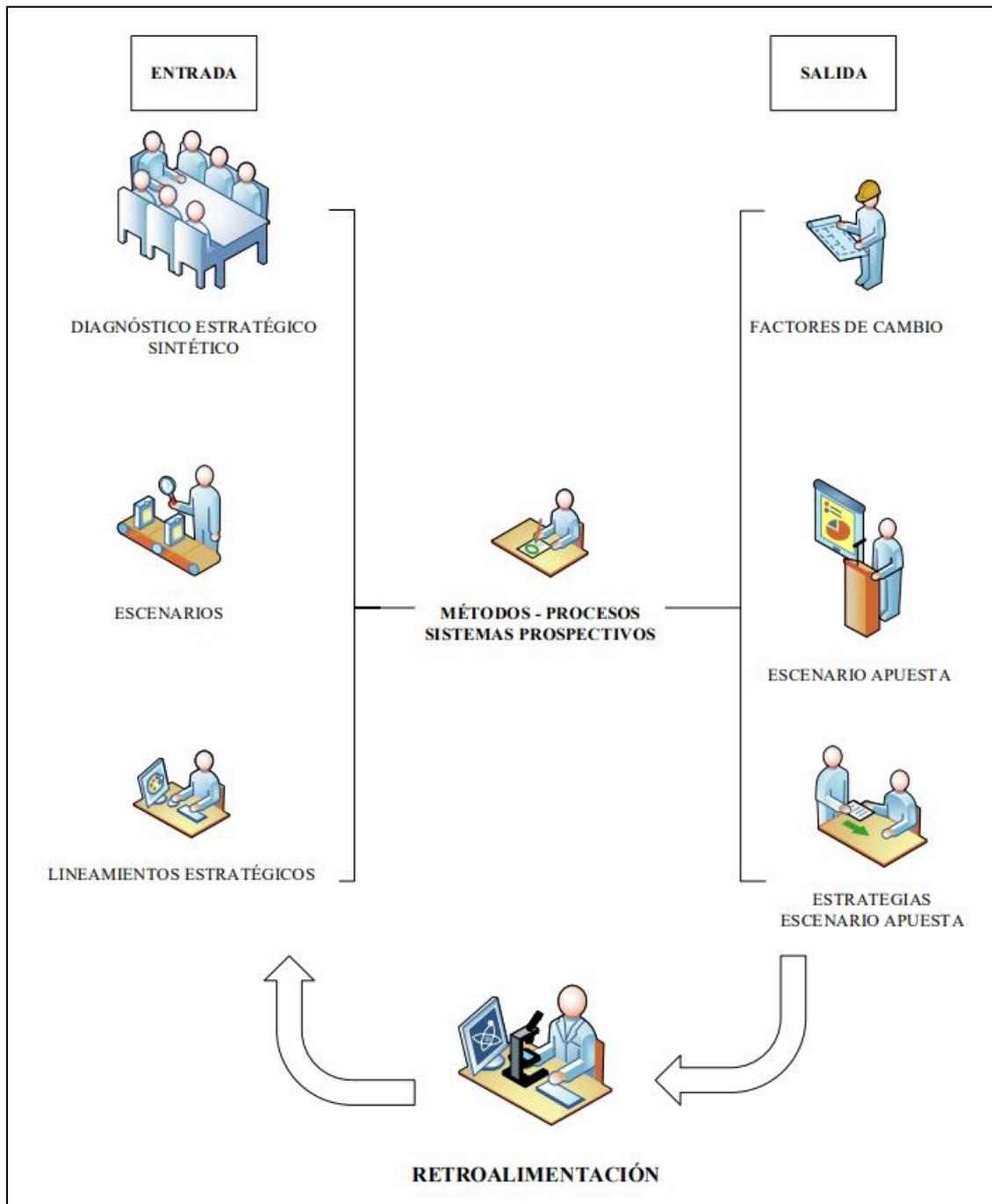
#### **4.4. Retroalimentación (Feedback) para la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los gobiernos autónomos descentralizados.***

Para Medina, J., et al. (2014) la prospectiva requiere el uso especializado de métodos, procesos y sistemas que aportan rigor y reflexión estructurada acerca del futuro, venciendo las intervenciones ocasionales, improvisadas o poco planificadas; por el contrario, facilitan la realización de iteraciones o rondas sucesivas de exploración y análisis del entorno que finalmente permita establecer procesos de mejora a través de la retroalimentación (p. 62).

En este sentido, la aplicación metodológica para el desarrollo del diagnóstico estratégico sintético, escenarios y lineamientos estratégicos en el sector agrícola de la parroquia La Magdalena, cantón Chimbo, Provincia Bolívar, mediante el uso de la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*, permite tomar decisiones, aprovechar los productos o resultados para mejorar las condiciones actuales, para esto es necesario provocar un proceso de retroalimentación permanente, considerando que la planificación es un ciclo continuo de mejoras.

**Gráfico Nro. 9**

*Ciclo continuo de la planificación prospectiva*



**Fuente:** Propuesta Metodológica y/o Tecnológica Avanzada en Prospectiva: La Magdalena, Cantón Chimbo, Al 2030: Prospectiva del Sector Agrícola de un GAD Parroquial.

