

**DEFINICIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN
DEL MODELO DE OCUPACIÓN DEL MUNICIPIO DE JERICÓ BAJO EL
COMPONENTE NATURAL**

Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Gerencia de Proyectos

Por

PABLO ANDRÉS BENÍTEZ ARANGO

Director M.Sc.

OSCAR GEOVANY BEDOYA SANMIGUEL

Escuela de Administración

Universidad EAFIT

Medellín-Colombia

Enero de 2020

AGRADECIMIENTOS

A mi esposa Alejandra y mi hijo Agustín por su constante apoyo y soporte. A mi madre que partió hace poco. A Marco Gamboa, Geovanny Bedoya y en general a Innovación EAFIT por darme la oportunidad de laborar y aprender con la participación en este proyecto, además por brindarme toda la asesoría necesaria para la culminación de este trabajo de grado.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN	10
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
2. OBJETIVOS	17
2.1 Objetivo general	17
2.2 Objetivos específicos	17
3. JUSTIFICACIÓN	18
4. MARCO DE CONCEPTOS	20
5. MÉTODO DE SOLUCIÓN	29
5.1 Línea base	29
5.2 Modelo de ocupación	30
5.3 Política, estrategia y proyectos	31
Instrumentos de planificación:	31
Instrumentos de gestión:	31
Instrumentos de financiación:	32
5.4 Programa de ejecución	32
5.5 Fase de Implementación	33
6. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	33
6.1 Coberturas del suelo	33
6.2 Usos actuales del suelo	35
6.3 Capacidad de uso del suelo	38
6.4 DMI de los recursos naturales renovales Cuchilla Jardín - Támesis	40

6.5 DMI de los recursos naturales renovales Nubes - Trocha – Capota.....	41
6.6 Reserva de Recursos Naturales de la Zona Ribereña del Río Cauca en el Territorio Antioqueño.....	42
6.7 Área prioritaria para la conservación de la biodiversidad Escarpe Jericó – Támesis	43
6.8 Área prioritaria para la conservación de la biodiversidad Bosque seco tropical	44
6.9 Las áreas de especial importancia ecosistémica	45
6.9.1 Áreas de conservación y protección del sistema hídrico en la zona rural	45
6.9.2 Humedal de montaña Laguna La Cascada	46
6.9.3 Humedal de montaña Espejo de la Mama	46
6.9.4 Cadenas montañosas estructurantes	46
6.9.5 Áreas para la protección de fuentes de agua para la provisión de acueductos domiciliarios en el suelo rural	47
6.10 Conflictos de uso del suelo	49
6.11 Zonas homogéneas rurales de planificación.....	51
Cauca – Tierra Caliente	51
Escarpe – Nubes	52
Centro	53
Cabecera	54
Tierra fría	55
Piedras – Río Frío.....	56
6.12 Modelo de ocupación del municipio de Jericó.....	57
6.13 Políticas, estrategias y proyectos	59
Política de desarrollo socioeconómico.....	59
Política ambiental	60
6.14 Programa de ejecución	61

6.15 Fase de implementación 78

7. CONCLUSIONES.....79

REFERENCIAS.....80

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fases del proceso metodológico	29
Figura 2. Usos actuales del suelo en el municipio de Jericó	38

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Superficie y porcentajes de las coberturas terrestres identificadas en el municipio de Jericó	34
Tabla 2. Usos actuales del suelo en el municipio de Jericó	37
Tabla 3. Capacidad de uso del suelo y superficie ocupada respecto al área total del municipio de Jericó	39
Tabla 4. Estado de conservación de las cuencas abastecedoras en el municipio de Jericó.....	48
Tabla 5. Conflictos en el uso del suelo en el municipio de Jericó	50
Tabla 6. Matriz DOFA zona Cauca – Tierra Caliente	51
Tabla 7. Matriz DOFA zona Escarpe - Nubes.....	52
Tabla 8. Matriz DOFA zona Centro	53
Tabla 9. Matriz DOFA zona Cabecera	55
Tabla 10. Matriz DOFA zona Tierra Fría.....	56
Tabla 11. Matriz DOFA zona Piedras Río Frío.	57
Tabla 12. Proyecto G-DSC-02.	62
Tabla 13. Proyecto R-AM-01.	63
Tabla 14. Proyecto R-AM-02.	65
Tabla 15. Proyecto R-AM-03.	66
Tabla 16. Proyecto R-AM-04.	67
Tabla 17. Proyecto R-AM-05.	69
Tabla 18. Proyecto R-AM-06.	70
Tabla 19. Proyecto R-AM-07.	72

Tabla 20. Proyectos con énfasis del componente natural y metas a ejecutar en las vigencias de corto, mediano y largo plazo 75

RESUMEN

Los proyectos definidos en los programas de ejecución de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) municipales son considerados un instrumento de planeación, de la implementación de estos depende el logro de los propósitos expuestos en los POT. Es por esto que es de suma importancia su correcta definición, incluyendo información que permita a la administración municipal efectuar un seguimiento y evaluación permanente, tanto de las actividades de los proyectos como del POT en sí. No obstante, la gran mayoría de los POT existentes e incluso aquellos que han sido revisados, carecen de una adecuada definición de los proyectos, impidiendo de esta manera la implementación por parte de las administraciones del expediente municipal, el cual es un instrumento de exigencia nacional mediante el que es posible hacer seguimiento y evaluación permanente del POT.

Este documento se desarrolla bajo la modalidad de Trabajo de Grado de la Maestría en Gerencia de Proyectos de la Universidad EAFIT "*Participación en un proyecto del Centro para la Innovación, Consultoría y Empresarismo (CICE) de la Universidad EAFIT. El estudiante participará en un proyecto concreto que esté siendo desarrollado por el CICE y deberá demostrar su aporte o contribución*" mediante el Convenio de asociación No.163 del 2018, existente entre el Centro para la Innovación, Consultoría y Empresarismo (CICE) y el municipio de Jericó, el cual tiene como fin ofrecer acompañamiento al municipio para llevar a cabo la revisión excepcional de su Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT).

En este informe se describen las potencialidades y conflictos existentes, desde el componente natural, que permiten definir los indicadores de línea base del municipio de Jericó y los cuales se convierten en insumos primordiales para la identificación de las actuaciones que sobre el territorio se deben implementar. En la definición de los proyectos de ordenamiento de carácter natural y que hacen parte del programa de ejecución de esta revisión excepcional del EOT, se incluye información que ha sido excluida en ejercicios anteriores, y que se espera facilite al municipio efectuar el seguimiento y evaluación permanente de las actividades de los proyectos, así como también de los objetivos del EOT.

PALABRAS CLAVE

Ordenamiento territorial, Planes de Ordenamiento Territorial, Modelo de Ocupación municipal, Programa de ejecución.

ABSTRACT

The projects defined in the execution programs of the Municipal Land Management Plan's (POT Spanish acronym) are considered a planning instrument, and the achievement of the purposes set forth in the POT will depend in the implementation of these. That is why its correct definition is very important, including information that allows the municipal administration to carry out a permanent monitoring and evaluation of both the activities of the projects and the POT itself. Despite the vast majority of existing POTs and even those that have been reviewed, they lack an adequate definition of the projects, thus preventing the implementation by the administrations of the municipal file, which is an instrument of national demand through which is possible to monitor and permanently evaluate the POT.

This document has developed under the methodology of thesis in the master in management of projects of the EAFIT University called "Participation in a Project from Center for Innovation, Consulting and Entrepreneurship (CICE) of EAFIT University. The student will participate in a specific project that it has been developed by the CICE and must demonstrate its input or contribution" through the Partnership Work No.163 of 2018 under Center for Innovation, Consulting and Entrepreneurship (CICE) and Jericó municipality, which is intended to offer accompaniment to the municipality to carry out the exceptional revision of its Territorial Planning Scheme (EOT Spanish Acronym).

This report describes the existing potentialities and conflicts, from the natural component, which allow define the baseline indicators of Jerico municipality and which become in essential inputs for the identification of actions that must be implemented on the territory. In the definition of the natural planning projects that are part of the execution program of this exceptional EOT review, information that has been excluded in previous years is included, and that is expected to facilitate the municipality to carry out permanent monitoring and evaluation of the projects activities, as well as the objectives of the EOT.

KEY WORDS

Territorial Planning, Land Management Plan's, Municipal Occupation Model, Execution Program.

INTRODUCCIÓN

La Universidad EAFIT a través del Centro para la Innovación, Consultoría y Empresarismo (CICE) y el departamento de Ciencias de la Tierra, perteneciente a la Escuela de Ciencias, inició en el mes de noviembre del año 2018 el Convenio de asociación No. 163 del 2018 con el fin de ofrecer acompañamiento al Municipio de Jericó para llevar a cabo la revisión excepcional de su Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT). Con base en este convenio y a partir de la modalidad de la Maestría en Gerencia de Proyectos de la Universidad EAFIT "***Participación en un proyecto del Centro para la Innovación, Consultoría y Empresarismo (Cice) de la Universidad EAFIT. El estudiante participará en un proyecto concreto que esté siendo desarrollado por el Cice y deberá demostrar su aporte o contribución***" se da inicio a este trabajo de grado. Si bien el acompañamiento ofrecido por la Universidad al municipio comprende la revisión y ajuste de todos los componentes que se incluyen en un POT, como son el urbanístico, la movilidad, los servicios públicos, natural y la gestión del riesgo; para este trabajo de grado se asume únicamente los hallazgos que permitan la definición de programas y proyectos que materialicen el modelo de ocupación, y por lo tanto, la visión fijada por el municipio, con especial énfasis en el componente natural.

El siguiente trabajo pretende ofrecer soluciones a las administraciones futuras del municipio de Jericó en el proceso de seguimiento y evaluación de los proyectos priorizados en el programa de ejecución y en sí de los objetivos establecidos en el EOT, que será adoptado en el presente año (2019) por el concejo municipal para empezar a ser implementado en los próximos años. Lo anterior se logra, en primer lugar, mediante la identificación de los indicadores de línea base que muestran el estado actual del territorio bajo la temática natural. A través del análisis de los elementos del sistema estructurante natural que se encuentran en el territorio, como son las coberturas terrestres, usos actuales del suelo y capacidades de uso del suelo, áreas protegidas y ecosistemas estratégicos, entre otros, es posible identificar las potencialidades y conflictos que presenta el territorio actualmente. Finalmente, a partir de la inclusión y descripción en la preparación de los proyectos que hacen parte del programa de ejecución, de información precisa que ha sido eludida en los instrumentos de planificación anterior, como son la localización, objetivos, metas, inversión necesaria e indicadores de seguimiento, es posible detallar las acciones a implementar en el territorio y se facilita el seguimiento y la evaluación permanente de las actividades que componen los proyectos.

El siguiente trabajo de investigación se compone de siete secciones. Las primeras tres, incluyen el problema de investigación y la pregunta que sustenta la realización de este trabajo; se describen el objetivo general y los objetivos específicos, además de la justificación de este trabajo en el marco de la Maestría en Gerencia de Proyectos. A continuación, en el apartado cuarto, se encuentra el marco conceptual, donde se describen los elementos principales que dan respuesta teórica a la pregunta de investigación. En los demás numerales se presentan los métodos de solución que guiaron la investigación, así como los hallazgos y análisis de información obtenida; finalmente, se presentan las conclusiones atendiendo a los objetivos y a la pregunta central de investigación.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La figura de ordenamiento territorial ha existido en gran parte de la historia de la humanidad y tenía como principal objeto la repartición de tierras luego de la incursión y conquista de un territorio. Villamil (2010) describe que en el siglo XVI, ante el necesario asentamiento de colonizadores en América se expidió el primer ordenamiento territorial, con el objeto de evitar que las fundaciones fueran abandonadas por sus pobladores ante nuevos descubrimientos. Posteriormente, con una intensión funcional y como medidor del control social y racial, se jerarquizaron los edificios y pobladores en torno a la plaza mayor. En la zona aledaña se situaban los habitantes principales, seguidos por los artesanos, para finalmente dar asentamiento a los indígenas; los conventos, escuela y otros servicios para la comunidad tenían una extensión de tierra considerable y se situaban en la periferia de la ciudad, actuando como límites urbanos (a esta tierra se le daba el nombre de abadales). Seguido a este límite urbano se encontraban los reales “egidos”, los cuales eran terrenos pertenecientes al Rey dispuestos a lo largo de los caminos de acceso, a manera de reserva para futuros desarrollos urbanos.

Según Sen (en Pérez, 2014), como política de Estado e instrumento de planificación, el ordenamiento territorial nace vinculado a la consolidación del estado de bienestar en la década de los treinta y se generalizó como disciplina científica y política de estado de naturaleza técnica, económica, social, ambiental y administrativa a partir de 1960.

En los años treinta durante la Gran Depresión (recesión económica mundial) surge en los Estados Unidos de Norteamérica la dimensión territorial de la política de desarrollo económica-social y regional, es decir, la Ordenación del Territorio (OT) con la puesta en marcha del Plan integrado de gestión del Valle de Tennessee, coordinado por la Autoridad Única del Valle del Tennessee, creada bajo la administración Roosevelt en el año 1933 (Boisier y Palancar, citado en Pérez, 2014). Esta empresa paraestatal, mejor conocida por sus siglas en inglés, la TVA, se encargó de coordinar esfuerzos sostenidos con las entidades federales, regionales y locales para la ejecución entre otras de acciones de recuperación de suelos y otros recursos naturales; gestión del agua para usos industriales, agrícolas y domésticos; conformación de áreas de recreo y reservas naturales; programas de construcción masiva de viviendas, entre otras .

En Europa, por su parte, la OT surge en asocio con la planificación urbanística de países como Gran Bretaña, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) y Francia, mediante la ejecución de grandes complejos urbanos y planes masivos de viviendas para trabajadores en el caso del Reino Unido; ejecución de planes reguladores de crecimiento de la ciudad de Moscú para el caso de la URSS; y con la necesidad de reconstruir adecuada y organizadamente ciudades afectadas por bombardeos de la II Guerra Mundial, para el caso de Francia. En países alpinos como Suiza, la orientación de la OT se centró en ajustar problemas de accesibilidad y conectividad debido a los elementos de paisaje (Pérez, 2014).

Posteriormente, el Consejo de Europa enuncia en 1983 la Carta Europea para la OT. Según indica Sánchez (2005), en esta carta se define la ordenación del territorio como la “expresión espacial de la política económica, social, cultural y ecológica de toda sociedad” y define como objetivos fundamentales:

1. Un desarrollo socioeconómico equilibrado de las regiones con enfoque de eliminación en las diferencias en el nivel de vida.
2. La mejora de la calidad de vida, donde prime el acceso de la población a equipamientos colectivos y a la mejora de infraestructuras.
3. La gestión responsable de los recursos naturales y protección del medio natural.
4. La utilización racional y equilibrada del territorio, definiendo los usos según la aptitud del suelo.

Según Massiris (2002), en el caso de América latina, antes del surgimiento de políticas de ordenamiento territorial, se experimentaron diversas opciones de planificación sectorial y multisectorial que incidían sobre el territorio. Estas correspondían principalmente a planificaciones regionales, económicas y ambientales, así como al urbanismo, que posteriormente evolucionaron a la ordenación del territorio. La planificación regional se enfocaba principalmente en planes de carácter económico, aplicado a zonas con retraso en sus condiciones de desarrollo. La primera estrategia utilizada bajo este contexto fue en la década de los años cuarenta mediante la planificación de cuencas hidrográficas teniendo en cuenta el modelo de la Tennessee Valley Authority (TVA). En cuanto al urbanismo o planificación urbana, empezó a desarrollarse en América Latina en los años cincuenta, debido a la preocupación por el acelerado crecimiento de las ciudades de la región y con el objeto de reconocer los sistemas urbanos como vertebradores de territorios. La planificación ambiental surge asociada al término “ecodesarrollo” en los años setenta y ochenta a partir de la necesidad de regular el uso y

aprovechamiento de los recursos naturales. Este concepto, que tenía implícito un desarrollo económico y social tomando en cuenta la variable ambiental, fue reemplazado rápidamente por el concepto de desarrollo sostenible, término que a la fecha sigue siendo utilizado y aplicado al ordenamiento territorial. De lo anterior podemos concluir que la ordenación del territorio en América Latina se ha concebido como una política que integra objetivos ambientales (planificación físico-espacial) y regionales (planificación territorial) en función de las escalas local y regional.

En Colombia, el ordenamiento territorial surge a finales de los años ochenta y comienzos de los noventa, mediante la Ley 9 de 1989, la nueva constitución política en el año 1991 que introduce el ordenamiento municipal y posteriormente la Ley 388 de 1997 (Ley de Desarrollo Territorial), que establece el concepto de ordenamiento municipal y define los procedimientos para la elaboración de planes municipales, distritales y metropolitanos de ordenamiento territorial. La Ley 388 de 1997 establece:

El ordenamiento del territorio municipal y distrital comprende un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la Constitución y las leyes, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales (Artículo 5).

