



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA CIVIL
ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE ARQUITECTURA

PLAN DE ACTUACIÓN URBANÍSTICO DEL SECTOR TRES
MARIAS DE LA PARROQUIA TURI ENMARCADO EN LA
PROTECCIÓN A LA NATURALEZA

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ARQUITECTO

JORGE EDUARDO MOYANO RIOS

Director: Julio César Pintado Farfán

2015

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

DECLARACIÓN

Yo, Jorge Eduardo Moyano Rios, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

Jorge Eduardo Moyano Rios



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por Jorge Eduardo Moyano Ríos, bajo mi supervisión.

Julio César Pintado Farfán

DIRECTOR



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

DEDICATORIA

A mis padres, quienes han puesto toda su dedicación y esfuerzo para mi educación, ya que sin ellos no habría llegado a donde estoy ahora, han sido un apoyo muy grande a lo largo de mi carrera.

A mi hermana, que con su ejemplo me hizo alcanzar mis metas para seguir adelante

A mis dos preciosas hijas, que con su sonrisa y cariño, me han hecho dar cuenta de lo valioso de cada segundo de la vida, y que con mi ejemplo llegaran a ser las mejores.

A mis amigos y profesores, a quienes les estoy muy agradecido por brindarme sus conocimientos y depositar en mí su confianza.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

AGRADECIMIENTOS

A la Ilustre Municipalidad del Cantón Cuenca, que me abrió las puertas para la realización de mi trabajo de investigación, especialmente a la Arquitecta Jacqueline del Pilar Olmedo, ya que me proporcionó las herramientas claves para la realización del trabajo.

A mi director, el Arquitecto Julio Cesar Pintado Farfán quien me aconsejó y realizó la revisión de mi trabajo de investigación.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

CONTENIDO

DECLARACIÓN	i
CERTIFICACIÓN	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
ÍNDICE DE CONTENIDOS	v
LISTA DE MAPAS	viii
LISTA DE FOTOS Y FIGURAS	ix
LISTA DE CUADROS.....	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT.....	xii

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.	INTRODUCCIÓN	Pág. 1
2.	ANTECEDENTES.....	Pág. 1
3.	JUSTIFICACIÓN.....	Pág. 2
4	OBJETIVOS.....	Pág. 2
4.1	OBJETIVO GENERAL	Pág. 2
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Pág. 2
5	METODOLOGÍA	Pág. 3

CAPITULO II DIAGNOSTICO

1	LOCALIZACIÓN DEL MEDIO FÍSICO.....	Pág. 4
1.1	MACRO LOCALIZACIÓN	Pág. 4
2	DELIMITACIÓN DEL ÁREA ESPECÍFICA DE PLANIFICACIÓN. Pág. 5	
2.1	DELIMITACIÓN DEL ÁREA ESPECÍFICA DE PLANIFICACIÓN DEL SECTOR TRES MARÍAS.....	Pág. 5
3	ASPECTOS HISTÓRICOS	Pág. 8
4	PROBLEMATIZACIÓN.....	Pág. 8
4.1	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS Y SOCIOECONÓMICOS	Pág. 8
4.2	MEDIO FÍSICO	Pág. 9
4.2.1	Relieve y Topografía	Pág. 9



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

4.2.2	Geología y Suelos.....	Pág. 11
4.2.3	Vegetación	Pág. 13
4.2.4	Clima	Pág. 13
4.2.5	Riesgos Potenciales	Pág. 14
5	CARACTERÍSTICAS DEL SUELO.....	Pág. 16
5.1	USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO.....	Pág. 16
5.1.1	Clasificación del suelo sector Tres Marías	Pág. 16
5.1.2	Uso de Suelo	Pág. 18
5.1.3	Ocupación del suelo	Pág. 18
5.1.4	Tamaño de Lote	Pág. 19
5.1.5	Coeficiente de ocupación y usos de suelo	Pág. 19
5.1.6	Altura de Edificación	Pág. 20
6	RED VIAL	Pág. 26
6.1	INTERSECCIONES CONFLICTIVAS.....	Pág. 40
6.2	Vías Según estado de calzada.....	Pág. 42
6.3	Vías Según Sección de Calzada.....	Pág. 42
6.4	Vías Según Capa de Rodadura	Pág. 42
7	EQUIPAMIENTO EXISTENTE	Pág. 42
8	INFRAESTRUCTURA.....	Pág. 45
8.1	AGUA POTABLE.....	Pág. 45
8.2	ALCANTARILLADO	Pág. 45
8.3	ENERGÍA ELÉCTRICA.....	Pág. 46
9	MATRIZ FODA.....	Pág. 51
CAPITULO III. IMPACTO AMBIENTAL		
1.	INTRODUCCIÓN	Pág. 53
2.	FACTORES AMBIENTALES	Pág. 53
3.	ETAPAS Y ACTIVIDADES	Pág. 53
4.	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.....	Pág. 53
5.	ACCIONES IMPACTANTES	Pág. 59
CAPITULO IV PROPUESTA		
1	ZONIFICACIÓN	Pág. 61
2	DENSIFICACIÓN.....	Pág. 63



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

3	USOS Y DETERMINANTES DEL SUELO	Pág. 65
4	SÍNTESIS DE LA RED VIAL	Pág. 74
4.1	SISTEMA VIAL	Pág. 74
4.1.1	Jerarquía vial de la zona	Pág. 76
4.1.2	Intersecciones conflictivas	Pág. 77
4.1.3	Vías Según Sección de Calzada	Pág. 83
5	EQUIPAMIENTO.....	Pág. 86
6	MANEJO DE IMPACTO AMBIENTAL.....	Pág. 88
	RESULTADOS	Pág. 90
	CONCLUSIONES	Pág. 92
	RECOMENDACIONES	Pág. 93
	BIBLIOGRAFÍA.....	Pág. 94



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

LISTA DE MAPAS

CAPITULO II. DIAGNOSTICO.