**Elaborado por:** Autor (2021)

Los métodos, procesos y sistemas prospectivos se nutren de una serie de insumos que se convierten en entradas del ciclo de planificación prospectiva tales como teorías, informaciones, conocimientos, imágenes y visiones de futuro que constan en las fases presentadas por la

*Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*; que cuando se encuentran organizados y son procesados de manera sistemática ayudan a gestionar la incertidumbre, inherente a los futuros posibles, probables y deseables, a través de productos y resultados que se constituyen en salidas y que contribuyan a la toma de decisiones, así como provocar la retroalimentación del proceso.

Para el diagnóstico estratégico sintético la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* debe partir del análisis multi, inter y transdisciplinario del entorno, donde se comprenda el pasado y el presente del territorio mediante la aplicación de métodos y herramientas de análisis que permitan establecer un diagnóstico territorial técnico; también se debe identificar a los actores desde la óptica de sus intereses respecto al desarrollo del territorio.

Para la etapa de escenarios, es necesario que se describa la utilidad de cada uno de los métodos y herramientas prospectivas, así como su manejo y disponibilidad, que permita eliminar la subjetividad y discrecionalidad en su aplicación. De manera específica la construcción de escenarios debe girar en torno a los futuros pesimista, tendencial, optimista y deseable; descartando los escenarios contrastados, porque este proceso no cuenta con validación técnica de acuerdo con la bibliografía revisada, así también la etapa de validación y ajuste de escenarios, debido a que esto ocasiona confusión con los actores y expertos, así como incertidumbre de la utilidad del estudio prospectivo.

Para determinar los lineamientos estratégicos, que son la vía para alcanzar el escenario apuesta, es fundamental el trabajo con actores y expertos del territorio; respecto a la identificación de fuerzas positivas y negativas este proceso debe ser realizado en la etapa del diagnóstico estratégico sintético.

Es importante la socialización de los instrumentos técnicos de planificación como la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* con los tomadores de decisión que para el caso son las autoridades-representantes de los diferentes niveles de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, así como con la ciudadanía ya que estos son los actores principales en la gestión del cambio a través de diferentes procesos de participación social donde se debe procurar promover la planificación a largo plazo, así como su integración a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

Los Gobiernos Autónomos Descentralizados deberían planificar de manera prospectiva el desarrollo territorial, para lo cual deberían trabajar con la *Propuesta metodológica para la*

*planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* y los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial convendrían ajustarse o integrarse a la visión prospectiva del territorio, lo que contribuiría a gestionar la incertidumbre y posiblemente a eliminar la discrecionalidad y direccionalidad que los tomadores de decisión quieran dar al territorio por su orientación o afinidad política.

La prospectiva, constituye una anticipación (preactiva y proactiva) para iluminar las acciones presentes con la luz de los futuros posibles y deseables (Godet, M., 2007, p. 6), es así que se propone trabajar con la anticipación, que se constituye en una reflexión estratégica del pasado y del presente donde se toma en cuenta las problemáticas múltiples que aquejan al territorio; la acción, se convierte en voluntad estratégica de los actores y expertos que buscan cambiar la realidad y dotar mejores opciones para el desarrollo territorial a través de la planificación y definición de alternativas de futuro que permita realizar cambios una realidad pernicioso y la apropiación, se convierte en la motivación y movilización colectiva para hacer realidad lo planificado, lo pensado y porque no lo soñado.

Para esto es indispensable la participación continua y activa de la ciudadanía, situación que, si promueve la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* mediante la aplicación de metodologías llevadas a cabo en los diferentes talleres que se deben realizar con actores y expertos en el diagnóstico estratégico sintético, escenarios y lineamientos estratégicos.

## CAPÍTULO V

### 5.1. Conclusiones

Como se mencionó en la introducción del presente trabajo, el estudio se desarrolló según los objetivos específicos planeados; por lo tanto, ahora es importante determinar conclusiones sobre el análisis realizado, para que constituyan un valor añadido para el desarrollo de la investigación realizada.

La situación actual del sector agrícola de la parroquia La Magdalena se elaboró mediante el análisis pormenorizado del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquial cuyo resultado fue la identificación de los actores o expertos, quienes definieron las problemáticas, potencialidades y desafíos del sector agrario mediante la aplicación de una encuesta semiestructurada; también se realizó una revisión documental a los instrumentos de planificación de nivel nacional (Plan Nacional de Desarrollo) como territoriales (PDOT provincial, cantonal y parroquial) para definir las oportunidades de desarrollo del territorio y finalmente se trabajó en una pesquisa documental para precisar las megantencias que el sector agrícola pudiese aprovechar. Todo este proceso está presente en el apartado denominado Diagnóstico Estratégico Sintético que dio como resultado la identificación de 31 factores de cambio, de acuerdo con la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*.

La participación social de los actores y expertos fue la base fundamental para la construcción de los escenarios para el sector agrícola de la parroquia La Magdalena al 2030, quienes se involucraron en varios talleres que sirvieron para priorizar los factores de cambio, construir las hipótesis de futuro, redactar los siete escenarios, así como seleccionar el escenario apuesta; cumpliendo con el procedimiento establecido en la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*.