Bajo el contexto que nos aplica, el municipio de Jericó, ubicado en el suroeste del departamento de Antioquia, adopta mediante el Acuerdo 02 de 2010 del Concejo Municipal, la revisión de mediano plazo de su Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT). Como era de esperarse, a partir del año de adopción de la revisión y hasta la fecha, se han venido presentando una serie de transformaciones que nuevamente hacen necesaria la actualización del EOT vigente. Estas transformaciones, en algunos casos, responden a procesos de actualización normativa, pues existen nuevas disposiciones que obligan a la modificación para incluir temáticas como la de gestión del riesgo, el ordenamiento del suelo rural, o patrimonio. Hay otras

transformaciones de largo aliento que se han venido dando hace ya varios años, pero que encuentran su momento culmen o de consolidación para la presente modificación, como es el caso de los intereses de la industria minera sobre el territorio, o la declaración del municipio como destino de turismo sostenible; para otros casos, situaciones como la construcción de la Autopista Pacífico II o la declaración de la provincia Cartama (a la que se inscribe el municipio de Jericó) han sucedido en un periodo de tiempo más reciente y a su vez impactan de manera directa el ordenamiento del territorio.

Estos cambios y transformaciones se reflejan en la construcción de una visión y modelo de ocupación para el municipio (ya que el actual plan no cuenta con ninguno de los dos), además tiene efectos sobre la clasificación y la zonificación de usos del suelo, sobre los instrumentos de gestión y planificación y en general ofrecen impactos sobre las dinámicas socioterritoriales del municipio de Jericó a todo nivel.

La Ley 388 de 1997 establece que los programas de ejecución definen con carácter obligatorio las actuaciones sobre el territorio que han sido priorizadas en el Plan de Ordenamiento Territorial y que deben ser ejecutadas con el objetivo de materializar las metas de este, señalando prioridades, programación de actividades, entidades responsables y los respectivos recursos. El Programa de Ejecución deberá integrarse al Plan de Inversiones del plan de desarrollo municipal y ser puestos a consideración del concejo municipal para su aprobación. Posteriormente, la vigencia del programa de ejecución se ajustará según los períodos de las administraciones municipales (Artículo 18).

Los proyectos adquieren gran importancia dentro del ámbito del ordenamiento territorial, puesto que se constituyen en una herramienta o instrumento por medio del cual se concretan acciones de transformación física del territorio que tienen incidencia en las dinámicas socioespaciales y la calidad de vida de los habitantes. Los proyectos definidos en los procesos de ordenamiento territorial no son considerados proyectos de inversión mientras no sean incluidos en los planes de desarrollo municipal. Teniendo en cuenta lo anterior, y para los efectos del presente análisis, se tomaron como proyectos aquellas actuaciones prioritarias sobre el territorio, en cuanto al estado actual y futuro del capital natural; así como hacia los conflictos de uso del suelo rural del municipio de Jericó, que se tienen previstas para su ejecución en el periodo correspondiente del EOT.

La gran mayoría de los POT existentes e incluso aquellos que cuentan con diferentes revisiones, carecen de una definición adecuada de los proyectos que se

encuentran en el programa de ejecución y no incluyen elementos mínimos que permitan realizar un seguimiento y evaluación de las metas de cada uno de ellos, como de los propósitos u objetivos propuestos en el POT. Algunos proyectos son simplemente mencionados de una manera general en los planes de ejecución, otros no tienen definidos los objetivos y metas esperados. En otros casos ni siquiera se establece la localización y algunos otros no son incluidos en el programa de ejecución, sino que son mencionados como acciones en otros componentes del POT.

Con base en lo anterior, la pregunta central de esta investigación se establece como:

¿Cuáles son los contenidos necesarios en la definición de programas y proyectos que permiten al municipio efectuar un seguimiento y evaluación permanente de las actividades de cada uno de los proyectos, como también de los propósitos establecidos en el EOT?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Definir los programas y proyectos para la revisión excepcional del EOT del municipio de Jericó en el marco del componente natural y de usos del suelo, con el propósito de generar información que facilite la materialización del modelo de ocupación del territorio.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los conflictos y potencialidades del municipio mediante la determinación de indicadores de línea base.
- Determinar las políticas, estrategias y proyectos que el municipio debe desarrollar, según el estado actual del territorio y en función de la construcción de su modelo de ocupación.
- Desarrollar un programa de ejecución que contenga la definición de los proyectos de carácter natural, necesarios para lograr la materialización del modelo de ocupación del municipio.

3. JUSTIFICACIÓN

Partiendo de una visión sistémica del territorio, el modelo de ocupación propicia la articulación de los distintos subsistemas y escalas en las que discurren las dinámicas territoriales del municipio de Jericó. El modelo desarrolla el imaginario del territorio, haciendo visibles los elementos físicos que permiten alcanzar los objetivos de dicha visión, en la que se pone de relieve, en esta ocasión, la importancia de conservar y proteger el medio ambiente, la cultura y formas de vida campesina de los habitantes del municipio, a través del papel dinamizador y articulador del turismo sustentable y la implementación de mejores prácticas en los sectores productivos tradicionales.

Dado lo anterior, es de vital importancia la identificación, descripción y formulación de acciones que garanticen la conservación de la base natural, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el mejoramiento de las condiciones ambientales del territorio. Todos los anteriores componentes del elemento natural del modelo de ocupación propuesto para el municipio.

A pesar que no existe una metodología detallada para la formulación de proyectos de carácter de ordenamiento espacial del territorio, la definición adecuada de aquellos que se incluyan en el programa de ejecución de un Plan de Ordenamiento Territorial, asegura el seguimiento y evaluación permanente de las actividades de cada uno de los proyectos priorizados, como también de los objetivos planteados a corto, mediano y largo plazo dentro de este instrumento de planificación territorial. Debido a lo anterior, el presente trabajo aspira garantizar el seguimiento y evaluación por parte de la administración municipal de Jericó, de los proyectos priorizados, así como de los propósitos expuestos en la revisión del EOT. Todo esto mediante la determinación e inclusión en la definición de los proyectos de elementos como objetivo, descripción, localización, indicadores de línea base y de seguimiento, así como también las metas a corto, mediano y largo plazo, y la inversión estimada necesaria. De igual manera pretende construir conocimiento en el área de proyectos dentro del campo del ordenamiento territorial y ser una guía para futuras definiciones y/o formulaciones de estos en los procesos de revisión de POT.

Los beneficiarios de este trabajo de grado son además de la administración municipal, la población habitante del municipio y aquella que se encuentra asentada en los municipios aledaños y que hacen parte de la provincia Cartama. De igual

manera son beneficiados todos los sectores productivos del municipio, incluyendo la actividad turística.

4. MARCO DE CONCEPTOS

En primer lugar, debemos concentrarnos sobre el campo de acción del presente estudio “el territorio”, el cual es un término con infinidad de definiciones. Para este caso, se desea contextualizarlo a nivel del campo de la planificación.

Territorio: Bertrand (como se citó en Paruelo, Jobbágy, Laterra, Dieguez, García & Panizza, 2014, p.125) define el territorio como:

El espacio con el que los seres humanos se relacionan y en el cual encuentran un sentido de pertenencia. Los límites del territorio pueden o no ser claros en un sentido espacial, dependiendo del parámetro que se utilice para su delimitación. Así, esta puede variar desde la simple identificación como seres humanos donde el territorio es el mundo entero, hasta un territorio particular en donde se viven determinadas creencias culturales, un dialecto o cosmovisión. El territorio contiene una gran variedad de aspectos ambientales físicos y bióticos, que se conjugan con diferentes elementos humanos (usos del suelo, organización socioeconómica).

Por su parte Gross (1998) agrega a la definición anterior las relaciones con los demás subsistemas, incluyendo, no solo las relaciones entre los seres humanos sino también las de estos con el entorno:

El territorio, a partir de una visión holística y sistemática de la relación sociedad-naturaleza, puede ser entendido como el espacio de interacción de los subsistemas natural, construido y social, subsistemas que componen el medio ambiente nacional, regional y local, estableciéndose una relación de complementariedad entre los conceptos de territorio y medio ambiente (p. 116-118).

Con este último concepto, podemos concluir entonces que, para este trabajo de grado, el territorio se fundamenta en el conjunto de subsistemas que actúan en toda la extensión del territorio en estudio, el cual corresponde al municipio de Jericó.

Como se mencionó anteriormente, en el planteamiento del problema, antes de que surgieran las políticas de ordenamiento territorial, se experimentaron diversas opciones de planificación que incidían en el territorio. Por este motivo es de gran importancia definir el concepto de planificación.

Planificación: En cuanto a este término sucede lo mismo que con el anterior. Existen una gran cantidad de definiciones y contextualizaciones, según el sector que concierne. Según (Saavedra, Castro, Restrepo & Rojas, 2001), es común para las siguientes definiciones que la planificación se realice individual, grupal, empresarial e institucionalmente, durante un tiempo llamado horizonte de planificación y en un espacio con unos métodos, instrumentos y recursos determinados. El planificar implica pensar en una visión, es decir, una representación del futuro deseable y alcanzable. A continuación se describen los conceptos de este término según varios autores citados en (Saavedra et al., 2001, p. 31-33):

“Actuar en el presente con una visión de futuro, buscando los medios para lograr los cambios deseados y posibles” (Saavedra, 1993).

“La planificación es el proceso de preparación de un conjunto de decisiones respecto a la actividad en el futuro, basándose en investigación, reflexión y pensamientos sistemáticos” (Yehezkel, 1990).

“La planificación es la aplicación racional del conocimiento al proceso de adoptar decisiones que sirvan de base a la acción humana” (Kozikowski, 1988).

Finalmente, Lenin (como se citó en Paruelo et al., 2014), describe que “Planificar implica reflexionar sobre los posibles resultados de diferentes decisiones o medidas alternativas, de modo de poder seleccionar la más conveniente para dirigir el cambio de un sistema hacia un futuro deseado” (p. 71).

Ordenamiento territorial: En cuanto a este concepto, existen diversos planteamientos, y todos ellos como dice (Massiris, 2002) “llevan explícita o implícitamente la idea de regular u organizar el uso, ocupación y transformación del territorio con fines de su aprovechamiento óptimo” (p. 2). La ocupación, usos y aprovechamientos del suelo dependen exclusivamente de las actividades socioeconómicas desarrolladas en el territorio y es mediante la ordenación y la planeación de estas actividades que se puede lograr la visión deseada.

A continuación, se muestran algunas definiciones sobre ordenamiento territorial, citadas por otros autores en (Massiris, 2002, p.3-5):

Es un proceso planificado y una política del Estado, de naturaleza política, técnica y administrativa, que está al servicio de la gestión ambiental y del desarrollo. Busca organizar, armonizar y administrar la ocupación del espacio de manera que se puedan prever los efectos que provocan las actividades socioeconómicas y precisar los medios y líneas de acción apropiados para alcanzar los objetivos y prioridades de desarrollo, en un todo conforme con las nociones de uso sostenido y de viabilidad de uso y con los objetivos superiores del bienestar social, de la calidad de vida y de la valoración del medio ambiente (Méndez, 1990).

Se refiere a acciones del Estado concertadas y dirigidas a buscar una organización del uso de la tierra, con base en la redistribución de oportunidades de expansión y la detección de necesidades, potencialidades, limitaciones y ventajas comparativas y competitivas (Estaba, 1999).

Otros autores como Baeriswyl (2001), vinculan el ordenamiento territorial con el desarrollo sostenible, de tal manera que lo definen como:

La proyección en el espacio de las políticas sociales, culturales, ambientales y económicas de una sociedad. Es decir, es una expresión física del estilo de desarrollo, considerando los recursos naturales existentes y procurando el beneficio de la sociedad en función del uso sustentable de los mismos (p. 13).

Finalmente, para el caso de Colombia, de conformidad con la Ley 388 (1997), lo definen así:

El ordenamiento del territorio municipal o distrital comprende un conjunto de acciones político-administrativas y de planeación física concertadas y coherentes, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas para disponer de

instrumentos eficaces de orientación del desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y de regulación de la utilización, ocupación y transformación de su espacio físico. El ordenamiento territorial debe ser acorde con las estrategias de desarrollo económico del municipio y distrito y armónico con el mismo ambiente y sus tradiciones históricas y culturales (artículo 5 y 6).

Según la Ley 152 (1994), los Planes de Ordenamiento Territorial son reglamentados como el instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio municipal y distrital (Artículo 41).

Planes de Ordenamiento Territorial (POT): La Ley 388 (1997) los define de la siguiente manera:

Se define como el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo. Los planes de ordenamiento del territorio se denominarán:

- a) Planes de ordenamiento territorial (POT): elaborados y adoptados por las autoridades de los distritos y municipios con población superior a los 100.000 habitantes;
- b) Planes básicos de ordenamiento territorial (PBOT): elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes;
- c) Esquemas de ordenamiento territorial (EOT): elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población inferior a los 30.000 habitantes (artículo 9).

En conclusión, los POT son formulados y adoptados por los municipios y distritos para reglamentar detalladamente y optimizar los usos del suelo en las áreas urbanas, de expansión y rurales según las leyes y en armonía con las políticas nacionales, los planes departamentales y metropolitanos (Ley 388, 1997, artículo

7). Los POT deben contener tres (3) componentes, el primero de ellos es el general, que contiene los objetivos, estrategias y contenidos estructurales de largo plazo; el siguiente componente es el urbano, el cual incluye las políticas, acciones, programas y normas que conducen y administran el desarrollo físico urbano; el último componente es el rural, el cual contiene las políticas, acciones, programas y normas que orientan y garantizan la adecuada interacción entre el área rural y urbana (Molina & Albarracín, 2008).

Existen tres (3) tipos de instrumentos que permiten a los municipios hacer operativos los Planes de Ordenamiento Territorial. La primera categoría consiste en los instrumentos de planificación, la cual; según la Universidad Nacional de Colombia & Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (2017), tiene como finalidad definir de manera específica las acciones urbanísticas y las condiciones para ejecutar las actuaciones urbanísticas en un territorio en particular. Contiene los planes parciales, las unidades de actuación urbanística y los mismos POT. Dentro de este último se encuentra el programa de ejecución, el cual contiene los programas y proyectos con su respectivo cronograma de ejecución, según el corto, mediano y largo plazo y una aproximación al presupuesto necesario para poner los proyectos en marcha (p. 143).

Los instrumentos de gestión permiten el acceso al suelo por parte de los municipios o facilitan la actuación de privados en suelos específicos o aquellos determinados en el ordenamiento. Finalmente, los instrumentos de financiación son aquellos que hacen posible la consecución de recursos económicos para la ejecución de los proyectos.

Planificación del POT: De acuerdo al Decreto 879 (1998), el proceso de planificación del ordenamiento territorial se consigna en los siguientes documentos, que a su vez hacen parte del POT:

Documento técnico de soporte. Contiene el desarrollo, la descripción y la aplicación de los distintos procesos técnicos empleados para la formulación del Plan.

Este documento incluirá como mínimo las siguientes partes:

1. La planificación, referida a la planificación territorial del municipio o distrito en los tres (3) componentes: general, urbano y rural, sobre las cuales se soportan las definiciones y decisiones de ordenamiento que incorpora el Plan.

2. Los planos generales, que corresponden a los documentos gráficos del Plan de Ordenamiento Territorial e incorporan e ilustran todos los temas que componen el análisis espacial del territorio y el modelo de ocupación adoptado.

3. La gestión y financiación, que contiene la formulación y adopción de los instrumentos, y procesos de implementación del Plan.

4. El programa de ejecución, que define con carácter obligatorio las actuaciones que se realizarán en el corto plazo por parte de la administración municipal o distrital y expone las prioridades, la programación de actividades, las entidades responsables, los recursos respectivos y el esquema de gestión, financiación, ejecución y seguimiento de esas iniciativas en concordancia con el plan de inversiones del municipio o distrito.

Documento resumen. El Plan de Ordenamiento Territorial deberá tener un documento de resumen o memoria explicativa como medio de divulgación y socialización para que la ciudadanía conozca la síntesis y conclusiones generales del mismo. La memoria debe contener una explicación didáctica de los objetivos, estrategias y políticas del Plan y de las principales líneas de acción emanadas de sus diagnósticos, de forma tal que se presenten sintéticamente los problemas a resolver y las propuestas para la organización del territorio urbano y rural.

Acuerdo que adopta el Plan. El acuerdo que adopta el Plan aprobará en toda su extensión el documento técnico de soporte y los planos generales (Artículo 18 – 20).