Con el Ábaco de Regnier los actores y expertos definieron el escenario apuesta para el sector agrícola de la parroquia La Magdalena al 2030, ¡Tierrita linda, de todo un poco se produce! y a la vez precisaron veinte y nueve lineamientos estratégicos, mismos que son resultado del análisis de requerimientos y fuerzas que el territorio posee y necesita para gestionar desde el presente la concreción del escenario seleccionado como apuesta.

Motivar una retroalimentación a la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los gobiernos autónomos descentralizados*, a través de la aplicación

metodológica para el desarrollo del diagnóstico estratégico sintético, escenarios y lineamientos estratégicos en el sector agrícola de la parroquia La Magdalena, cantón Chimbo, Provincia Bolívar.

La *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* cuenta con metodología y herramientas prospectivas para llevar a cabo las fases definidas 1. Diagnóstico estratégico sintético, 2. Escenarios y 3. Lineamientos estratégicos; mismas que carecen de definición, operatividad y disponibilidad, provocando confusión y falta de interés de los actores y expertos para llevar a cabo el proceso de planificación; situación que se agudiza por la falta de conocimiento de los tomadores de decisión quienes dirigen y gestionan el territorio pensando en los cuatro años por los cuales fueron electos, así también con discrecionalidad y direccionalidad por su orientación o afinidad política.

## 5.2. Recomendaciones

En base a la bibliografía consultada y aplicación de la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* se recomienda.

Los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), por su temporalidad de cuatro años para cualquier nivel de gobierno, deben nacer de un plan de largo plazo, eliminando así la discrecionalidad y direccionalidad que los tomadores de decisión quieran otorgar, con la finalidad de atender problemas estructurales y conducir a un verdadero desarrollo territorial.

Al Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de La Magdalena acoger el estudio prospectivo para el sector agrícola con horizonte 2030 e integrar a su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

Socializar la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* con los diferentes niveles de Gobiernos Autónomos Descentralizados, para promover la aplicación del documento y realizar estudios prospectivos en cada territorio.

A la Secretaría Nacional de Planificación revisar y ajustar la *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados* a razón de que su aplicación con los actores y expertos, así como con los planificadores causa confusión la metodología, las herramientas y programas prospectivos definidas en dicho documento no son de conocimiento general, al igual que su ubicación, disponibilidad y uso.

Continuar realizando estudios prospectivos para el sector agrícola, que permita vislumbrar y consolidar un verdadero desarrollo del sector agrario y por qué no territorial, donde se integre y consolide la opinión e ideas de todos los actores y expertos, dejando a tras la planificación corto placista y los intereses partidarios.

## BIBLIOGRAFÍA

- Altschuler, B. (2013). *Territorio y desarrollo: aportes de la geografía y otras disciplinas para repensarlos*. Theomai 27-28.
- Armenteras, D., González, TM., Retana, J., Espelta, JM. (eds). (2016). *Degradación de bosques en Latinoamérica: Síntesis conceptual, metodologías de evaluación y casos de estudio nacionales*. Publicado por IBERO-REDD+ ISBN: 978-84-15413-36-3
- Baena, G. (2016). *La narrativa del futuro... Introducción a la Prospectiva*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Baena, G. (2015). *Planeación prospectiva estratégica. Teorías, metodologías y buenas prácticas en América Latina*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Baena, G. (2016). *Prospectiva: Sus métodos y técnicas*. México: Instituto de Administración Pública del Estado de México, A.C.
- Benabent, M. y Vivanco, L. (2019). La experiencia de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial cantonales en Ecuador. *Estoa, Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca*, 8(15): pp. 133-144. DOI: 10.18537/est.v008.n015.a11
- Benedetti, A. (2009). TERRITORIO, concepto clave de la geografía contemporánea. Argentina. Recuperado de <https://n9.cl/1jfxj>
- Banco Mundial [BM] (septiembre-diciembre, 2007). 2008 Informe sobre el desarrollo. Panorama General. *Aportes, Revista de la Facultad de Economía, BUAP, Vol. XII, Núm. 36*: pp. 135-168. Recuperado de <https://n9.cl/o4i0q>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación. Tercera edición*. Colombia: Worldcolor.
- Barra, G., Aranda, C. y Fernández K. (2010,) Ciudadanía e Instrumentos de Planificación Territorial en una Relación Tensada por el Negocio Inmobiliario. El Caso de Placilla y Curauma en el Área Metropolitana de Valparaíso, Chile. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/j.ctvtwx2qj.10>
- Caro, Laura. (21 de enero de 2021). 7 Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos. Lifeder. Recuperado de <https://www.lifeder.com/tecnicas-instrumentos-recoleccion-datos/>.

- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe), NDF (Fondo Nórdico de Desarrollo), BID (Banco Interamericano de Desarrollo), FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura), CGIAR/CCAFS (Programa de Investigación de CGIAR en Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria), PROGRESAN (Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región SICA) e INCAP (Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá) (2018). *Cambio climático y seguridad alimentaria y nutricional en Centroamérica y la República Dominicana: Propuestas metodológicas*, LC/MEX/TS.2018/19, Ciudad de México.
- Cirio, G. (2016). *Territorio y lugar en las concepciones e instrumentos de planificación territorial municipal. El partido de Quilmes, Buenos Aires, Argentina, 2004-2014*. (tesis doctoral). Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
- Chiarella, J. y Yakabi, K. (Julio-Diciembre, 2016.). Planificación y ordenamiento territorial. Consideraciones a partir del caso peruano. *Revista Política Revista Política e Planeamiento Regional*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, pp. 137 a 158. Recuperado de <https://n9.cl/njdsx>
- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas [COPFP] (2010). *Código Orgánico de Planificación y Finanzas Pública*. Asamblea Nacional. Registro Oficial, Segundo suplemento 306.
- Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización [COOTAD] (2010). *Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización*. Asamblea Nacional. Registro Oficial, Suplemento 303.
- Constitución de la República del Ecuador [CRE] (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Asamblea Nacional. Registro Oficial 449.
- CNES, C. N. de E. E., & Airbus. (2021). *Google Earth*. Recuperado de <https://n9.cl/nk1qpr>
- Cuesta, R., Villagómez, M., Dávila, A, y Montavo, M. (2019). Ecuador, un sistema complejo de planificación territorial inspirado en la dotrina del Bue Vivir. *Revista Perspectives on rural development*, Vol. 2018 No. 2: pp. 113-130. Recuperado de <https://n9.cl/azn2a>
- Delgado, J. (Abril-Junio, 2018). Dimensión prospectiva del actor local en el talento territorial. *Revista de Ciencias Sociales, Revista de la facultad de Ciencias Económicas y Sociales*,

*Universidad de Zulia, Vol. XXIV. N°2: pp. 83-93. DOI:*  
<https://doi.org/10.31876/rcs.v24i2.24821>

Enciclopedia de Ejemplos (2019). "Alimentos Transgénicos". Recuperado de  
<https://www.ejemplos.co/20-ejemplos-de-alimentos-transgenicos/>

Espinosa, J. (2006) *La perspectiva territorial: Un camino para la construcción social de territorios de futuro*. Universidad Externado de Colombia.

Fabregat, E. (2015). Los actores sociales y el territorio: elementos a tener en cuenta en un Plan de Ordenamiento Territorial. Recuperado de <https://n9.cl/15io7>

Feres, J. y Mancero, X. (2001). *El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

Fiallo, J. (2017). *Importancia del Sector Agrícola en una Economía Dolarizada* (Proyecto de investigación). Universidad San Francisco de Quito, Quito.

Forigua, L. (2018). Construcción de escenarios prospectivos aplicados a la planificación estratégica territorial: una alternativa para el manejo de la incertidumbre en la toma de decisiones. (Tesis de posgrado). Universidad Nacional de La Plata, La Plata.

Franco, O. y Mayorga, M. (2019). La descentralización como agente del cambio: una mirada a través de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. *Revista Espacios, Vol. 40 N° 16*. Recuperado de <https://n9.cl/raq9u>

García, S. y Lazovski, J., (2011). *Guía de Uso Responsable de Agroquímicos*. Ministerio de Salud de la Nación. Programa Nacional de Prevención y Control de las Intoxicaciones. Buenos Aires: Printing Shop S.R.L.

Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia Bolívar (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (Periodo 2014 – 2019)*. Guaranda: Autor.

Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Chimbo (2014). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (Periodo 2014 – 2019)*. Chimbo: Autor.

Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Chimbo (2020). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (Periodo 2019 – 2023)*. Chimbo: Autor.

- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural La Magdalena (2020). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial La Magdalena (2020 – 2024)*. La Magdalena: Autor.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural La Asunción (2020). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial La Asunción (2020 – 2024)*. La Asunción: Autor.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Telimbela (2020). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Telimbela (2020 – 2024)*. Telimbela: Autor.
- Godet, M. (2007). *Prospectiva Estratégica: problemas y métodos*. Paris. Laboratoire d'Investigation Prospective et Stratégique CNAM.
- Gudiño, M. E. (Enero-Junio, 2015). El Ordenamiento Territorial como política de Estado. *Perspectiva Geográfica*, Vol. 20 No. 1: pp. 11-36. Recuperado de <https://n9.cl/59yic>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria [INTA] (2007). *Programa nacional de Apoyo al Desarrollo de los Territorios. Enfoque de Desarrollo Territorial*: Documento de trabajo N° 1. Chile: ISBN 978-987-521-268-8
- Jouvenel, H. (1966). *Invitación a la Prospectiva*.
- Lizarzaburo, G. (05 de setiembre del 2021) Nada detiene el aumento de los isumos agrícolas. *Expreso*. Recuperado de <https://n9.cl/vra7h>
- López, M. F. (agosto 2015). El sistema de planificación y el ordenamiento territorial para Buen Vivir en el Ecuador. *Geosp – Espaço e Tempo (Online)*, v. 19, n. 2. pp. 297-312. Recuperado de <https://n9.cl/ru42i>
- Luque, K. (2017). Seguridad alimentaria y alimentos transgénicos. *Observatorio Medioambiental*, 20, 59-75. DOI: <http://dx.doi.org/10.5209/OBMD.57946>
- Martínez, D. y Clark, P. (2015). Desarrollo territorial en Ecuador. Situación Actual y perspectivas. Quito: Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador [CONGOPE]. Ediciones Abya-Yala. ISBN 978-9942-09-311-0
- Medina, J., Becerra, S. y Castaño, P. (2014). *Prospectiva y políticas públicas para el cambio estructural en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca [MAGAP] (2016). La política agropecuaria ecuatoriana: hacia el desarrollo territorial rural sostenible: 2015-2025 I Parte. Quito: MAGAP.
- Mojica, F. (2005). *La construcción del futuro concepto y modelo de prospectiva estratégica territorial y tecnológica*. Bogotá: Xpress Estudio Gráfico y Digital S.A.
- Montatixe, C. y Eche, M., (2021). Degradación del suelo y desarrollo económico en la agricultura familiar de la parroquia Emilio María Terán, Píllaro. *Siembra* 8 (1): e1735 001–015. DOI: <https://doi.org/10.29166/siembra.v8i1.1735>
- Naciones Unidas (2018), *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe* (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago.
- Nagel, J. y Martínez, C. (2015). Serie Estudios para la Innovación FIA Desarrollo de modelos de negocios de base asociativa para la Agricultura Familiar Campesina (afc) Frutícola de Chile. Santiago de Chile: Barclau.
- Osorno, D., Benítez, A. y Velasco M. (Julio-Diciembre, 2017). Autoevaluación y prospectiva, un insumo para la planeación: experiencia en una división de *Bibliotecas de la Universidad Nacional de Colombia*. *Bibliotecas*. Vol 35, N° 3. DOI: <http://dx.doi.org/10.15359/rb.35-3.2>
- Organización de Las Naciones Unidas Para La Alimentación y La Agricultura [FAO] (2021). “Índice de Precios de Los Alimentos de La FAO | Situación Alimentaria Mundial | Organización de Las Naciones Unidas Para La Alimentación y La Agricultura.” *Situación Alimentaria Mundial FAO*.
- Organización de Las Naciones Unidas Para La Alimentación y La Agricultura [FAO] (2017). “FAO - Noticias: Frenar Las Plagas y Enfermedades En La Cadena Alimentaria Requiere Un Acción Concertada.” *Frenar Las Plagas y Enfermedades En La Cadena Alimentaria Requiere Un Acción Concertada*.
- Pinto, J. (2019) *El camino de lo imposible hacia lo posible. Conceptos y herramientas para imaginar y construir el futuro*. Francia: Edilivre.
- Reese, E. (Mayo, 1999). Planes Estratégicos: Limitaciones y Oportunidades. Curso Internacional ciudad Futura Nuevas Modalidades en Planificación y Gestión de Ciudades. Rosario.

- Salas, M. (2013). *Prospectiva territorial aproximación a una base conceptual y metodológica*. Venezuela: Gráficas El Portatítulo C.A. Mérida.
- Sanabria, S. (Enero-Junio, 2014). La ordenación del territorio: Origen y significado. *Terra. Nueva Etapa*, vol. XXX, núm. 4), pp. 13-32. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72132516003>
- Sandoval. C. (2014). *Métodos y aplicaciones de la planificación regional y local en América Latina*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Serra de, J. (2008). *La prospectiva y la investigación del futuro*.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación [SAGARPA] (sf.) Normatividad para la generación de estadísticas básica agropecuaria y pesquera.
- Secretaría Nacional de Planificación (2019). *Propuesta metodológica para la planificación prospectiva territorial de los gobiernos autónomos descentralizado*. Quito: Autor.
- Secretaría Nacional de Planificación (2021). *Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025*. Registro Oficial Cuarto Suplemento N° 544.
- Soto, F.y Saramago, A., P. 2019. Migración y desarrollo rural en América Latina y el Caribe. Serie “2030 – Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe”, No. 26. Santiago de Chile. FAO. 22 p. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2017). *World Population Prospects: The 2017 Revision, Key Findings and Advance Tables*. Working Paper No. ESA/P/WP/248.
- United Nation (1992). *Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático*. FCCC/INFORMAL/84
- Velasteguí, E. y Tuapanta, B. (2018). La migración interna de los campesinos hacia las zonas urbanas en el Ecuador. *Visionario Digital*, 2(4), 5-18. DOI: <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v2i4.96>
- Villegas, E., Cifuentes, A., Contreras, D. y Fernández, L. (2015). Ordenamiento territorial como instrumento, para la zonificación ambiental a través de la estructura ecológica principal, como apoyo a la formulación de los POTs y los POMCAS en Colombia. *Revista de Tecnología, Journal of Technology, Volumen 14, Número 2*, pp. 49-76. Disponible en <https://n9.cl/2kin3>

Zamilpa, J., Schwentesius Rindermann, R. y Ayala D. (2016). Estado de la cuestión sobre las críticas a la agricultura orgánica. *Acta Universitaria*, 26(2), 20-29. DOI: 10.15174/au.2016.854