Revisión de los Planes de Ordenamiento Territorial: Existen tres (3) tipos de revisiones de los contenidos de los POT que los Concejos municipales o distritales, por iniciativa del alcalde, pueden iniciar. La primera de ellas llamada “ordinaria”, consiste en la “revisión y ajuste de los contenidos de largo, mediano o corto plazo

de los POT, siempre y cuando haya vencido el término de vigencia de cada uno de ellos, según lo establecido en dichos planes” (Decreto 4002, 2004, artículo 5).

La siguiente tiene lugar por razones excepcionales de interés público y, o fuerza mayor o caso fortuito. El Decreto 4002 de 2004 enuncia:

Serán circunstancias de excepcional interés público, o de fuerza mayor o caso fortuito, que justifiquen la revisión del Plan de Ordenamiento las siguientes:

a) La declaratoria de desastre o calamidad pública de que tratan los artículos 18 y 48 del Decreto Ley 919 de 1989, por la ocurrencia súbita de desastres de origen natural o antrópico.

b) Los resultados de estudios técnicos detallados sobre amenazas, riesgos y vulnerabilidad que justifiquen la recalificación de áreas de riesgo no mitigable y otras condiciones de restricción diferentes de las originalmente adoptadas en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente (Artículo 5).

Finalmente, el Decreto 4002 de 2004 sustenta la modificación excepcional de normas urbanísticas de la siguiente manera:

La modificación excepcional de alguna o algunas de las normas urbanísticas de carácter estructural o general del Plan de Ordenamiento Territorial, que tengan por objeto asegurar la consecución de los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo definidas en los componentes General y Urbano del Plan de Ordenamiento Territorial, podrá emprenderse en cualquier momento, a iniciativa del Alcalde municipal o distrital, siempre y cuando se demuestren y soporten técnicamente los motivos que dan lugar a su modificación (Artículo 6).

Las revisiones se efectuarán según los criterios contenidos en el artículo 28 de la Ley 388 de 1997.

La ejecución de los planes de diferente carácter se lleva a cabo a través de los proyectos, y de alguna manera el impacto de los planes depende de la identificación, formulación y ejecución de los proyectos que lo conforman. Dado lo anterior, continuamos con la definición del concepto proyecto.

Proyecto: Es definido por varios autores como un esfuerzo que tiene implícita la ejecución de un conjunto de actividades relacionadas en un período de tiempo, que utiliza eficazmente unos recursos para finalmente crear un único producto, servicio o para obtener un resultado (Chamoun, 2002, p.27; Charvat, 2003, p.8; Gido y Clements, 2007, p. 4-5; PMI, 2017, p. 4-5) . Los proyectos tienen un marco de tiempo específico, una duración finita, es decir, tienen un fecha de inicio y una fecha final; son únicos e involucran cierto grado de incertidumbre debido a las suposiciones y estimaciones que se deben asumir en cuanto a duración y costos de actividades, así como también por la disponibilidad de recursos (Guido y Clements, 2007, p. 4-5).

Algunos autores manifiestan que los proyectos constituyen la unidad operativa del desarrollo nacional, regional, local e institucional; nacen como ideas que buscan la solución de problemas y/o necesidades sentidas por la población, o que surgen también con el objeto de aprovechar una oportunidad (Miranda, 2000, p.28; Sapag y Sapag, 2008, p. 1-2; Méndez, 2012, p. 4-5). En el caso de los POT, el Decreto 879 (1998), establece:

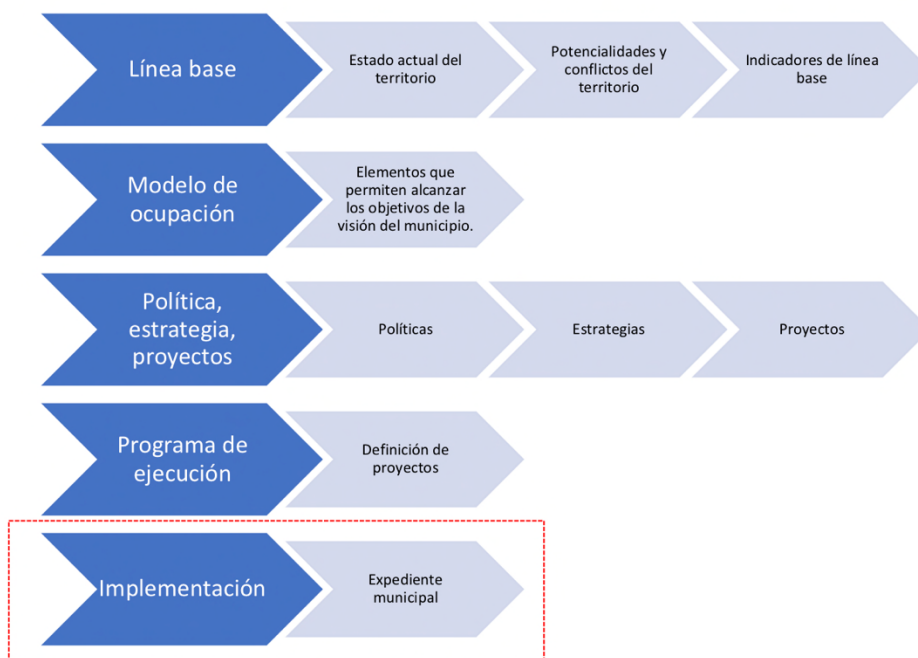
Los planes de ordenamiento territorial tendrán un programa de ejecución que define con carácter obligatorio las actuaciones sobre el territorio previstas en aquel durante el período de la correspondiente administración municipal o distrital, de acuerdo con lo definido en el plan de desarrollo, señalando los proyectos prioritarios, la programación de actividades, las entidades responsables y los recursos respectivos. El programa de ejecución se integrará al plan de inversiones del plan de desarrollo de tal manera que conjuntamente con este sea puesto a consideración del concejo por el alcalde para su aprobación mediante acuerdo y su vigencia se ajustará a los períodos de las administraciones municipales y distritales.

Finalmente, los proyectos definidos e incluidos dentro del programa de ejecución de los POT, logran considerarse proyectos de inversión cuando son aprobados por el concejo municipal, en conjunto con el plan de inversiones de los planes de desarrollo municipal (Artículo 7).

5. MÉTODO DE SOLUCIÓN

El proceso metodológico que permite la identificación y definición de programas y proyectos que materializan el modelo de ocupación del municipio de Jericó, bajo el componente natural, tiene las siguientes fases: identificación línea base; construcción del modelo de ocupación; definición de políticas, estrategias y proyectos; programa de ejecución; y finalmente, un componente muy importante, pero que se encuentra por fuera del alcance del proceso de revisión y ajuste de un Plan de Ordenamiento Territorial y por lo tanto de este trabajo de grado, como es el componente de implementación. Este último, es en el que se ejecutan todos los programas y proyectos identificados y definidos previamente y donde es posible, por parte de la administración municipal, realizar el seguimiento, control y evaluación a los proyectos mediante el desarrollo del expediente municipal. A continuación, en la Figura 1 se muestran cada una de las fases que intervienen en el proceso de definición de programas y proyectos.

Figura 1. Fases del proceso metodológico



5.1 LÍNEA BASE

A partir del levantamiento de información primaria, mediante el uso de sensores remotos y visitas de campo, así como la recolección y análisis de información

secundaria existente, se construye la línea base del territorio, haciendo énfasis en el componente natural. En esta etapa, mediante la identificación de indicadores de línea base y con el desarrollo de la matriz de Debilidades Oportunidades Fortalezas y Amenazas (DOFA), es posible la determinación del estado actual del territorio y por consiguiente la determinación de conflictos y potencialidades de este componente dentro del territorio.

Los indicadores de línea base identificados en esta fase corresponden a valores que describen la situación inicial de variables de interés que se toman como puntos de partida para evaluar y dar seguimiento posteriormente en la fase de ejecución. Para este trabajo se utilizarán indicadores para las siguientes variables del componente natural:

1. Coberturas del suelo
2. Usos actuales del suelo
3. Capacidad de uso del suelo
4. Conflictos de uso del suelo
5. Áreas de especial importancia ecosistémica

5.2 MODELO DE OCUPACIÓN

La Ley 388 de 1997, enuncia lo siguiente respecto al modelo de ocupación:

El modelo de ocupación del territorio establece la estructura urbano-rural e intraurbana, que fija de manera general la estrategia de localización y distribución espacial de las actividades, determina las grandes infraestructuras requeridas para soportar estas actividades y establece las características de los sistemas de comunicación vial que garantizarán la fluida interacción entre aquellas actividades espacialmente separadas (Artículo 12 parágrafo 1).

Partiendo de una visión sistémica del territorio, el modelo de ocupación propicia la articulación de los distintos subsistemas y escalas en las que discurren las

dinámicas territoriales del municipio de Jericó. El modelo desarrolla el imaginario del territorio desde las perspectivas de la administración municipal y la comunidad, soportado además en los lineamientos técnicos identificados en la línea base y haciendo visibles los elementos físicos que permiten alcanzar los objetivos de dicha visión. Para el caso particular de este trabajo de grado se profundiza en la importancia de conservar y proteger el medio ambiente, la cultura y formas de vida campesina de los habitantes de Jericó, a través de la descripción de los elementos del modelo de ocupación, haciendo énfasis en el componente natural.

5.3 POLÍTICA, ESTRATEGIA Y PROYECTOS

Una vez se tiene contextualizado el modelo de ocupación, se procede a definir las políticas, estrategias y proyectos que se constituyen en instrumentos que permiten viabilizar o hacer operativo el Plan de Ordenamiento Territorial. Las políticas y estrategias propuestas como instrumento deben estar articuladas con aquellas existentes de orden regional, departamental y nacional.

A los métodos y procedimientos de carácter administrativo, financiero y de gestión, con los que dispone un municipio para hacer operativo su POT se les llama instrumentos. Existen tres (3) tipos de instrumentos con los cuales se pretende generar un suelo urbanizado y definir sistemas estructurantes que soporten las actividades propias de un territorio, además la viabilización de mecanismos para la consecución de recursos y la materialización de las intervenciones propuestas en los POT.

INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN:

Según la Universidad Nacional de Colombia & Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (2017), estos instrumentos tienen como finalidad “definir de manera específica las acciones urbanísticas y las condiciones para ejecutar actuaciones urbanísticas en un territorio determinado, como desarrollo de las normas del POT en ciertos sectores del municipio o distrito y complementan la planeación general establecida por este” (p. 143).

INSTRUMENTOS DE GESTIÓN:

Mediante la implementación de estos instrumentos se logra el acceso al suelo por parte de los municipios o facilitan la actuación por parte de los privados en un suelo específico o determinado en el ordenamiento, por ejemplo, la integración inmobiliaria, cooperación entre partícipes, bancos de tierra, entre otros.

INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN:

Son los instrumentos mediante los cuales es posible la consecución de recursos económicos para ejecutar e implementar los proyectos definidos en el programa de ejecución del POT.

Los proyectos se convierten en un instrumento de planeación dado que permiten materializar el POT, pero también luego de ser incluidos en el programa de ejecución y ser este adoptado por el concejo municipal, pueden ser asumidos como un instrumento de gestión, ya que la administración municipal puede determinar los recursos que se deben gestionar para su desarrollo, cuáles son los actores que pueden optar por esos recursos y cuáles son finalmente los beneficiarios de la puesta en marcha de estos.

5.4 PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Posteriormente se construye el programa de ejecución, el cual contiene todas las actuaciones previstas (proyectos) sobre el territorio que fueron definidas en las políticas y estrategias para el período de vigencia del POT. En este programa de ejecución se señalan los proyectos prioritarios, se define la programación de las actividades de cada uno de ellos, se identifican las entidades responsables, los recursos respectivos, así como las posibles fuentes de financiación. El programa de ejecución se debe integrar al plan de inversiones del plan de desarrollo para ser puestos en consideración del concejo municipal por parte del alcalde y lograr la aprobación mediante acuerdo (Decreto 879 de 1998, Artículo 7). Por lo anterior, los proyectos adquieren una gran importancia dentro del ordenamiento territorial, pues se convierten en instrumentos o herramientas mediante los cuales se concretan las transformaciones físicas del territorio.

Para el caso de este trabajo de grado y debido a su alcance, el programa de ejecución estará constituido por las políticas, estrategias y proyectos con énfasis en el componente natural. De igual manera, en esta fase se definirán los indicadores que permitirán medir el avance de las actividades de los proyectos, así como los resultados obtenidos con la ejecución de cada uno de ellos.

5.5 FASE DE IMPLEMENTACIÓN

Esta fase no está contenida en la formulación de un POT, ya que la puesta en marcha de los proyectos se lleva a cabo por parte de la administración municipal en cada período de mandato, luego de que sea acordado el programa de ejecución e incluido en el plan de inversiones del plan de desarrollo. Es en este momento donde realmente se puede hacer seguimiento al desarrollo de los proyectos, así como al cumplimiento de los objetivos planteados en cada uno de ellos. Lo anterior se logra mediante el uso de los indicadores de seguimiento y de resultado definidos en el programa de ejecución del POT. A partir de estos indicadores el municipio puede llevar a cabo el expediente municipal, el cual actualmente es exigencia nacional y mediante el cual puede hacer seguimiento y evaluación permanente del POT.

6. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

El sistema estructurante natural corresponde al conjunto de los elementos naturales que soportan y articulan el territorio en general, los cuales son fundamentales para su desarrollo y funcionamiento físico; además permiten el desarrollo y sostenimiento de los procesos ecológicos y la oferta de servicios ecosistémicos que favorecen el bienestar de las comunidades asentadas en el territorio. Este sistema está conformado por las coberturas terrestres que definen los usos actuales del suelo; la capacidad de uso del suelo, el cual describe la aptitud del suelo según sus limitaciones; y finalmente los elementos de la Estructura Ecológica Principal del municipio, como son las áreas protegidas, las áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad y las áreas de especial importancia ecosistémica.

6.1 COBERTURAS DEL SUELO

Mediante la interpretación, utilizando la leyenda de Corine Land Cover (CLC) adaptada para Colombia (IDEAM, 2010) del mosaico de imágenes de alta resolución descargadas de Google Earth, se determinaron las coberturas terrestres del municipio de Jericó para el período comprendido entre los años 2015 y 2018. Las coberturas terrestres identificadas mediante las imágenes satelitales fueron verificadas mediante trabajo de campo a inicios del año 2019. Los resultados del procesamiento de imágenes satelitales se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Superficie y porcentajes de las coberturas terrestres identificadas en el municipio de Jericó

Código CLC	Categoría	Área (ha)	%
1	TERRITORIOS ARTIFICIALIZADOS	160,37	0,7%
1.1	Zonas urbanizadas	101,49	0,5%
1.1.1	Tejido urbano continuo	83,21	0,4%
1.1.2	Tejido urbano discontinuo	18,28	0,1%
1.2	Zonas industriales o comerciales y redes de comunicación	58,40	0,3%
1.2.1	Zonas industriales o comerciales	0,98	0,005%
1.2.2	Red vial, ferroviaria y terrenos asociados	57,42	0,3%
1.4	Zonas verdes artificializadas, no agrícolas	0,48	0,002%
1.4.1	Zonas verdes urbanas	0,48	0,002%
2	TERRITORIOS AGRÍCOLAS	11.556,7	53,5%
2.2	Cultivos permanentes	2.282,78	10,6%
2.2.2	Cultivos permanentes arbustivos	1.807,85	8,4%
2.2.3	Cultivos permanentes arbóreos	415,28	1,9%
2.2.4	Cultivos agroforestales	36,63	0,2%
2.2.5	Cultivos confinados	23,02	0,1%
2.3	Pastos	9.195,24	42,6%
2.3.1	Pastos limpios	4.015,33	18,6%
2.3.2	Pastos arbolados	4.510,00	20,9%
2.3.3	Pastos enmalezados	669,91	3,1%
2.4	Áreas agrícolas heterogéneas	78,68	0,4%
2.4.1	Mosaico de cultivos	34,35	0,2%
2.4.3	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	27,01	0,1%
2.4.5	Mosaico de cultivos y espacios naturales	17,32	0,1%
3	BOSQUES Y ÁREAS SEMINATURALES	9.768,37	45,2%
3.1	Bosques	8.957,06	41,5%
3.1.1	Bosques densos	1.544,76	7,1%
3.1.3	Bosque fragmentado	2.392,16	11,1%
3.1.4	Bosque de galería o ripario	2.040,04	9,4%
3.1.5	Plantación forestal	2.980,09	13,8%
3.2	Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva	810,26	3,7%
3.2.3	Vegetación Secundaria o en Transición	810,26	3,7%
3.3	Áreas Abiertas, sin o con poca vegetación	1,05	0,005%
3.3.4	Zonas quemadas	1,05	0,005%
5	SUPERFICIES DE AGUA	122,95	0,6%

5.1	Aguas continentales	122,95	0,6%
5.1.1	Ríos (50m)	117,35	0,5%
5.1.2	Lagunas, lagos, ciénagas naturales	0,1	0,0005%
5.1.4	Cuerpos de agua artificiales	5,5	0,03%
TOTAL		21.608,38	100,00%

Fuente: elaboración propia

De la anterior tabla podemos concluir que el 53,5% de la superficie total del municipio está establecida en territorios agrícolas, donde sobresalen los pastos en las categorías de limpios, arbolados y enmalezados como las categorías con mayor extensión en el municipio (42,6%). También es importante decir que el 45,2% del territorio está cubierto con coberturas boscosas, donde predominan las de bosque natural, como el bosque denso, fragmentado y ripario con el 27,6%; mientras que las plantaciones forestales con objeto productivo de especies *Pinus patula*, *Pinus tecunumanii* y *Eucaliptus grandis*) ocupan el 13,8% del territorio.