Zonaeconomica.com "La Prospectiva para el Desarrollo" [en línea]  
Disponible en: <https://www.zonaeconomica.com/prospectiva-desarrollo>

# ANEXOS

## Anexo Nro. 1

### Identificación de percepción de actores

Contexto y datos	
Nombre	Percepciones de los actores involucrados con el sector agrícola de la parroquia La Magdalena
Objetivo	Consultar las percepciones, opiniones y expectativas de los actores en relación con las dinámicas del sector agrícola en la parroquia La Magdalena
Objetivo específico	Instituciones gubernamentales, autoridades locales, asociaciones de productores, empresas, líderes comunitarios, ONGs, universidades, centros de investigación, instituciones de educación técnica, secundaria, técnica y profesional, granjeros y otras organizaciones del territorio
Fin de investigación	Informes semiestructurados
Método de aplicación	Presencial
Período de aplicación	oct 21
Responsable de contacto	Andrés I. Guadalupe Salazar
Responsable de procesamiento	Andrés I. Guadalupe Salazar
Lugar de aplicación	Parroquia del GAD Parroquia La Magdalena

Información del entrevistado/a	
Nombre completo	TANIA MARIBEL VARGAS MENDOZA
Edad	35
Sexo	FEMENINO
Provincia	BOLIVAR
Cantón	PARROQUIA LA MAGDALENA
Información académica	
Nivel de formación	SUPERIOR
Profesión (especialidad)	Licenciada en Ciencias de la Educación
Institución de su último grado académico	Universidad Guayaquil
Información socioeconómica	
Ocupación laboral o productiva actual	AGRICULTORA
Empresa o institución con la cual trabaja (Opcional)	

Actores	Percepciones	Expectativas	Recomendaciones
<b>Definición</b> Acuerdo de tallos de cultivos	Aplicación de plantas nativas	Sembrar plantas nativas	Plantar los tallos entre de graneros para mejorar la seguridad de los cultivos
<b>Clima</b> Cambios climáticos por cambios de temperatura	Cambios en la temperatura y humedad	Realizar una evaluación de los cambios climáticos	Realizar una evaluación de los cambios climáticos
<b>Alto consumo de agua</b> Al ser que muchos de la producción es agrícola	Agua en la agricultura por el clima	Utilizar técnicas agrícolas para hacer uso del agua	Tener un espacio para hacer agua limpia
<b>Falta de capacitación</b> para la producción agrícola	Falta de capacitación para la producción agrícola	Capacitación para la producción agrícola	Tener un espacio para hacer agua limpia
<b>Innovación de técnicas</b> de producción	Innovación de técnicas de producción	Capacitación para la producción agrícola	Tener un espacio para hacer agua limpia

Actores y representantes	Percepciones	Expectativas	Recomendaciones
Municipios y organizaciones	Personas, Animales	Capacitación para la producción agrícola	Tener un espacio para hacer agua limpia



## Anexo Nro. 2

### Identificación factores de cambio

#### REGISTRO DE ASISTENCIA

Asunto: Taller Nro. La Magdalena, cantón Chimbo, al 2030: Prospectiva del sector agrícola de un GAD parroquial.

Fecha: 09 DE DICIEMBRE DE 2011

Hora: 15:00

Lugar: LA MAGDALENA.

#### Participantes:

Nombre	Actividad	Sector	Teléfono	Correo Electrónico	Firma
Elmer Itabán Jarama Carrasco	Agricultor	La Magdalena	0982671093	mejorarty29@telcel.com	
BRESCIO SANCHEZ	Negociante	Guayaquil	0997779930	solobres101@gmail.com	
Fernando Aguila L	Emprendimiento	Panchigua baja	0967430287	fernando_aguila1@hotmail.com	
Emilia Veloz	Agricultora	Guayaquil	09866-16422		
Milton Estrada	Agricultura	Chaupivico	0902463741		
Patricio Leno	Agricultura	Mg'd de Leno	090900035-9		
TANIA M VARGAS	Agricultor	LA MAGDALENA	0986599983	taniamv.m80@hotmail.com	
David Gamblong	Agricultor	La Magdalena	0967779184	david.vargas1975@outlook.com	
Yanela Cortez	Negociante	Cochabamba	0985607761	yanelacortez75@gmail.com	
Miguel Aguila	Agricultura	Magdalena	02251972		
Luis Estrada	Agricultura	Chaulorco	0987978298		
Gerardo Estrada	Agricultor	Chaupivico	0959658123		
Patricio Estrada	Agricultura	Chaupivico	0988342658		
Salamón Cabizas	Actividad	Chaupivico	0997766805		
Perko - Estrada	Agricultura	Chaupivico	092245515		

**Anexo Nro. 3**  
***Priorización de los factores de cambio***



**Anexo Nro. 4**  
***Redefinición - Síntesis de Variables estratégicas***



## Anexo Nro. 5

### Análisis morfológico

#### REGISTRO DE ASISTENCIA

Asunto: Taller Nro. La Magdalena, cantón Chimbo, al 2030: Prospectiva del sector agrícola de un GAD parroquial.		
Fecha: 23 DE NOVIEMBRE	Hora: 16:00	Lugar: REGIÑO COCHABAMBA.