6.2 USOS ACTUALES DEL SUELO

El Municipio de Jericó tradicionalmente se ha caracterizado por ser un territorio ganadero, siendo este uso el predominante desde el primer imaginario del municipio. La zona de arriba (zona templada y fría) era considerada como el área de levante del ganado y la zona cálida, es decir la aledaña al río Cauca, como la zona perfecta para el engorde de este. Se encontró que el uso pecuario predomina en el municipio y ocupa el 42,4% de su superficie. Con el pasar de los años este uso fue cediendo terreno a la agricultura, donde el cultivo de café fue ampliándose principalmente en los terrenos más planos y en la zona cercana al escarpe hacia el cañón del río Cauca. Este cultivo establecido en casi todos los municipios del suroeste del departamento se ha mantenido en el municipio, a tal punto que su población identifica esta labor como la predominante y como aquella que les ha otorgado su idiosincrasia. Actualmente, el cultivo de café es el uso agrícola predominante, al ocupar una extensión aproximada de 1.923 ha, que corresponde al 8,9% de la superficie total. La comunidad manifiesta que en los últimos años el municipio ha experimentado el ingreso de varios tipos de cultivos, según el piso térmico: en la zona más fría, que corresponde a los terrenos más altos del municipio, se han establecido plantaciones forestales como principal uso, de igual manera se han sembrado superficies con papa (no en la actualidad), tomate de árbol (no observado), tomate chonto y gulupa, estas últimas bajo infraestructuras de invernaderos por la exigencia en el cuidado, y últimamente ha tomado mucha fuerza

el establecimiento de cultivos de aguacate hass en zonas de ladera y en los sistemas colinados. Este último cultivo en el momento del análisis presentó un área establecida de 320 ha, pero se conoció, por parte de la comunidad, que aproximadamente 1.500 ha con uso pecuario, han sido adquiridas principalmente con el fin de establecer este cultivo arbóreo. En este piso térmico también es usual encontrar superficies considerables bajo el uso de ganadería extensiva. Sobresale la extensión ocupada por las plantaciones forestales productoras en el municipio, donde actualmente sobrepasan la superficie establecida con café (2.980 ha, que equivalen al 13,8% del territorio).

La zona templada ofrece una amplia variedad de cultivos, donde predomina el café, en algunas partes en asocio con árboles frutales, maderables como el nogal, plátano y/o banano. En esta zona también se pueden observar cultivos de aguacate hass y lulo, al igual que amplias zonas con uso de ganadería extensiva doble propósito que ocupan la mayor parte de este piso térmico. Finalmente, en el piso térmico caliente correspondiente a la zona aledaña al Río Cauca, la ganadería extensiva de engorde es la actividad predominante, seguida por algunos cultivos de cítricos y frutales. En los últimos años esta zona ha ido cambiando su vocación productiva hacia la de veraneo, encontrándose cada vez más fincas de recreo y complejos recreacionales.

Un uso actual del suelo de gran importancia en el municipio por su objetivo de conservación y protección de ecosistemas naturales es el referente a los bosques naturales y seminaturales. Este uso ocupa casi la tercera parte del municipio (31,4%) y se encuentra localizado principalmente en las áreas protegidas declaradas como el DMI de los Recursos Naturales Renovables Cuchilla Jardín – Támesis, el DMI de los Recursos Naturales Renovables Nubes – Trocha – Capota y en las áreas priorizadas para la conservación de la biodiversidad, como es el Escarpe Jericó – Támesis y el bosque seco tropical.

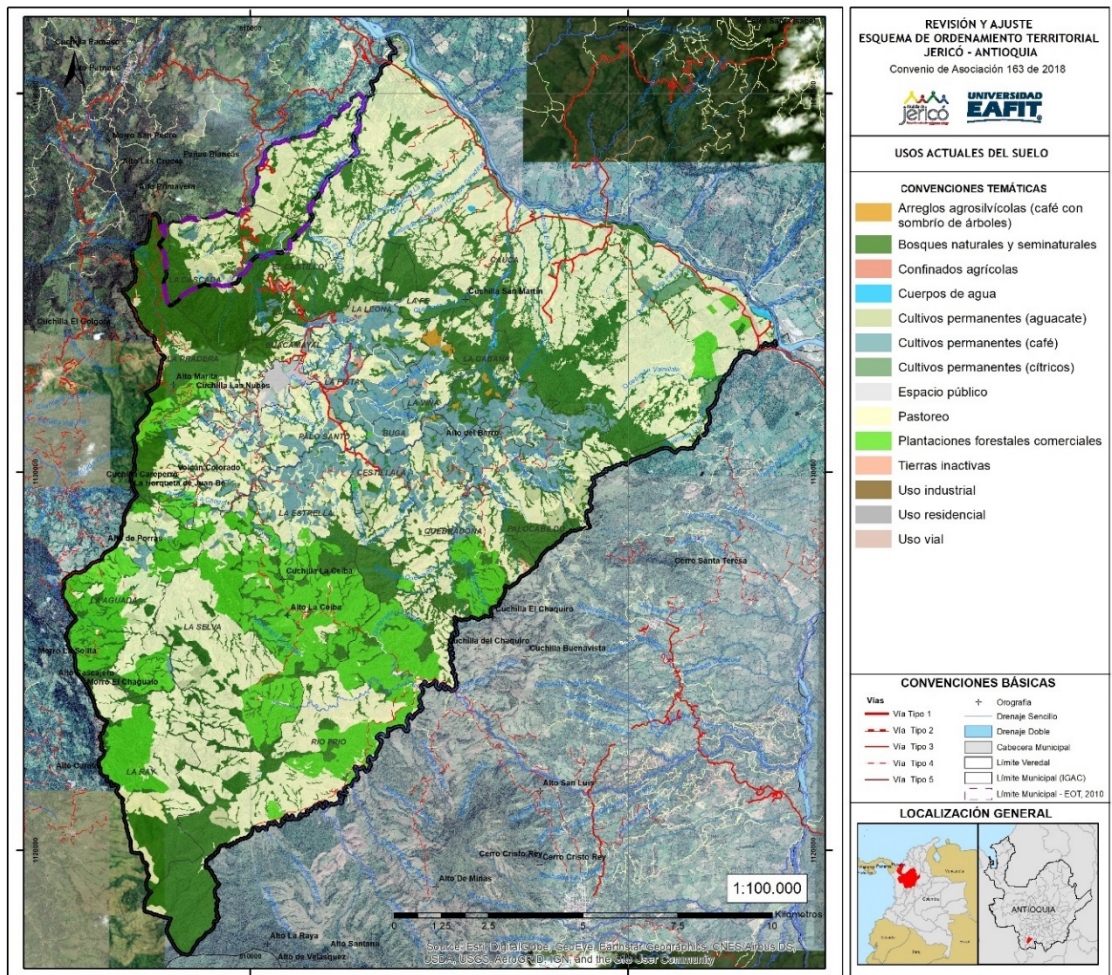
Tomando como insumo las coberturas terrestres identificadas en el municipio y con el uso de la leyenda de usos agropecuarios del suelo a escalas mayores a 1:25.000, se identifican las categorías de uso del suelo (IGAC & UPRA, 2015). A continuación, en la Tabla 2, se describe el panorama actual sobre los usos del suelo y posteriormente en la Figura 2 se presenta el mapa de Usos actuales del suelo en el municipio de Jericó.

Tabla 2. Usos actuales del suelo en el municipio de Jericó

Categoría	Área (ha)	%
USO AGRÍCOLA	2.389,12	11,1%
Arreglo agrosilvícolas (café con sombrío de árboles)	36,63	0,2%
Confinados agrícolas	23,02	0,1%
Cultivos permanentes (aguacate)	320,12	1,5%
Cultivos permanentes (café)	1.886,53	8,7%
Cultivos permanentes (cítricos)	122,83	0,6%
Tierras inactivas	1,05	0,005%
USO PECUARIO	9.167,58	42,4%
Pastoreo	9.167,58	42,4%
USO FORESTAL	2.980,09	13,8%
Plantaciones forestales comerciales	2.980,09	13,8%
USO FORESTAL PROTECTOR	6.787,23	31,4%
Bosques naturales y seminaturales	6.787,23	31,4%
OTROS USOS	283,40	1,3%
Uso industrial	0,98	0,005%
Uso residencial	101,48	0,5%
Uso vial	57,42	0,3%
Espacio público	0,48	0,002%
Cuerpos de agua	122,95	0,6%
TOTAL	21.608,38	100%

Fuente: elaboración propia

Figura 2. Usos actuales del suelo en el municipio de Jericó



Fuente: elaboración propia

6.3 CAPACIDAD DE USO DEL SUELO

La capacidad de uso de las tierras es definida por IGAC, Gobernación de Antioquia & Corantioquia (2011) como: “la agrupación de suelos con características similares para producir determinados cultivos, pastos o bosques, y para realizar labores agrícolas semejantes, por periodos largos, en forma sostenible” (p. 185). El objetivo fundamental de la agrupación se centra en que los usos agrícolas, pecuarios y forestales no solo se lleven a efecto en tierras con esas aptitudes, sino que se desarrollen sin degradarlas. Estos grupos se definen según las variables pendiente, erosión, humedad, suelo y clima; el grado de similitud se obtiene a medida que disminuye la variación de estas variables para los diferentes usos. La agrupación

por capacidad no es una clasificación para cultivos específicos, sino para grupos de cultivos, y no tiene en cuenta la rentabilidad del uso.

En el municipio de Jericó se identificaron las clases agrológicas 4, 5, 6, 7 y 8. La clase predominante es la 6, con un 47,9% respecto a la superficie total del municipio; la siguen las clases 7 y 4, con un porcentaje respecto al municipio de 27 y 14,4%, respectivamente.

Existen grupos de manejo con aptitudes del suelo similares, en las cuales se puede diferir en el tipo de recomendación de manejo que se sugiere. Con el objeto de obtener categorías más amplias de usos potenciales del suelo, se agrupan estos grupos de manejo según los siguientes usos (Tabla 3).

Tabla 3. Capacidad de uso del suelo y superficie ocupada respecto al área total del municipio de Jericó

Categoría	Descripción	Área (ha)	%
Uso agrícola	Uso del suelo sin o con pocas limitaciones para la agricultura, se incluyen los cultivos transitorios semiintensivos.	119,2	0,55
Ganadería extensiva	Uso pecuario, donde es necesaria la implementación de buenas prácticas, como la siembra de pastos de buena capacidad nutritiva, rotación de potreros y eliminación de malezas.	45,1	0,21
Uso agroforestal	Corresponde a un arreglo entre cultivos agrícolas y árboles con el objetivo de mejorar y conservar el suelo mediante el aumento de materia orgánica, fijación de nitrógeno atmosférico, reciclaje de nutrientes, modificación del microclima del cultivo, entre otras.	7.313,5	33,85
Uso agropastoril	Corresponde al arreglo entre cultivos y pastos de corte. En el municipio se propone el arreglo entre cítricos y pastos de corte.	47,67	0,22
Uso silvopastoril	Corresponde al arreglo entre árboles y/o arbustos con pastos de pastoreo o pastos de corte que permiten incrementar la productividad animal y generar una serie de servicios ambientales, como la captura y almacenamiento de carbono, conservación de la biodiversidad, regulación hídrica, prevención de la erosión y compactación del suelo, entre otros.	105,29	0,49
Uso agrosilvopastoril	Se refieren al manejo integrado de cultivos agrícolas en asocio con árboles y/o arbustos, así como también con pastos para pastoreo y engorde. Al igual que los sistemas	3.926,25	18,17

	silvopastoriles, este arreglo pretende mejorar y conservar el recurso suelo, evitando a toda costa las pérdidas por erosión y por compactación producto de la actividad ganadera y ausencia de cobertura vegetal protectora.		
Uso forestal productor	Pertencen a áreas con potencial para el establecimiento de plantaciones forestales con fines comerciales.	1.919,96	8,89
Uso forestal protector - productor	Son áreas destinadas al establecimiento de sistemas forestales con fines de conservación de suelos, pero también con fines de producción comercial.	5.844,83	27,05
Uso de conservación - protección	Corresponden a zonas destinadas especialmente a la conservación, protección y recuperación de los recursos naturales y en especial al agua y la regulación hídrica. En general en estas áreas no se debe desarrollar ningún tipo de actividad económica diferente a la recuperación, protección y conservación del bosque protector.	2.081,7	9,63
Río	Superficie correspondiente al río Piedras	114,62	0,53
Zona urbana	Superficie correspondiente a la cabecera urbana del municipio de Jericó	90,26	0,42
TOTAL		21.608,38	100%

Fuente: elaboración propia

En conclusión, en el municipio de Jericó predominan suelos con limitaciones referentes a pendientes, erosión y pedregosidad superficial que condicionan el uso a intensas prácticas de manejo y de conservación para lograr rendimientos aceptables referente a las actividades agrícolas y ganaderas. Por este motivo, los arreglos agroforestales y agrosilvopastoriles, que buscan establecer e implementar prácticas intensas de conservación del suelo, son los usos potenciales que predominan en el territorio (52%). Los usos forestales protector – productor, forestal productor y forestal de conservación, son aptos para el 45,6% del territorio, mientras que los usos intensivos de agricultura y ganadería solo son aptos para el 0,8% del territorio.

6.4 DMI DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES CUCHILLA JARDÍN - TÁMESIS

Es definido como un sistema montañoso en el cual tienen lugar los nacimientos de una densa red de fuentes hídricas que abastecen un gran número de acueductos veredales y municipales, y que fue declarada y alinderada a partir del Acuerdo 316 de 2009, para posteriormente ser realinderada y adoptar su Plan Integral de Manejo

mediante el Acuerdo 384 de 2011. Esta área protegida posee ecosistemas estratégicos que se conectan con la Reserva Forestal Protectora Regional Farallones del Citará, lo cual permite crear corredores biológicos y fortalecer los procesos de protección de zonas prioritarias para conservación; se encuentran comunidades vegetales de los ecosistemas de bosques húmedo y muy húmedo premontano (bh-PM y bmh-PM) y bosque muy húmedo montano (bmh-M), las cuales tienen asociados especies de importancia para la conservación por su alta vulnerabilidad como el oso andino, loro orejiamarillo, gallito de roca, entre otros. Este DMI, según el Acuerdo 384 (2011), tiene una extensión total de 28.061 ha, de las cuales 3.740,8 ha se encuentran dentro del municipio de Jericó en las veredas La Selva, La Raya y Río Frío (Artículo 1). Para el caso del municipio de Jericó se encuentran las siguientes categorías de ordenamiento:

- *Preservación*: acción encaminada a garantizar la perpetuidad de los recursos naturales dentro del DMI.
- *Recuperación para la preservación*: actividades humanas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales originales de la zona.
- *Recuperación para la producción*: actividades humanas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales que permitan el aprovechamiento sostenible de los recursos de la zona.

6.5 DMI DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVALES NUBES - TROCHA – CAPOTA

El Acuerdo 352 (2010) declara, reserva y alindera como DMI de los Recursos Naturales Renovables Nubes – Trocha – Capota una superficie de 4.183,9 hectáreas, de las cuales 3.020,6 ha se encuentran en el municipio de Jericó, 627,7 ha en Tarso y 535,7 ha en Pueblorrico (Artículo 1). Posteriormente, el Acuerdo 372 de 2010 aprueba el Plan Integral de Manejo.

Este DMI es de especial importancia ambiental ya que permite el mantenimiento de procesos ecológicos en el ámbito local; cuenta además con un corredor biológico hasta el Río Cauca y contribuye de manera fundamental a dar sentido estratégico y viabilidad social y ecosistémica a otras áreas y figuras de conservación propuestas por otras autoridades ambientales, y que, a su vez, hacen parte de los Sistemas Regionales y Nacionales de Áreas Protegidas. Además de lo anterior, en la zona del DMI nacen varias fuentes hídricas que abastecen acueductos veredales de los municipios de Tarso, Jericó y Pueblorrico. Este Plan de Manejo define las siguientes categorías de ordenamiento para la superficie contenida en el municipio de Jericó:

- *Preservación*: para las zonas de oferta de bienes y servicios ambientales y para la zona de especial interés ambiental y paisajístico, con el objeto de garantizar la perpetuidad de los recursos naturales renovables.
- *Recuperación para la producción*: actividades humanas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales que permitan el aprovechamiento sostenible de los recursos de la zona.

6.6 RESERVA DE RECURSOS NATURALES DE LA ZONA RIBEREÑA DEL RÍO CAUCA EN EL TERRITORIO ANTIOQUEÑO

Con la idea de conservar los suelos agrícolas, en especial los de la cuenca del Río Cauca mediante prácticas agropecuarias adecuadas; los relictos de bosque nativos presentes en la zona aledaña al río; con el objeto de proteger la franja del río para desarrollos viales, obras de infraestructura de vertimientos de desechos, aprovechamientos, entre otros; y de alguna manera monitorear las explotaciones mineras ilegales e inadecuadas presentes en la franja, se declara mediante el Acuerdo 17 de 1996 del Consejo Directivo de CORANTIOQUIA, una franja de un (1) kilómetro a partir de las márgenes izquierda y derecha del río.

Según la finalidad con la que fue creada esta figura de área protegida, se requieren diferentes criterios de manejo, siendo el uso forestal protector el principal a considerarse dentro de la superficie de la reserva. Según los usos permitidos en el Acuerdo 17 (1996), se requieren manejos bajo criterios de buenas prácticas agrícolas y pecuarias, las cuales permitan conservar el suelo, así como garantizar el aprovechamiento más adecuado del recurso en torno a las actividades tradicionales de la población del municipio. Se pretende de igual manera recuperar la zona de retiro del río Cauca mediante actividades de reforestación con especies nativas, en áreas que actualmente presentan uso pecuario mediante la ejecución de los proyectos. Se permitirá el crecimiento espontáneo de la vegetación secundaria en la zona de retiro a las corrientes hídricas mediante medidas de restauración (pasiva y activa). Se prohíbe la intervención y tala de los bosques riparios y demás relictos de bosque en el área de la reserva.

6.7 ÁREA PRIORITARIA PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD ESCARPE JERICÓ – TÁMESIS

Las áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad en superficies que la autoridad ambiental (Corantioquia) ha decidido, dada su importancia ambiental para el territorio, promover para ser incluidas en el Sistema de Áreas protegidas en el corto y mediano plazo.

El Escarpe Jericó – Támesis, está localizado en las veredas Cauca, La Soledad, La Hermosa, La Cabaña, San Ramón, La Fe, La Leona, El Castillo, La Sola y Guacamayal y ocupa un área dentro del municipio de 2.372,4 ha (10,98% del área total del municipio). Dadas las limitaciones existentes en cuanto al relieve en la zona del escarpe (pendientes mayores al 100%), el uso principal propuesto es el forestal protector. Este uso garantiza la conservación de los suelos y la conectividad ecológica entre los relictos de bosque de la Reserva de los Recursos Naturales de la Zona Ribereña del Río Cauca en el territorio antioqueño y las coberturas boscosas de los DMI de los Recursos Naturales Renovables Cuchilla Jardín – Támesis y Nubes – Trocha – Capota en las zonas más altas del municipio. Según las coberturas existentes en la zona del escarpe son necesarios dos (2) criterios de manejo. El primero de ellos consiste en medidas de conservación y preservación de 714,3 ha, que se encuentran cubiertas por bosques densos, fragmentados y riparios. El otro criterio de manejo consiste en la conversión al uso forestal protector de aproximadamente 650 ha, que se encuentran actualmente con usos agropecuarios y cobertura de vegetación secundaria o en transición, mediante acciones de restauración, con el objeto de garantizar el crecimiento espontáneo de vegetación boscosa.

Son permitidas las actividades de investigación biológica y/o ecológica con el respectivo permiso para investigación según Capítulo 5 del Decreto 1076 (2015), sin implicar la extracción de especies endémicas, con algún grado de vulnerabilidad o en peligro de extinción. De igual manera se permiten las actividades recreativas pasivas de bajo impacto, como el avistamiento de fauna y flora silvestre y caminatas por caminos existentes.

6.8 ÁREA PRIORITARIA PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD BOSQUE SECO TROPICAL

El bosque seco tropical presente en la jurisdicción de Corantioquia, es categorizado como área prioritaria para la conservación de la biodiversidad debido, entre otras cosas, a que es uno de los ecosistemas más amenazados en el contexto nacional, principalmente por la expansión de la frontera agropecuaria, aunque cada vez más se presentan presiones de los sectores mineros y de generación de energía (hidroeléctrico); es un ecosistema de vital importancia para la conservación de especies endémicas, la regulación de ciclo de nutrientes y el agua; cumple funciones de regulación climática; y permite la prestación de servicios de polinización y dispersión de semillas (Balvanera et al. 2011 citado por IAvH & Corantioquia, 2014).

En el municipio de Jericó se encuentran en las veredas Cauca y partes bajas de La Fe, El Castillo, La Soledad y La Cabaña, fragmentos de bosque seco tropical en una magnitud de 956 hectáreas. Estos fragmentos de bosque, en su mayoría, están asociados a las fuentes hídricas que desembocan en el Río Cauca y se encuentran en diferentes estados de intervención. Como medida de manejo y debido a la alta vulnerabilidad frente a los efectos del cambio climático, se recomiendan las acciones de conservación con el objetivo de mantener las áreas actuales y en lo posible, aumentarlas tendiendo hacia áreas redondeadas que presenten menor efecto de borde y que estén interconectadas entre sí. Sin embargo, dada la condición actual de fragmentación y degradación de este ecosistema, se reconoce a la restauración ecológica como la estrategia de conservación prioritaria para la gestión integral del bosque seco en el municipio de Jericó. El pago por servicios ambientales es asumido como una estrategia efectiva de conservación para este tipo de ecosistemas, el cual constituye un acuerdo voluntario entre propietarios, poseedores y ocupantes de áreas estratégicas que generan servicios ambientales e interesados de estos servicios, para desarrollar actividades de preservación y restauración en sus predios.

Son permitidas las actividades de investigación biológica y/o ecológica con el respectivo permiso para investigación según el Capítulo 5 del Decreto 1076 (2015), sin implicar la extracción de especies endémicas, con algún grado de vulnerabilidad o en peligro de extinción.

6.9 LAS ÁREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOSISTÉMICA

Según la definición que se encuentra en el Decreto 1077 (2015), esta categoría incluye las áreas de importancia ecosistémica, como páramos y subpáramos, nacimientos de agua, zonas de recarga de acuíferos, rondas hidráulicas de los cuerpos de agua, humedales, pantanos, lagos, lagunas, ciénagas, manglares y reservas de flora y fauna (Artículo 2.2.2.2.1.3).

A continuación, se identifican las áreas de especial importancia ecosistémica para el municipio de Jericó.

6.9.1 ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL SISTEMA HÍDRICO EN LA ZONA RURAL

CORANTIOQUIA debe proceder a la priorización para el acotamiento de las rondas hídricas según lo expuesto en la “Guía Técnica de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas en Colombia” adoptada mediante Resolución 0957 (2018). Entre tanto esta figura de protección se acoge, se asume lo dispuesto en el Decreto Ley 2811 (1974), referente a los retiros a fuentes de agua correspondientes a una faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta (30) metros de ancho (Artículo 83). De igual manera se consideran como áreas forestales protectoras, de conformidad con el Decreto 1449 (1977), los nacimientos, asumiendo mínimo cien (100) metros a la redonda a partir de la periferia y, una faja no inferior a treinta (30) metros de ancho paralela a las líneas de mareas máximas a cada lado de cauces y alrededor de lagos y depósitos de agua, las cuales se deben mantener en cobertura boscosa (Artículo 3).

El uso principal en el interior de las rondas hídricas, rondas de nacimientos y cuencas abastecedoras del suelo rural es el forestal protector. Las coberturas boscosas existentes en estos suelos deberán mantenerse mediante criterios de manejo de conservación y protección, y queda prohibida la intervención y tala de los relictos y fragmentos de bosques naturales existentes.

Por la presencia de coberturas de pastos, cultivos y vegetación secundaria en estados iniciales de sucesión dentro de las rondas de fuentes hídricas, se deben implementar acciones de restauración en una magnitud de 560,1 hectáreas, que permitan la conservación, recuperación y regulación del caudal hídrico, de la fauna y la flora local.

Las fuentes hídricas deben conservar su cauce natural y este no podrá modificarse (Decreto 2811 de 1974). En el caso de ser necesaria una desviación o rectificación del cauce, se deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente.

6.9.2 HUMEDAL DE MONTAÑA LAGUNA LA CASCADA

Es considerada como un ecosistema de importancia ambiental local y regional debido a los servicios ambientales prestados, como la regulación hídrica, estación de paso de aves migratorias, relaciones ecológicas e interacciones fauna y flora y oportunidad de desarrollar actividades de educación ambiental y ecoturismo. El espejo de agua de la laguna se encuentra en la parte baja del DMI de los Recursos Naturales Renovables Nubes – Trocha - Capota, inmerso sobre pastos naturales para pastoreo de ganado y cultivos de café en asocio con banano. Mediante este estudio se determinó que el área cubierta por el espejo de agua es de 3,5 ha.

6.9.3 HUMEDAL DE MONTAÑA ESPEJO DE LA MAMA

Está localizada en la parte alta (aproximadamente a 2.100 m.s.n.m.) de la vereda Vallejos. Anteriormente era frecuentada con el objeto de realizar actividades de pesca, pero últimamente se ha presentado la sedimentación la laguna, ocasionando así la disminución del espejo de agua. Mediante este estudio se determinó que el área cubierta por el espejo de agua es de 0,09 ha. En la zona de ronda de protección, el uso permitido es el forestal protector. Debido a que la cobertura actual de la ronda de protección (30 m), corresponde a pastos, es necesario desarrollar actividades de reforestación con especies nativas. En esta zona se permiten las actividades de investigación y recreación pasiva, como es la observación paisajística.

6.9.4 CADENAS MONTAÑOSAS ESTRUCTURANTES

Consiste en las formaciones montañosas con elevaciones superiores a 2.200 m.s.n.m que circundan el municipio y los cerros o accidentes geográficos que hacen parte de las mismas. Estas formaciones tienen en sus partes más altas coberturas boscosas nativas de gran importancia para la prestación de servicios ecosistémicos

y de conectividad ecológica, al actuar como nodos o corredores. Dentro de esta categoría se encuentran un total de 3.726,09 ha de relictos de bosque fragmentado con tamaños superiores a 5 ha.

Como criterio de manejo se propone la conservación y protección de los bosques nativos y vegetación secundaria en diferentes estados de sucesión que se encuentran en estas formaciones. Para las superficies, dentro de las cadenas montañosas con uso diferente a forestal protector, se requieren manejos bajo criterios de buenas prácticas agrícolas y pecuarias, las cuales permitan conservar el suelo, así como garantizar el aprovechamiento más adecuado del recurso en torno a las actividades tradicionales de la población del municipio.

6.9.5 ÁREAS PARA LA PROTECCIÓN DE FUENTES DE AGUA PARA LA PROVISIÓN DE ACUEDUCTOS DOMICILIARIOS EN EL SUELO RURAL

Hacen parte de las áreas de protección ambiental las zonas de utilidad pública donde se localiza cualquier infraestructura para la provisión de los servicios públicos domiciliarios, y demás áreas propuestas con el fin de proteger las corrientes abastecedoras de los acueductos veredales y urbanos.

Estas áreas se delimitan identificando el espacio del territorio por el que discurren todas las aguas hacia un único lugar o punto de abastecimiento (Bocatomas), las cuencas abastecedoras se identifican además como espacios naturales, independientes de las fronteras administrativas municipales, estas áreas brindan los servicios directos de provisión de bienes o productos, tales como el abastecimiento de agua para la población y para las actividades productivas, hasta la provisión de servicios indirectos, tales como los de regulación y de hábitat. A continuación, en la Tabla 4, se describen las cuencas abastecedoras del municipio con el área de cada una y los predios adquiridos por el municipio de Jericó en estas cuencas para incorporarse al suelo de protección y garantizar la continuidad del recurso hídrico en el tiempo.

Tabla 4. Estado de conservación de las cuencas abastecedoras en el municipio de Jericó.

Cuenca	Sistema(s) que abastece	Área total (ha)	Área con relictos boscosos conservados (ha)	Área pendiente de conservación (ha)	% del área pendiente de conservación
Quebrada La Yolombala	Acueducto La Leona (Sistema de Riego)	14,48	5,41	9,07	63%
Quebrada Mata de Guadua (zona urbana)	Acueducto Palenque	4,96	1,19	3,77	76%
Quebrada Las Monjas (zona urbana)	Acueducto Palenque	14,97		14,97	100%
Quebrada La Mata de Guadua	Acueducto San Ramón	11,13	1,45	9,68	87%
Quebrada La Peña	Acueducto urbano del municipio, Acueducto veredal La Pradera, Acueducto Castalia	55,43	45,23	10,20	18%
Quebrada La Elvira	Acueducto veredal El Zacatín	31,47	8	23,47	75%
Quebrada La Palma	Acueducto veredal La Hermosa	26,99	8,79	18,20	67%
Quebrada La Cestillala	Acueducto Veredal La Cestillala	39,78	9,03	30,75	77%
Quebrada La Coqueta o La Cestillala	Acueducto Veredal Quebradona Arriba, Acueducto Veredal Quebradona Abajo, Acueducto Multiveredal Acuebuga	96,17	68,5	27,67	29%
Quebrada La Palmera	Acueducto Multiveredal Guacamayal La Leona	46,24	8,43	37,81	82%
Quebrada La Piedra del Pajarito	Acueducto La Cascada	65,14	50,43	14,71	23%
Nacimiento La Pista	Acueducto El Chuscal La Pista	3,14	0,041	3,10	99%
Quebrada Palenquito	Acueducto Veredal San Ramón	9,26	1,3	7,96	86%

(Acequia de la Peña							
Quebrada La Leona o El Chuscal	Acueducto Vereda La Fe		31,83	21,13	10,70		34%
Quebrada Mata de Guadua	Acueducto Castalia		5,71	1,19	4,52		79%
Quebrada Las Brisas	Acueducto urbano del Municipio de Jericó		77,09	17,3	59,79		78%
Quebrada Las Poas	Acueducto urbano del Municipio de Jericó		71,43	39,06	32,37		45%
Quebrada La Cusumbera	Acueducto Vereda La Aguada		8,30	8,10	0,20		2%
Quebrada Lusitania	Acueducto Palocabildo		71,73	71,65	0,08		0%
Quebrada La Palmera	Acueducto Veredal Estrella Vieja y Estrella Nueva, Acueducto veredal Sector Altamira		107,22	83,71	23,51		22%
Quebrada Don Eliseo	Acueducto Veredal Los Patios		48,37	10,92	37,45		77%
Quebrada La Danta	Acueducto Veredal La Soledad		11,44	5,36	6,08		53%
Quebrada El Coco	Acueducto urbano del Municipio de Jericó		178,44	134,65	43,79		25%

Fuente: elaboración propia

En las cuencas abastecedoras, las acciones de conservación y protección de coberturas boscosas se realizarán en magnitud de 600 ha, mientras que las acciones de restauración se implementarán en 411,2 ha. En cuanto a las acciones de reforestación, se pretende que las especies a establecer sean nativas y deberá establecerse una cerca a modo de barrera física que impida la intervención antrópica y de animales del área, así como la contaminación del recurso hídrico.

6.10 CONFLICTOS DE USO DEL SUELO

La determinación de los conflictos de uso del suelo en este trabajo de grado tiene la finalidad de determinar la divergencia existente entre los usos actuales del municipio y la capacidad de uso del suelo. Este análisis permitirá determinar las medidas de mitigación necesarias para subsanar la diferencia identificada.

La metodología empleada para determinar los conflictos de uso del suelo rural en el municipio de Jericó tuvo en cuenta dos insumos principales: el primero

correspondiente al uso actual del suelo y el segundo al uso potencial del suelo, según la capacidad de uso del suelo establecido en el Estudio Semidetallado de Suelos del municipio de Jericó, escala 1:25.000 (IGAC et al. 2011). Producto de la comparación crítica entre estos dos insumos resulta la concordancia o discrepancia del uso del suelo rural y se establecen las categorías de subutilización, sobreutilización y uso adecuado.