**Participantes:**

Nombre	Actividad	Sector	Teléfono	Correo Electrónico	Firma
David Gaudery	Agricultor	La Magdalena	0967779184	davidgaudery25@outlook.es	
Fernando Aguila	Emprendimiento	Panchigua bajo	0962470287	fernando_aguila1@hotmail.com	
Yarela Cortez		Cochabamba	0985607761	yarelacortez23@gmail.com	
Cecilia Salazar	Emprendimiento	La Magdalena	099739654		
Leonel Vargas	Agricultor	La Magdalena	0997702770	leonelvargas23@gmail.com	
Washington Suarez	Agricultor	El Tingo	0987265931	WSW	
Angel Lara	Agricultor	El Tingo	0999481879	angel.lara.d.j@gmail.com	
Sonaton (Kamap)	Agricultor	Padilla (Este)	0997869192	sonatondavid@gmail.com	
Angel Yndurata	Agricultor	Pacaton	0986337915	angel.yndurata@gmail.com	
Bonita Valverde	Agricultor	Pacaton	0997774205		
aby yofre jara caceron	Agricultor	La Magdalena	0982671073	aby.yofre@gmail.com	
Andrés Nolasco	Agricultor	Cocaton	0958131205		
Wilson Verdezoto	Técnico Mecánico	Pacaton	0998103164	wilson.verdezoto@gmail.com	
ALFREDO SANCHEZ	Agricultor	Guaya	0997578970	alfozot101@gmail.com	
Sonia Veloz	Agricultor	Guaya	0986616492		

Nombre	Actividad	Sector	Teléfono	Correo Electrónico	Firma
Miguel Aguila	Agricultor	Magdalena	2942251		
Kaonico Salazar	Agricultor	Magdalena	0992883800	kaonico.salazar@hotmail.com	
Marcos Valverde	Agricultor	Pacaton	0201232324		
Edison Marcos	Chofer	Magdalena	0980589435	Edison.marcos@gmail.com	
Santiago Xauxer	Agricultor	Magdalena	0964979196	santiago.xauxer@gmail.com	



REDMI NOTE 8  
AI QUAD CAMERA

## Anexo Nro. 6

### Priorización del escenario apuesta

De acuerdo a la siguiente descripción, por favor califique su importancia, tomado en cuenta que:  
5 = muy importante; 4 = importante; 3 = duda; 2 = poco importante; 1 = sin ninguna importancia y 0 = respuesta en blanco