Los resultados obtenidos señalan que el municipio de Jericó presenta el 53,2% de su territorio (11.510,3 ha) en conflicto de usos, donde las categorías de subutilización y sobreutilización ligera son la que más superficie aportan con 5.575,4 ha (25,8%) y 4.893,2 ha (22,6%), respectivamente. Lo anterior manifiesta que, si bien los usos actuales están próximos a la capacidad de uso, existe una leve inconsistencia que evidencia una sub y sobreexplotación del recurso.

Dentro de la categoría de subutilización ligera, el uso actual que más contribuye al conflicto es el pastoreo con 5.535,6 ha y en la categoría de sobreutilización ligera, los usos más representativos son pastoreo y plantaciones forestales comerciales, con 2.899,4 y 1.645,1 hectáreas. Por otra parte, se cuenta con 9.772,9 ha equivalentes al 45,2% del territorio, en las cuales el uso actual es coherente con la capacidad de uso. La categoría de No aplica corresponde a los usos del suelo urbano y por lo tanto no entran en el análisis (Tabla 5).

Tabla 5. Conflictos en el uso del suelo en el municipio de Jericó

Conflicto	Área (ha)	Porcentaje
No aplica	332,48	1,5%
Sobreutilización ligera	4.891,49	22,6%
Sobreutilización moderada	32,60	0,2%
Sobreutilización severa	906,03	4,2%
Subutilización ligera	5.573,52	25,8%
Subutilización moderada	44,64	0,2%
Subutilización severa	58,13	0,3%
Uso adecuado - sin conflicto	9.769,5	45,2%
Total	21.608,38	100,0%

Fuente: elaboración propia

6.11 ZONAS HOMOGÉNEAS RURALES DE PLANIFICACIÓN

Las unidades de planificación se construyen con el objeto de sintetizar y agrupar la información recolectada en la línea base, según las dinámicas territoriales similares en torno a los usos del suelo, la estructura predial del municipio y la localización de las zonas de amenaza. Se definieron las zonas: 1. Cauca-Tierra Caliente, 2. Escarpe-Nubes, 3. Centro, 4. Cabecera Municipal, 5. Tierra Fría y 6. Piedras Río Frío. Para cada una de estas áreas se realizó una caracterización general y una matriz DOFA¹ que permite identificar los principales retos y desafíos que enfrenta el ordenamiento teniendo como base el estado actual de cada una de las zonas.

CAUCA – TIERRA CALIENTE

Es una zona donde predomina la zona de vida del bosque seco tropical. Prevalece el uso pecuario y agrícola (cultivos de cítricos) con presencia de relictos de bosque. Se identifica, para la zona amenaza por avenida torrencial, asociada a las desembocaduras del Río Frío y la Quebrada Las Cruces, además de zonas afectadas por procesos de reptación.

En la zona hay baja fragmentación predial (predominan los predios con superficie mayor a 56 ha) y alta concentración de la propiedad, consecuente con lo anterior, se presenta baja densidad poblacional que permite el desarrollo de proyectos con bajos impactos sociales y se identifica un alto potencial turístico. En la Tabla 6 se describen las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas para esta zona homogénea.

Tabla 6. Matriz DOFA zona Cauca – Tierra Caliente

Fortalezas	Oportunidades
Baja fragmentación predial	Ubicación de usos de bajo impacto
Prestación de servicios ambientales (bosque seco)	Posibles impactos territoriales asociados a las actividades extractivas (empleo, encadenamientos productivos, servicios de alto impacto, presión migratoria, etc.)
Riqueza paisajística y escénica	

¹¹ Debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas.

Debilidades	Amenazas
Valor del suelo	Posibles impactos territoriales asociados a las actividades extractivas
Alta concentración de la propiedad	Aumento del valor del suelo por las dinámicas asociadas a la vía
Alta presión al ecosistema de bosque seco tropical debido a la expansión de la frontera pecuaria	Conflictos de convivencia asociados a las dinámicas de las parcelaciones
Alta demanda del recurso hídrico	Reducción de la superficie del ecosistema de bosque seco tropical
Sub y sobre utilización del suelo	Desplazamiento de fauna y flora endémica asociada al ecosistema de bosque seco tropical
Amenaza por avenida torrencial y reptación	

Fuente: elaboración propia

ESCARPE – NUBES

Se encuentra entre los 1.000 y los 2.300 m.s.n.m. (en el DMI Nubes-Trocha-Capota). Se caracteriza por sus altas pendientes y el predominio de amenaza alta por movimientos en masa, dado principalmente a las pendientes escarpadas.

Dadas las restricciones en cuanto a suelos, las elevadas pendientes y a la poca densidad poblacional, en esta zona predomina el uso forestal protector, seguido por el pecuario. Predominan los predios mayores a 41 ha, las densidades poblacionales son de medias a bajas y presenta gran potencial de prestación de servicios ecosistémicos y oferta hídrica. En la Tabla 7 se describen las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas para esta zona homogénea.

Tabla 7. Matriz DOFA zona Escarpe - Nubes

Fortalezas	Oportunidades
Nivel de conservación de la cobertura vegetal	Pago por servicios ambientales
Riqueza paisajística y escénica	Ampliar la extensión de áreas protegidas
Conectividad ecológica	
Prestación de servicios ecosistémicos (oferta de recurso hídrico)	
Prestación de servicios ecoturísticos (comunidad y foráneos)	
Potencial hidrogravitatorio (presencia PCH)	

Altas pendientes	
Se identifican referentes recreativos para la población local	
Debilidades	Amenazas
Predominio de amenaza alta por movimientos en masa	Ampliación de la frontera agropecuaria
Presencia de usos diferentes al de conservación en los suelos de protección	

Fuente: elaboración propia

CENTRO

Se ubica entre 1.850 y 2.250 m.s.n.m., donde se presentan zonas de amenazas alta y media por movimientos en masa relacionadas con los procesos de intervención antrópica.

En esta zona se presenta una heterogeneidad de usos, donde el uso agrícola con cultivos de café es el más representativo. Le sigue el uso pecuario, y finalmente el uso agrícola con cultivos de aguacate; también se identifica uso forestal productor en pequeñas extensiones. Este territorio cuenta con una alta oferta hídrica (presencia de cuencas abastecedoras). También se identifica allí alta fragmentación predial, pues la mayoría de sus predios son menores a 7 ha, se presenta densidad poblacional de alta y muy alta, así como un alto potencial agroturístico.

En la Tabla 8 se describen las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas para esta zona homogénea.

Tabla 8. Matriz DOFA zona Centro

Fortalezas	Oportunidades
Alta oferta hídrica (presencia de cuencas abastecedoras y laguna de montaña)	Posibles impactos territoriales asociados a las actividades extractivas
Belleza natural, paisajística y escénica	Potencia eco y agro turístico (de naturaleza y de aventura)
Nivel de calidad de vida diferencial (heterogeneidad, calidad de vida media a baja)	Diversificación de cultivos con buenas prácticas ambientales

Se identifican referentes recreativos para la población local	Potencial de encadenamientos productivos (clúster) asociados a los productos agropecuarios y turísticos.
Debilidades	Amenazas
Alta fragmentación de predios	Presión por cambio de uso (suburbanización veredas cercanas a la cabecera)
Amenazas por movimientos en masa	Posibles impactos territoriales asociados a las actividades extractivas
Presencia de usos diferentes al de conservación en los suelos de protección	Aumento de sedimentos en las quebradas y pérdida de suelos
Cultivos con prácticas agrícolas y pecuarias inadecuadas	Incremento de valor del suelo y la vivienda en la cabecera y veredas aledañas.

Fuente: elaboración propia

CABECERA

Constituye la zona urbana del municipio de Jericó. En razón del valor histórico, estético y simbólico del Centro Histórico, este fue declarado Bien de Interés Cultural del Ámbito Nacional, mediante Resolución del Ministerio de Cultura número 0663 del 9 de marzo de 2018.

Se presentan zonas de amenaza alta por movimientos en masa en sectores donde ya han ocurrido eventos como es el caso del sector de los Aguacates, la vía al Liceo y el sector del Seminario. Cuenta con cobertura total de servicios públicos, mayor acceso a servicios sociales básicos de salud, educación, recreación y de asistencia comunitaria. Predominan edificaciones en su mayoría de 2 pisos con destinación al uso residencial, pero que, debido al incremento del turismo por sus referentes culturales, patrimoniales y ambientales, han sufrido un recambio hacia los usos comercial y de servicios, además del incremento de la capacidad hotelera atendiendo a la demanda actual.

En la Tabla 9 se describen las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas para esta zona homogénea.

Tabla 9. Matriz DOFA zona Cabecera

Fortalezas	Oportunidades
	Posibles impactos territoriales asociados a las actividades extractivas
	Oportunidad de incrementar el espacio público natural y aportar a la conservación a partir de los retiros de quebrada como parques lineales (Quebrada Bayadares).
Debilidades	Amenazas
Presencia de usos diferentes al de conservación en los suelos de protección	Posibles impactos territoriales asociados a las actividades extractivas
	Incremento de valor del suelo y la vivienda en la cabecera.

Fuente: elaboración propia

TIERRA FRÍA

Es una zona donde predominan los usos forestal productor y el pecuario. Se presentan igualmente cultivos de aguacate y áreas con uso forestal protector, pero en menor proporción. Se identifican restricciones en el uso del suelo por clasificación agrológica y amenaza alta por movimientos en masa (Partes altas de Quebradona, Palocabildo y Río Frío) e inundación en Río Piedras, sector Las Playas. Se presenta alta concentración de la propiedad (mayoría de tamaños prediales superiores a 56 ha), así como bajas y muy bajas densidades poblacionales, facilitando la conservación ecológica.

En la Tabla 10 se describen las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas para esta zona homogénea.

Tabla 10. Matriz DOFA zona Tierra Fría

Fortalezas	Oportunidades
Oferta de servicios ecosistémicos	Desarrollo de arreglos agrosilvopastoriles y agroforestales
Potencial turístico	Posibles impactos territoriales asociados a las actividades extractivas
Belleza natural, paisajística y escénica	
Se identifican referentes recreativos para la población local	
Alta oferta hídrica (cuencas abastecedoras de la cabecera)	
Debilidades	Amenazas
Alta concentración de la propiedad (mayoría de tamaños prediales superiores a 41 ha)	Tendencia al aumento del monocultivo (maderables)
Amenaza alta por movimientos en masa (Partes altas de Quebradona, Palocabildo y Río Frío)	Posibles impactos territoriales asociados a las actividades extractivas
Restricciones en el uso del suelo por clasificación agroecológica	
Cultivos con prácticas agrícolas y pecuarias inadecuadas	
Presencia de usos diferentes al de conservación en los suelos de protección	

Fuente: elaboración propia

PIEDRAS – RÍO FRÍO

Es una zona con predominio casi absoluto del uso forestal protector, se identifican unos pequeños polígonos con uso pecuario. La amenaza por movimientos en masa es baja y está asociada a la cobertura predominante. Presenta una alta concentración de la propiedad con predios superiores a 56 ha. Muy baja densidad poblacional y una alta conectividad ecológica. Su mayor potencial reside en la prestación de servicios ecosistémicos (oferta de recurso hídrico), y en ser hábitat de especies endémicas de flora y fauna.

En la Tabla 11 se describen las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas para esta zona homogénea.

Tabla 11. Matriz DOFA zona Piedras Río Frío.

Fortalezas		Oportunidades
Nivel de conservación de la cobertura vegetal		Reserva de recursos naturales
Riqueza paisajística		
Conectividad ecológica		
Prestación de servicios ecosistémicos (oferta de recurso hídrico)		
Hábitat de especies endémicas		
Muy bajas densidades poblacionales como factor de conservación		
Predios mayores a 56Ha (concentración de la propiedad)		
Debilidades		Amenazas
Presencia de usos diferentes al de conservación en los suelos de protección		Expansión de la frontera agropecuaria y de la reforestación

Fuente: elaboración propia

6.12 MODELO DE OCUPACIÓN DEL MUNICIPIO DE JERICÓ

Respecto al modelo de ocupación definido para un municipio, la Ley 388 de 1997 enuncia:

El modelo de ocupación del territorio establece la estructura urbano-rural e intraurbana, que fija de manera general la estrategia de localización y distribución espacial de las actividades, determina las grandes infraestructuras requeridas para soportar estas actividades y establece las características de los sistemas de comunicación vial que garantizarán la fluida interacción entre aquellas actividades espacialmente separadas (Artículo 12 parágrafo 1).

Partiendo de una visión sistémica del territorio, el modelo de ocupación propicia la articulación de los distintos subsistemas y escalas en las que discurren las dinámicas territoriales del municipio de Jericó. El modelo desarrolla el imaginario del territorio desde las perspectivas de la administración municipal, comunidad y

gremios, soportado en los lineamientos técnicos identificados en la línea base y haciendo visibles los elementos físicos que permiten alcanzar los objetivos de dicha visión. Para el caso particular de este trabajo de grado se pone de relieve la importancia de conservar y proteger el medio ambiente, la riqueza natural y paisajística existente, la cultura y las formas de vida campesina de los habitantes de Jericó, a través de la descripción de los elementos del modelo de ocupación haciendo énfasis en el componente natural.

Debido a lo anterior, el modelo de ocupación definido para el municipio de Jericó incluye, haciendo énfasis en el componente natural, los siguientes elementos:

Una estructura ecológica que articula el territorio y se constituye como el soporte de servicios ecosistémicos que garantizan la sostenibilidad ambiental del territorio, la reducción de la vulnerabilidad ante el cambio y variabilidad climática, además maximiza el bienestar de las comunidades.

Soportada en la gran riqueza ecosistémica y paisajística existentes en el municipio, manifiesta a través de la superficie de áreas protegidas declaradas; las áreas priorizadas para la conservación de la biodiversidad propuestas por la autoridad ambiental; las áreas de especial importancia ecosistémica, como el sistema hídrico, humedales de montaña, cuencas abastecedoras y cadenas montañosas; así como las áreas de interés estratégico, como la red de conectividad ecológica; se pretende garantizar la provisión de servicios ambientales, tales como los recursos hídricos y biológicos, los suelos y el clima, esto con el objeto lograr la satisfacción de las necesidades básicas de los habitantes, la disminución de la vulnerabilidad ante el cambio y la variabilidad climática y la permanencia de la vida.

Una zona rural con vocación productiva agropecuaria y forestal, que involucre prácticas adecuadas que garanticen la sostenibilidad ambiental (componentes agua, suelo y aire) y que se encuentre en el marco de una estrategia de baja emisión de gases de efecto invernadero; articulada al turismo como dinamizador de la agroindustria y los sectores productivos tradicionales.

A través del turismo sustentable (agroturismo, ecoturismo) se fortalecerá una ocupación del suelo rural con usos según su capacidad; privilegiando buenas prácticas agropecuarias que aumenten la productividad y diversidad agropecuaria y que procuren por la conservación de los componentes suelo, agua y aire.

6.13 POLÍTICAS, ESTRATEGIAS Y PROYECTOS

Con la definición de los elementos del modelo de ocupación haciendo énfasis en el componente natural, se procedió a definir las políticas, estrategias y proyectos que se constituyen en instrumentos que permiten viabilizar o hacer operativo el plan de ordenamiento territorial. Para cada política se realiza una descripción inicial y sucinta de la naturaleza y alcance de la política, para posteriormente proceder a precisar su objetivo estratégico y las estrategias puntuales que se deberán desarrollar a partir de la definición y ejecución de proyectos.

POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIOECONÓMICO

El desarrollo socioeconómico se entiende como un proceso de construcción y fortalecimiento de la base económica, impulsado por la interacción de dinámicas sociopolíticas, culturales y ambientales, con el objetivo de incrementar el bienestar económico y social de los habitantes.

La inserción de una política de desarrollo socioeconómico en el EOT del municipio de Jericó, posibilita la disminución de la pobreza a través del desarrollo productivo, del incremento en la competitividad de las actividades agrícolas, pecuarias y forestales, y del dinamismo del turismo, comercio y servicios, articulado a los sectores tradicionales. Lo anterior, centrado en las ventajas competitivas del territorio y la colaboración público-privada a nivel territorial, para la generación de empleo y el aumento de los ingresos de la población a partir de criterios de desarrollo local inclusivo, soportados en la educación pertinente y de calidad, la cultura y el fortalecimiento del capital social.

Objetivo:

Consolidar una estructura económica que logre el aumento de la competitividad y la productividad de los sectores tradicionales e incentive el dinamismo de nuevos renglones de la economía, en torno a la apuesta por un turismo sustentable, que parte del reconocimiento de las cualidades y atributos paisajísticos naturales y construidos, así como del capital sociocultural de la población. Se apunta a la creación de encadenamientos productivos mediante la generación de alianzas con actores estratégicos para la innovación y la integración de proyectos de desarrollo

rural, agropecuario y ambientales, los cuales redunden en el mejoramiento de las condiciones de vida para todos los jericuanos.

Estrategias:

- Potenciar el turismo como principal dinamizador del crecimiento económico, a partir de la creación de encadenamientos (cadenas de valor o clúster), integrando proyectos de desarrollo rural, agropecuario y ambientales.

Para el logro de la estrategia de la política de desarrollo socioeconómico, con énfasis en el componente natural, se definió el siguiente proyecto.

- Articular iniciativas locales con el Plan Sectorial de Turismo del orden nacional

POLÍTICA AMBIENTAL

Corresponde a todas aquellas acciones que debe concretar el EOT, teniendo en cuenta los intereses ambientales, económicos y sociales sobre el territorio, con el objeto de conservar las bases naturales de la vida humana, hacer un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, y mejorar las condiciones ambientales existentes que permitan enrutar al municipio bajo los principios del desarrollo sostenible.

Objetivo:

Desarrollar estrategias que impulsen una gestión integral del patrimonio natural, garantizando el uso sostenible de los recursos naturales con el fin de conservar y preservar la biodiversidad, además que aseguren la prestación de servicios ecosistémicos para los sectores productivos y de esta manera contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio.

Estrategias:

- Conservar, preservar y restaurar ecosistemas estratégicos y suelos de protección del municipio, con el fin de garantizar la prestación de servicios ecosistémicos
- Diseñar e implementar prácticas sostenibles que garanticen la máxima eficiencia productiva, la conservación de los recursos naturales, el aprovechamiento del suelo y la baja emisión de gases de efecto invernadero.

Para el logro de las estrategias de la política ambiental se definieron los siguientes proyectos:

- Incluir en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) las áreas existentes y priorizadas para la conservación de la biodiversidad.
- Formular e implementar un esquema integral de instrumentos económicos para la conservación del bosque seco tropical.
- Implementar acciones de restauración y recuperación de suelos de protección.
- Implementar actividades de restauración en relictos de bosque seco tropical.
- Recuperar, conservar y manejar los ecosistemas de humedales de montaña (La Cascada y La Mama).
- Incluir tecnologías y fortalecer las buenas prácticas ambientales en el sector agropecuario para aumentar la productividad y reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero.
- Promover negocios verdes en el marco de la Misión de Crecimiento Verde.

6.14 PROGRAMA DE EJECUCIÓN

El programa de ejecución aquí expuesto contiene los proyectos seleccionados que permitirán materializar los elementos de carácter natural definidos en el modelo de ocupación del municipio. Los proyectos definidos contienen la política y el objetivo estratégico al cual pertenecen, así como también el objetivo del proyecto, la descripción y localización de este. De igual manera se identifican las entidades corresponsables en la ejecución del proyecto; los indicadores propuestos con las respectivas fórmulas de cálculo; la línea base con la que cuenta actualmente el municipio; las metas a corto, mediano y largo plazo, entendidas estas como uno (1),

dos (2) y tres (3) períodos de administraciones municipales. Se incluye también la inversión necesaria estimada, las posibles fuentes de financiación y finalmente, la población beneficiada.

A continuación se describen los proyectos con énfasis en el componente natural que hacen parte del programa de ejecución de la revisión excepcional de norma urbanística del EOT del municipio de Jericó (Tabla 12, Tabla 13, Tabla 14, Tabla 15, Tabla 16, Tabla 17, Tabla 18, Tabla 19).

Tabla 12. Proyecto G-DSC-02.

FICHA DE PROYECTOS	
Código del proyecto:	Nombre del proyecto:
G-DSC-02	Articular iniciativas locales con el Plan Sectorial de Turismo del orden nacional
Política:	
Política de desarrollo socioeconómico	
Objetivo estratégico:	
Potenciar el turismo como principal dinamizador del crecimiento económico, a partir de la creación de encadenamientos (cadenas de valor o clúster), integrando proyectos de desarrollo rural, agropecuario y ambientales	
Objetivo del proyecto:	Localización:
Vincular al menos 6 proyectos turísticos locales (turismo religioso, cultural, de naturaleza y de aventura), así como iniciativas de agroturismo y ecoturismo, con los lineamientos e iniciativas del Plan sectorial de turismo 2018-2022 "Turismo: el propósito que nos une", el cual hace parte integral del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. De manera que se promocióne e impulse el sector desde el orden nacional y se articule a las actividades de la Economía Naranja	Municipio de Jericó
Descripción:	
A partir de este proyecto se pretende la articulación de las iniciativas turísticas locales con las líneas estratégicas enmarcadas en el Plan Sectorial de turismo 2018-2022, de manera que se fortalezcan las diferentes líneas turísticas con potencial en el municipio (religioso, cultural, de naturaleza, de aventura, agroturismo y ecoturismo). A partir de esta articulación se robustece la institucionalidad, la capacidad de gestión del municipio y la responsabilidad entre los actores asociados al turismo; así mismo, se fomenta	

la planeación y organización de la actividad turística, generando valor, y diferenciación en la oferta turística y se gestionan fuentes de financiación de diferentes órdenes para la implementación de las iniciativas locales.

Para ello, se hace necesario fortalecer la institucionalidad municipal en torno al turismo y la gobernanza para el mismo. De manera particular se requiere fortalecer el Consejo municipal de turismo o Gerencia de Turismo, para lograr sinergias con las entidades del orden nacional (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; Ministerios de Cultura, Procolombia y Fondo Nacional de Turismo).

Entidades corresponsables:	Indicador propuesto:
Administración municipal a través del Consejo de Turismo (Gerencia de Turismo), la Secretaría de Educación, Cultura y Turismo, y la Subsecretaria de Medio Ambiente, Productividad y Competitividad- Umata. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Fondo Nacional de Turismo (FONTUR)	Iniciativas turísticas locales implementadas bajo los lineamientos del Plan Sectorial de Turismo 2018 – 2022.

Fórmula de cálculo del indicador:	Línea base:
Número de iniciativas turísticas locales implementadas con recursos gestionados a partir del Plan sectorial de turismo	0

Metas:	Inversión estimada:
Corto plazo (4 años): 6	\$150.000.000
Mediano plazo (8 años): 0	
Largo plazo (12 años): 0	

Fuentes de financiamiento:	Población beneficiada:
Recursos municipales Ministerio de Comercio, Industria y Turismo FONTUR Procolombia Gremios productivos	Operadores turísticos, empresas del sector terciario (comercio, servicios), habitantes del municipio de Jericó

Fuente: elaboración propia

Tabla 13. Proyecto R-AM-01.

FICHA DE PROYECTOS

Código del proyecto:	Nombre del proyecto:
R-AM-01	

Incluir en el SINAP las áreas existentes priorizadas para la conservación de la biodiversidad

Política:

Política Ambiental

Objetivo estratégico:

Conservar, preservar y restaurar ecosistemas estratégicos y suelos de protección del municipio, con el fin de garantizar la prestación de servicios ecosistémicos

Objetivo del proyecto:

Declarar a corto plazo 2 nuevas áreas protegidas para el fortalecimiento de la integridad y resiliencia de los ecosistemas estratégicos del municipio

Localización:

Escarpe Jericó - Támesis y bosque seco tropical

Descripción:

Este proyecto pretende el fortalecimiento de la integridad y resiliencia de los ecosistemas estratégicos del municipio mediante la inclusión en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de las áreas priorizadas para la conservación de la biodiversidad identificadas para el municipio de Jericó.

Entidades corresponsables:

Corantioquia, Municipio de Jericó, Mesa Ambiental

Indicador propuesto:

Áreas priorizadas para la conservación de la biodiversidad declaradas como nuevas áreas protegidas

Fórmula de cálculo del indicador:

Áreas priorizadas para la conservación de la biodiversidad, declaradas como nuevas áreas protegidas

Línea base:

3

Metas:

Corto plazo (4 años): 2

Mediano plazo (8 años): 0

Largo plazo (12 años): 0

Inversión estimada:

\$50.000.000

Fuentes de financiamiento:

Corantioquia, Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible

Población beneficiada:

Habitantes del municipio de Jericó

(MADS), Sistema Regional de
Áreas Protegidas (SIRAP)

Fuente: elaboración propia

Tabla 14. Proyecto R-AM-02.

FICHA DE PROYECTOS	
Código del proyecto:	Nombre del proyecto:
R-AM-02	Formular e implementar un esquema integral de instrumentos económicos para la conservación del bosque seco tropical
Política:	
Política Ambiental	
Objetivo estratégico:	
Conservar, preservar y restaurar ecosistemas estratégicos y suelos de protección del municipio con el fin de garantizar la prestación de servicios ecosistémicos	
Objetivo del proyecto:	Localización:
Diseñar y poner en funcionamiento a mediano plazo, instrumentos económicos para la conservación de la biodiversidad, que contengan el 30% del área de los relictos de bosque seco tropical identificados en este proyecto (315,2 ha).	Vereda Cauca
Descripción:	
Debido a la vulnerabilidad de estos ecosistemas en el contexto de variabilidad y cambio climático, se desea promover la conservación de bosques, evitando la deforestación y otras prácticas de deterioro mediante la generación de incentivos económicos que reemplacen actividades que causan su degradación.	
Entidades corresponsables:	Indicador propuesto:
Corantioquia - Municipio de Jericó - MADS	Proporción de superficie de bosque seco con instrumentos económicos implementados para la conservación
Fórmula de cálculo del indicador:	Línea base:

(Área de bosque seco tropical con instrumentos económicos para la conservación / Área total de bosque seco tropical)*100 0%

Metas:

Corto plazo (4 años): 50%

Mediano plazo (8 años): 50%

Largo plazo (12 años): 0%

Inversión estimada:

\$819.520.000

Fuentes de financiamiento:

Sistema General de Regalías (SGR), Sistema General de Participaciones (SGP), líneas de redescuento con tasa compensada de la Financiera de Desarrollo Territorial (Findeter), Departamento de la prosperidad Social (DPS), entidades financieras y rentas propias.

Población beneficiada:

Habitantes del municipio de Jericó

Fuente: elaboración propia

Tabla 15. Proyecto R-AM-03.

FICHA DE PROYECTOS

Código del proyecto:

R-AM-03

Nombre del proyecto:

Implementar acciones de restauración y recuperación en suelos de protección

Política:

Política ambiental

Objetivo estratégico:

Conservar, preservar y restaurar ecosistemas estratégicos y suelos de protección del municipio con el fin de garantizar la prestación de servicios ecosistémicos

Objetivo del proyecto:

Efectuar acciones de restauración activa y pasiva a largo plazo en 1.832 hectáreas que corresponden a suelos de protección y que se encuentran con un uso diferente al forestal protector

Localización:

Áreas de conservación y protección del sistema hídrico, Escarpe Jericó - Támesis y cuencas abastecedoras

Descripción:

El proyecto pretende implementar acciones de restauración activa (intervención humana) y pasiva (sin intervención humana) en aquellas zonas del municipio que son propuestas como suelos de protección y que actualmente tienen un uso diferente al potencial que corresponde a forestal protector

Entidades corresponsables:

Municipio de Jericó, Corantioquia, propietarios predios

Indicador propuesto:

Superficie en hectáreas restaurada en el municipio de Jericó

Fórmula de cálculo del indicador:

Área restaurada (ha)

Línea base:

0

Metas:

Corto plazo (4 años): 549,6 ha

Mediano plazo (8 años): 549,6 ha

Largo plazo (12 años): 732,8 ha

Inversión estimada:

\$4.881.679.510

Fuentes de financiamiento:

Corantioquia, MADS, SIRAP, Alianzas público privadas

Población beneficiada:

Habitantes del municipio de Jericó

Fuente: elaboración propia

Tabla 16. Proyecto R-AM-04.

FICHA DE PROYECTOS

Código del proyecto:

R-AM-04

Nombre del proyecto:

Implementar actividades de restauración en los relictos de bosque seco tropical

Política:

Política ambiental

Objetivo estratégico:

Conservar, preservar y restaurar ecosistemas estratégicos y suelos de protección del municipio, con el fin de garantizar la prestación de servicios ecosistémicos

Objetivo del proyecto:

Implementar a largo plazo acciones de restauración pasiva y activa en 850,9 hectáreas (buffer 20 m) de predios que contengan relictos de bosque seco tropical

Localización:

Vereda Cauca

Descripción:

Reconocer la restauración ecológica como la estrategia de conservación prioritaria para la gestión integral del bosque seco. Se pretende el aumento de áreas de este ecosistema, tendiendo hacia áreas redondeadas que presenten menor efecto de borde y que estén interconectadas entre sí.

Entidades corresponsables:

Municipio de Jericó – Corantioquia – Propietarios predios

Indicador propuesto:

Superficie en hectáreas restaurada en el municipio de Jericó

Fórmula de cálculo del indicador:

Área restaurada (ha)

Línea base:

1.050,6 ha

Metas:

Corto plazo (4 años): 255,3 ha

Mediano plazo (8 años): 255,3 ha

Largo plazo (12 años): 340,4 ha

Inversión estimada:

\$2.611.454.641

Fuentes de financiamiento: **Población beneficiada:**

Corantioquia, MADS, SIRAP, Municipio de Jericó
Alianzas público privadas

Fuente: elaboración propia

Tabla 17. Proyecto R-AM-05.

FICHA DE PROYECTOS

Código del proyecto:

R-AM-05

Nombre del proyecto:

Recuperar, conservar y manejar los ecosistemas de humedales de montaña (La Cascada y La Mama)

Política:

Política ambiental

Objetivo estratégico:

Conservar, preservar y restaurar ecosistemas estratégicos y suelos de protección del municipio con el fin de garantizar la prestación de servicios ecosistémico

Objetivo del proyecto:

Desarrollar a corto plazo acciones de protección y recuperación en las 7,4 hectáreas que corresponden a los espejos de agua, más el retiro de 30 metros de los humedales de montaña. Lo anterior con la finalidad de mejorar las condiciones ambientales actuales de estos ecosistemas.

Localización:

Humedales de montaña Laguna La Cascada y La Mama

Descripción:

De acuerdo a la vulnerabilidad de estos ecosistemas en el contexto de variabilidad y cambio climático, se pretende efectuar acciones de recuperación, conservación y manejo en el espejo de agua como en el área de influencia de los humedales de montaña del municipio

Entidades corresponsables:

Indicador propuesto:

Municipio de Jericó - Corantioquia - Propietarios de predios de influencia	Proporción de superficie de humedales de montaña protegida y recuperada
Fórmula de cálculo del indicador:	Línea base:
(Áreas con actividades de protección y recuperación / Área total de los humedales de montaña) * 100	0%
Metas:	Inversión estimada:
Corto plazo (4 años): 100%	\$22.710.970
Mediano plazo (8 años): 0%	
Largo plazo (12 años): 0%	
Fuentes de financiamiento:	Población beneficiada:
Municipio de Jericó, Corantioquia, propietarios de predios	Municipio de Jericó
Fuente: elaboración propia	

Tabla 18. Proyecto R-AM-06.

FICHA DE PROYECTOS	
Código del proyecto:	Nombre del proyecto:
R-AM-06	Incluir tecnologías y fortalecer la implementación de buenas prácticas ambientales en el sector agropecuario para aumentar la productividad y reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero
Política:	
Política ambiental	
Objetivo estratégico:	
Diseñar e implementar prácticas sostenibles que garanticen la máxima eficiencia productiva, la conservación de los recursos naturales, el aprovechamiento del suelo y la baja emisión de gases de efecto invernadero.	