Descripción	6	5	4	3	2	1	0
<p><b>¡PAJAS, RASTROJOS Y ALGUNOS GRANOS!</b></p> <p>La producción agrícola de la parroquia La Magdalena está sujeta a las condiciones climáticas y el uso de animales para labores de cultivo, plantación y transporte; los pequeños y medianos productores tienen acceso a insumos agrícolas subsidiados a través de sus asociaciones, la asistencia técnica y los créditos agropecuarios es limitado, provocando la baja fertilidad del suelo por las malas prácticas agrícolas.</p> <p>La producción agrícola de esta parroquia es mixta, misma que es comercializada a intermediarios en los centros de acopio provisionales levantados en cada comunidad, esto afecta a las condiciones laborales ya que la población magdalense está en situación de subempleo y desempleo.</p>					X		
<p><b>¡QUE LLUEVA QUE LLUEVA QUE LA VIEJA ESTA EN LA CUEVA!</b></p> <p>La parroquia La Magdalena se caracteriza por su producción agrícola mixta, que se encuentra sujeta a las condiciones climáticas y al uso de insumos agrícolas subsidiados a los que tienen acceso los agricultores a través de las asociaciones de productores, así como la disponibilidad de maquinaria para la preparación de los terrenos para los cultivos donde las malas prácticas agrícolas causan la baja fertilidad de los suelos.</p> <p>Las condiciones laborales para la población magdalense se han deteriorado encontrándose en situación de subempleo y desempleo, lo que limita el acceso a crédito y asistencia técnica para el sector agroproductivo lo que ha causado que se creen centros de acopio agrícola provisionales en cada comunidad para la venta de la producción a intermediarios.</p>					X		
<p><b>¡Y AHORA, CON QUE HACEMOS CARNAVAL!</b></p> <p>Los agricultores de la parroquia La Magdalena intensifican el monocultivo, mediante el uso de animales para labores de cultivo, plantación y transporte, ocasionando que los suelos se deterioren rápidamente debido a la erosión y agotamiento de nutrientes esenciales que va de la mano con los periodos de sequía extendidos que causa la pérdida de la producción por falta de agua.</p> <p>Los pequeños y medianos productores agrícolas no tienen acceso a los mercados y las elevadas tasas de interés para los créditos agropecuarios causa la falta de recursos económicos para la construcción de centros de acopio provocando la supresión de las asociaciones de productores agrícolas y la migración de la población joven en búsqueda de oportunidades laborales.</p>				X			
<p><b>¡DE LA MATA A LA OLLA, COMIDITA SANA!</b></p> <p>Los pequeños y medianos agricultores de la parroquia La Magdalena cuentan con asistencia técnica, financiamiento agropecuario, programas de capacitación y tecnificación que promueve la especialización agrícola a través de sistemas de cultivos múltiples.</p> <p>Se realiza el control y monitoreo de los cultivos así como la cosecha a través de equipos tecnológicos que contribuyen al manejo sostenible del suelo, también se construyó un sistema de riego parcelario para el uso eficiente del recurso hídrico que ayuda a mejorar la productividad del sector agrícola, la comercialización de los productos se hace a emprendimientos agroproductivos quienes respetan el precio referencial fijado por el gobierno para los productos agrarios y crean fuentes de trabajo para la población magdalense quienes han mejorado sus condiciones de vida.</p>							
<p><b>¡TIERRITA LINDA, DE TODO UN POCO SE PRODUCE!</b></p> <p>La producción agrícola de la parroquia La Magdalena se basa en un sistema multicéltivos donde los pequeños y medianos productores han construido reservorios de agua para el riego parcelario y también disponen de maquinaria para los procesos de cosecha y postcosecha que ayuda a restaurar la productividad de los suelos degradados.</p> <p>El sector agropecuario se ve beneficiado por la reducción de las tasas de interés en los créditos agrícolas, igualmente la organización y participación en programas de capacitación que impulsan los emprendimientos agroproductivos y la construcción del centro de acopio contribuye a la oferta laboral para la población magdalense permitiendo la distribución y comercialización directa de los productos.</p>		X					
<p><b>¡CHIGÜILES Y HUMAS PARA TODO EL AÑO!</b></p> <p>Los pequeños y medianos productores agrícolas de la parroquia La Magdalena se organizan y participan en programas de capacitación que les permite tener asistencia técnica y financiamiento agropecuario para el manejo sostenible del suelo e incrementar la productividad, misma que está sujeta a las condiciones climáticas.</p> <p>Se intensifica el monocultivo para lo cual los productores agrícolas disponen de maquinaria para la preparación de los suelos para el cultivo, actividad que permite crear fuentes de empleo a través de los emprendimientos agroproductivos y el establecimiento provisional de centros de acopio agrícola en cada comunidad para la comercialización de la producción a intermediarios.</p>						X	
<p><b>¡AL CAMPO, CON HACHA Y MACHETE!</b></p> <p>Los suelos se deterioran rápidamente debido a la erosión y agotamiento de nutrientes esenciales, afectando a la producción agrícola que se basa en un sistema multicéltivos, para esto los pequeños y medianos productores controlan y monitorean los cultivos, así como la cosecha con equipos tecnológicos, mismos que se completan con la construcción de un sistema de riego parcelario.</p> <p>Las asociaciones de productores agrícolas han desaparecido y las instrucciones financieras han reducido las tasas de interés para los créditos agropecuarios que contribuyen al mejoramiento de la productividad del sector campesino e impulsan los emprendimientos agroproductivos, mismos que promueven la oferta laboral para la población magdalense que se dedica a la comercialización directa de los productos agrícolas, así como su almacenamiento.</p>						X	

## Anexo Nro. 7

### *Propósitos intermedios y final escenario apuesta, análisis de fuerzas y requerimientos*

REGISTRO DE ASISTENCIA					
Asunto: Taller Nro. La Magdalena, cantón Chimbo, al 2030: Prospectiva del sector agrícola de un GAD parroquial.					
Fecha:	30 DE NOVIEMBRE.	Hora:	15:00	Lugar:	PECUNO PACATON.
Participantes:					
Nombre	Actividad	Sector	Teléfono	Correo Electrónico	Firma
Eduardo Vargas	Vocal	La Magdalena	0980559425		
Rosa Espín	Finco Pucuro	La Magdalena	0990828316	espino96@gmail.com	
Angel David Vargas	Vocal	La Magdalena	0985969865	angels.84@gmail.com	
Brayan Morales	Ing Ambiental	La Magdalena	0988623304		
Betty Acuña García	Agricultor	La Magdalena	0991041993		
Alonso Rosero	CRIFER.	LA MAGDALENA.	0993964848	alonsorosero@gmail.com	
TANIA M VARGAS M		LA MAGDALENA	0986599983	taniamunseo@hotmail.com	
Carlos Rojas	Mencionista	La Magdalena	0993612730	carlosjosefathrojasrojas@gmail.com	
Vilma Vargas	Daricultora	La Magdalena	0993645149	vilma.vargas.1983@gmail.com	
Nuevo Aguila	Asociación Vendedora de Productos Agrícolas	La Magdalena	0990291166	newaguila1972@gmail.com	
Mesius Carrera	Agricultor	Panchigua Boyo	0182613143	jhoanycarrera@gmail.com	
Albaitino Guevara	Amo de casa	La Magdalena	0989260604		
Micaela Vazquez	Amo de casa	La Magdalena	0997768644		
Rolando Vazquez	Presidente GAD Pucuro	La Magdalena	0999367202	rolandovazquez@gmail.com	
Renata Vazquez	Lienante Brigada	La Magdalena	0993488530	renata77vazquez@gmail.com	