<p>Objetivo del proyecto:</p> <p>Estimular la transformación productiva a largo plazo de los 937 predios con uso predominante agropecuario hacia sistemas productivos resilientes y bajos en emisiones de gases de efecto invernadero, como son los arreglos agroforestales, silvopastoriles o agrosilvopastoriles; garantizando capacitación, asistencia técnica, insumos para la reconversión y compensaciones a los propietarios de predios beneficiados.</p>	<p>Localización:</p> <p>Zona agroturística vereda Cauca, zona agropecuaria tradicional, zonas de restricción por amenaza por movimientos en masa y zona alta forestal y agropecuaria</p>
<p>Descripción:</p> <p>Este proyecto le apuesta a la implementación de sistemas agrícolas sostenibles y compatibles con el clima de la región mediante prácticas adecuadas a las realidades y necesidades locales, las cuales logren reducir las emisiones de GEI a la atmósfera, la presión sobre los ecosistemas y la vulnerabilidad de las actividades ante el cambio climático. Para ello se hace necesaria la implementación de mecanismos que involucren capacitación, asesoría y acompañamiento técnico integral a las unidades productivas y que faciliten a los productores el acceso a la financiación requerida para garantizar la implementación del esquema propuesto, así como de un esquema de monitoreo y evaluación de los resultados de los procesos ejecutados. La implementación del proyecto puede desarrollarse a partir de incentivos para la reconversión, con recursos públicos o privados.</p> <p>Las prácticas a implementar tienen implícito el manejo y la conservación de suelos, las buenas prácticas agrícolas y pecuarias (BPA y BPP) y acciones de manejo integral de plagas, enfermedades y arvenses.</p>	
<p>Entidades corresponsables:</p> <p>Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de la Gobernación de Antioquia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), Subsecretaria de Medio Ambiente, Productividad y Competitividad- Umata, Universidades - SENA, Agremiaciones agropecuarias, Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT)</p>	<p>Indicador propuesto:</p> <p>Unidades productivas con buenas prácticas agropecuarias implementadas</p>
<p>Fórmula de cálculo del indicador:</p> <p>Unidades productivas con buenas prácticas agropecuarias implementadas (número)</p>	<p>Línea base:</p> <p>0</p>
<p>Metas:</p>	<p>Inversión estimada:</p>

Corto plazo (4 años): 281	\$1.000.000.000
Mediano plazo (8 años): 281	
Largo plazo (12 años): 375	
Fuentes de financiamiento:	Población beneficiada:
Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de la Gobernación de Antioquia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), UMATA del municipio de Jericó, aportes del sector productivo	Población rural del municipio de Jericó
Fuente: elaboración propia	

Tabla 19. Proyecto R-AM-07.

FICHA DE PROYECTOS	
Código del proyecto:	Nombre del proyecto:
R-AM-07	Promover negocios verdes en el marco de la Misión de Crecimiento Verde
Política:	
Política ambiental	
Objetivo estratégico:	
Diseñar e implementar prácticas sostenibles que garanticen la máxima eficiencia productiva, la conservación de los recursos naturales, el aprovechamiento del suelo y la baja emisión de gases de efecto invernadero.	
Objetivo del proyecto:	Localización:
Identificar, formular y registrar al menos dos negocios verdes en la	Municipio de Jericó

categoría "Bienes y servicios sostenibles provenientes de recursos naturales" en el corto plazo. Se proponen los subsectores: maderables, no maderables, turismo de la naturaleza y sistema de producción ecológico, orgánico y biológico.

Descripción:

Se pretende identificar y formular al menos dos negocios verdes que mejoren la competitividad del sector agrícola, que logren procesos más eficientes y con menos demanda de recursos naturales. Adicionalmente y teniendo en cuenta el patrimonio natural, los atractivos paisajísticos y la oferta turística del municipio, se pretende desarrollar una modalidad de negocio que disminuya la presión sobre los recursos naturales, garantice un manejo adecuado de residuos, genere educación y cultura ambiental, entre otros.

Entidades corresponsables:

Indicador propuesto:

Municipio de Jericó, Corantioquia (ventanilla de negocios verdes), MADS, Emprendedores, Cooperativas

Negocios verdes registrados ante la Corporación Ambiental

Fórmula de cálculo del indicador:

Línea base:

Negocios verdes registrados ante la Corporación Ambiental (número)

0

Metas:

Inversión estimada:

Corto plazo (4 años): 1

\$80.000.000

Mediano plazo (8 años): 1

Largo plazo (12 años): 0

Fuentes de financiamiento:

Población beneficiada:

Emprendedores, capital semilla, Gobernación de Antioquia, Municipio de Jericó

Promotores turísticos
Población rural del municipio

Fuente: elaboración propia

A continuación, en la Tabla 20, se presentan a manera de conclusión, los proyectos con énfasis del componente natural y las metas a ejecutar en las respectivas vigencias de corto, mediano y largo plazo.

Tabla 20. Proyectos con énfasis del componente natural y metas a ejecutar en las vigencias de corto, mediano y largo plazo

Código	Nombre del proyecto	Entidades corresponsables	Meta (corto plazo)	Meta (mediano plazo)	Meta (largo plazo)	Inversión estimada	Fuentes de financiamiento
G-DSC-02	Articular iniciativas locales con el Plan Sectorial de Turismo del orden nacional	Administración municipal a través del Consejo de Turismo (Gerencia de Turismo), la Secretaría de Educación, Cultura y Turismo y la Subsecretaria de Medio Ambiente, Productividad y Competitividad- Umata. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Fondo Nacional de Turismo (FONTUR)	6	0	0	\$150.000.000	Recursos municipales Ministerio de Comercio, Industria y Turismo FONTUR Procolombia Gremios productivos
R-AM-01	Incluir en el SINAP de las áreas existentes y priorizadas para la conservación de la biodiversidad	Corantioquia, Municipio de Jericó, Mesa Ambiental	2	-	-	\$ 50.000.000	Corantioquia, Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP)

R-AM-02	Formular e implementar un esquema integral de instrumentos económicos para la conservación del bosque seco tropical	Corantioquia - Municipio de Jericó - MADS	50%	50%	-	\$819.520.000	Sistema General de Regalías (SGR), Sistema General de Participaciones (SGP), líneas de redescuento con tasa compensada de la Financiera de Desarrollo Territorial (Findeter), Departamento de la prosperidad Social (DPS), entidades financieras y rentas propias.
R-AM-03	Implementar acciones de restauración y recuperación en suelos de protección	Municipio de Jericó, Corantioquia, propietarios predios	549,6	549,6	732,8	\$4.881.679.510	Corantioquia, MADS, SIRAP, Alianzas público privadas
R-AM-04	Implementar actividades de restauración en los relictos de bosque seco tropical	Municipio de Jericó, Corantioquia, Propietarios predios	255,3	255,3	340,4	\$2.611.454.641	Corantioquia, MADS, SIRAP, Alianzas público privadas

R-AM-05	Recuperar, conservar y manejar los ecosistemas de humedales de montaña (La Cascada y La Mama)	Municipio de Jericó, Corantioquia, Propietarios de predios de influencia	100%	-	-	\$22.710.970	Municipio de Jericó, Corantioquia, propietarios de predios
R-AM-06	Incluir tecnologías y fortalecer la implementación de buenas prácticas ambientales en el sector agropecuario para aumentar la productividad y reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de la Gobernación de Antioquia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), Subsecretaria de Medio Ambiente, Productividad y Competitividad- Umata, Universidades - SENA, Agremiaciones agropecuarias, Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT)	281	281	375	\$1.000.000.000	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de la Gobernación de Antioquia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), UMATA del municipio de Jericó, aportes del sector productivo
R-AM-07	Promover negocios verdes en el marco de la Misión de Crecimiento Verde	Municipio de Jericó, Corantioquia (ventanilla de negocios verdes), MADS, Emprendedores, Cooperativas	1	1		\$80.000.000	Emprendedores, capital semilla, Gobernación de Antioquia, Municipio de Jericó

Fuente: elaboración propia

6.15 FASE DE IMPLEMENTACIÓN

Esta fase se encuentra por fuera del alcance de este trabajo de grado, ya que depende exclusivamente de decisiones políticas. Consiste en la puesta en marcha de las estrategias y proyectos definidos para hacer realidad los propósitos establecidos en el EOT. Para el desarrollo de esta fase es necesario, en primer lugar, que el EOT sea adoptado por el Concejo Municipal, y de igual manera, que las acciones propuestas en el programa de ejecución sean integradas en el plan de inversiones del plan de desarrollo para posteriormente ser aprobadas mediante acuerdo por el mismo Concejo.

Una vez el programa de ejecución es incorporado en el plan de inversiones del plan de desarrollo municipal y estos son adoptados y aprobados por el Concejo Municipal, la administración debe formular los proyectos priorizados con un mayor nivel de profundidad y haciendo uso de diferentes formatos o plantillas exigidos por instituciones gubernamentales, públicas, de cooperación internacional, entre otras, con el objeto de lograr la consecución de recursos.

La gran importancia de esta fase radica en que los municipios desarrollan el expediente municipal, el cual corresponde al sistema de información municipal que sustenta el diagnóstico y la definición de políticas, la formulación de planes, programas y proyectos de ordenamiento espacial del territorio (Ley 388 de 1997, Artículo 112). El expediente municipal se asume entonces como un instrumento de gestión, pues a partir de los indicadores definidos en el programa de ejecución, es posible el seguimiento y evaluación permanente de las actividades de cada uno de los proyectos priorizados, así como también de los objetivos planteados en el POT. Finalmente, este instrumento es de gran ayuda para la administración municipal, debido a que permite la toma de decisiones correctivas relacionadas con la gestión municipal, además porque ofrece los insumos necesarios para la construcción del documento de seguimiento y evaluación que soporta un posible proceso de revisión y ajuste del POT (Decreto 4002 de 2004, Artículo 9).

7. CONCLUSIONES

La gran mayoría de los instrumentos de planificación, como son los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), Planes Básicos de Ordenamiento Territorial (PBOT) y Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT) que se encuentran vigentes en el país, carecen de una definición correcta de los proyectos que se encuentran en su programa de ejecución. Esto ocasiona una dificultad en las administraciones municipales para realizar el adecuado seguimiento y evaluación de las actividades de los proyectos y en general de los objetivos establecidos en el POT en cuanto a la visión determinada para el municipio.

La correcta definición de los proyectos que incluya una adecuada y confiable identificación de indicadores de línea base, los cuales se construyen a través de un análisis minucioso de la situación actual del territorio, así como la inserción de información en la definición de los proyectos, como la localización, objetivos, metas, definición de indicadores de seguimiento y forma de cálculo, inversión necesaria para la implementación, así como las entidades corresponsables y financiadoras, permite efectuar, una vez sean ejecutados, un seguimiento y evaluación permanente de los proyectos y del POT en sí.

Con la metodología propuesta en este documento, es posible el desarrollo e implementación del expediente municipal de Jericó, cumpliendo de esta manera con la reglamentación de carácter nacional vigente para el seguimiento y evaluación de los Planes de Ordenamiento Territorial.

Si bien la metodología propuesta fue establecida para el componente natural, puede ser extrapolada a los demás componentes que se incluyen en la revisión excepcional del EOT del municipio de Jericó. De esta manera se garantiza el seguimiento y evaluación permanente de todos los objetivos propuestos en el EOT.

Es de mucha importancia, en el proceso de definición de los proyectos, la identificación de la fuente de los recursos para la ejecución de estos, determinando las posibles entidades financiadoras. Los presupuestos de los municipios generalmente no alcanzan para un ejercicio prospectivo como es el POT, y el programa de ejecución puede quedarse simplemente como un innovador ejercicio plasmado sobre el papel, pero que no es viable por la ausencia de recursos.

REFERENCIAS

- Acuerdo 17 de 1996. Por medio del cual se declara área de Reserva de Recursos Naturales la Zona Ribereña del Río Cauca en el territorio antioqueño. Septiembre 27 de 1996.
- Acuerdo 316 de 2009. Por medio del cual se declara, se alindera y reserva como Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables Cuchilla Jardín – Támesis. Abril 22 de 2009.
- Acuerdo 352 de 2010. Por el cual se declara, reserva y alindera, como Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables el área denominada Nubes – Trocha – Capota y se toman otras determinaciones. Mayo 20 de 2010.
- Acuerdo 02 de 2010 del Concejo municipal de Jericó. Por el cual se adopta la revisión y ajuste del esquema de ordenamiento territorial (EOT) del municipio de Jericó. Julio 17 de 2010.
- Acuerdo 372 de 2010. Por el cual se aprueba el Plan Integral de Manejo del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables Nubes – Trocha - Capota. Diciembre 13 de 2010.
- Acuerdo 384 de 2011. Por medio del cual se realindera y adopta el Plan Integral de Manejo del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables Cuchilla Jardín – Támesis. Mayo 18 de 2011.
- Baeriswyl, F. (2001). Introducción al ordenamiento territorial rural en Chile. Recuperado de https://books.google.com.co/books?id=SywOAQAIAAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Chamoun, Y. (2002). *Administración Profesional de Proyectos: La Guía*. México, D.F., México: McGraw Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Charvat, J. (2003). *Project Management Methodologies - Selecting, Implementing and Supporting Methodologies and Processes for Projects*. Hoboken, New Jersey, EE. UU.: John Wiley & Sons.

- Decreto 1449 de 1977. Por el cual se reglamentan parcialmente el inciso 1 del numeral 5 del artículo 56 de la Ley número 135 de 1961 y el Decreto Ley número 2811 de 1974. Junio 27 de 1977. DO No. 34.827
- Decreto Ley 2811 de 1974. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Diciembre 18 de 1974. DO No. 34.243
- Decreto 879 de 1998. Por el cual se reglamentan las disposiciones referentes al ordenamiento del territorio municipal y distrital y a los planes de ordenamiento territorial. Mayo 13 de 1998. DO No. 43.300
- Decreto 4002 de 2004. Por el cual se reglamentan los artículos 15 y 28 de la Ley 388 de 1997. Noviembre 30 de 2004. DO No.45.749
- Decreto 1076 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. Mayo 26 de 2015. DO No. 49.523
- Decreto 1077 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. Mayo 26 de 2015. DO No. 49.523
- Gido, J. Y Clements, J. P. (2007). *Administración exitosa de proyectos*, 3° edición. Mexico D.F., Mexico: Cengage learning editores.
- Gross, P. (1998). Ordenamiento territorial: El manejo de los espacios rurales. EURE, 24(73), 116-118. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71611998007300006&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- Instituto de hidrología, meteorología y estudios ambientales – IDEAM. (2010). Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra. Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia Escala 1:100.000. Bogotá D.C., Colombia: Editorial Scripto Ltda.
- Instituto de investigación de recursos biológicos Alexander Von Humboldt (IAvH) y Corantioquia. (2014). Fortalecimiento al conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos del bosque seco tropical en la jurisdicción de Corantioquia. Bogotá D.C., Colombia: Autor.

- Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), Gobernación de Antioquia y Corantioquia. (2011). Estudio semidetallado de suelos del municipio de Jericó escala 1:25.000. Bogotá D.C., Colombia: Autor.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y Usos Agropecuarios (UPRA). (2015). Leyenda de usos agropecuarios del suelo a escalas mayores a la escala 1:25.000. Bogotá D.C., Colombia: Autor.
- Massiris, Á. (2002). Procesos de ordenamiento en América Latina y Colombia. *Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, VI(108), 1–35.
- Méndez, R. (2012). *Formulación y evaluación de proyectos: enfoque para emprendedores*, 7° edición. Bogotá D.C., Colombia: Rafael Méndez Lozano.
- Miranda, J. J. (2000). *Gestión de Proyectos*. Santafé de Bogotá, D.C., Colombia: MM Editores.
- Molina, L., & Albarracín, C. (2008). Los instrumentos de planeamiento urbanístico en la ley 388 de 1997. *ACE: Architecture, City and Environment*, (7), 67–78. Recuperado de <https://doi.org/10.5821/ace.v3i7.2439>
- Ley 152 de 1994. Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo. Julio 15 de 1994. DO No.41.450
- Ley 388 de 1997. Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones. Julio 18 de 1997. DO No.43.091
- Ley 1454 de 2011. Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones. Junio 28 de 2011. DO No.48.115
- Paruelo, J., Jobbágy, E., Lathera, P., Dieguez, H., García, A. & Panizza, A. (2014). *Ordenamiento territorial rural: Conceptos, métodos y experiencias*. Recuperado de <https://doi.org/10.13140/2.1.4004.4320>
- Pérez, S. (2014). La ordenación del territorio: origen y significado. *Terra Nueva Etapa*, XXX(47), 13–32. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72132516003>
- PMI. (2017). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK)*, sexta edición. Newtown Square, Pennsylvania, EE.UU.: Project Management Institute, Inc.

Resolución 0957 de 2018. Por la cual se adopta la guía técnica de criterios para el acotamiento de las rondas hídricas en Colombia y se dictan otras disposiciones. Mayo 31 de 2018. D.O. 50.611

Saavedra, R., Castro, L.E., Restrepo, O. y Rojas, A. 2001. *Planificación del desarrollo*. Recuperado de <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/handle/20.500.12010/1942>

Sánchez, B. (2005). Ordenación territorial y planificación portuaria [en línea]. Recuperado de <http://www.udc.es/iuem/documentos/monografias2005-1.pdf>

Sapag, N. y Sapag, R. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos*, 5° edición. Santiago de Chile, Chile: McGraw Hill interamericana.

Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Estudios Urbanos (IEU) & Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2017). 20 años de ordenamiento territorial en Colombia: experiencias, desafíos y herramientas para los actores territoriales. Bogotá, D.C., Colombia: Autor.

Villamil, M. (2010). El ordenamiento territorial en Colombia a través del tiempo. *Perspectiva Geográfica*, 15(15), 143–156. Recuperado de <https://doi.org/10.19053/01233769.1736>