1	UBICACIÓN PARROQUIA TURI	Pág. 4
2	UBICACIÓN SECTOR TRES MARÍAS	Pág. 4
3	DELIMITACIÓN DE ESTUDIO	Pág. 7
4	MAPA DE PENDIENTES	Pág. 10
5	FORMACIONES GEOLÓGICAS.....	Pág. 12
6	MAPA DE RIESGOS	Pág. 15
7	ÁREAS URBANIZABLES Y NO URBANIZABLES	Pág. 17
8	USO DE SUELO	Pág. 21
9	OCUPACIÓN DEL SUELO	Pág. 22
10	TAMAÑO DE LOTE	Pág. 23
11	COEFICIENTE DE OCUPACIÓN	Pág. 24
12	ALTURA DE EDIFICACIÓN	Pág. 25
13	ESTADO ACTUAL DE VÍAS.....	Pág. 27
14	PUNTOS CONFLICTIVOS ACTUAL	Pág. 41
15	EQUIPAMIENTO EXISTENTE	Pág. 44
16	RED DE AGUA POTABLE	Pág. 47
17	RED DE ALCANTARILLADO	Pág. 48
18	RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....	Pág. 49
19	RED DE ALUMBRADO PÚBLICO	Pág. 50

CAPITULO IV. PROPUESTA.

20	ZONIFICACIÓN SECTOR TRES MARÍAS.....	Pág. 62
21	DENSIFICACIÓN DEL SUELO	Pág. 64
22	CLASIFICACIÓN DEL SUELO POR SECTORES.....	Pág. 66
23	VÍAS PROPUESTAS.....	Pág. 75
24	JERARQUÍA VIAL.....	Pág. 78
25	ESTUDIO DE INTERSECCIONES CONFLICTIVAS	Pág. 79
26	SECCIONES VIALES	Pág. 85
27	EQUIPAMIENTO PROPUESTO Y EXISTENTE.....	Pág. 87
28	MAPA BASE	Pág. 91



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

LISTA DE FOTOS Y FIGURAS

Foto 1	Vegetación Nativa (sigse)	Pág. 13
Foto 2	Vegetación Nativa (Chinchin)	Pág. 13
Foto 3	Derrumbe por quebrada	Pág. 14
Foto 4	Deslizamiento en Vía	Pág. 14
Foto 5	Ganado y cultivo	Pág. 18
Foto 6	Comercios	Pág. 18
Foto 7	Vista del Sector Tres Marías	Pág. 19
Foto 8	Área Consolidada	Pág. 20
Foto 9	Edificaciones Vía punta Corral	Pág. 20
Foto 10	Edificaciones en vías locales	Pág. 20
Foto 11	Punto de conflicto 1	Pág. 40
Foto 12	Punto de Conflicto 2	Pág. 40
Foto 13	Punto de Conflicto 3	Pág. 40
Foto 14	Punto de Conflicto 4	Pág. 40
Foto 15	Paso Quebrada el Solitario	Pág. 42
Foto 16	Paso Quebrada Tres Marías	Pág. 42
Foto 17	Sección Vial Intersección Av. 12 de Octubre	Pág. 42
Foto 18	Sección Vial Intersección vías locales	Pág. 42
Foto 19	Av. 12 de Octubre	Pág. 43
Foto 20	Intersecciones viales	Pág. 43
Foto 21	Corte en vía	Pág. 43
Foto 22	Vía a Punta Corral	Pág. 43
Fig. 1	Intersección conflictiva 1	Pág. 80
Fig. 2	Intersección conflictiva 2	Pág. 80
Fig. 3	Intersección conflictiva 3	Pág. 81
Fig. 4	Intersección conflictiva 4	Pág. 81
Fig. 5	Intersección conflictiva 5	Pág. 82
Fig. 6	Intersección conflictiva 6	Pág. 82
Fig. 7	Sección vial Av. 12 de Octubre	Pág. 83
Fig. 8	Sección vial Av. Mirador de Turi	Pág. 83
Fig. 9	Sección vial Vía Punta Corral	Pág. 84
Fig. 10	Sección vial Vías Locales de 8m	Pág. 84
Fig. 11	Sección vial Vías locales de 10m	Pág. 84



LISTA DE CUADROS

Cuadro 1 Cuadro de pendientes Tres Marías.....	Pág. 9
Cuadro 2 Clasificación del Suelo.....	Pág. 16
Cuadro 3 Cuadro de valoración vial	Pág. 28
Cuadro 4 Matriz FODA.....	Pág. 52
Cuadro 5 Cuadro de Identificación de impactos ambientales	Pág. 60
Cuadro 6 Características de uso y ocupación del suelo	Pág. 73
Cuadro 7 Jerarquía vial.....	Pág. 76
Cuadro 8 Equipamientos Sector Tres Marías	Pág. 86
Cuadro 9 Manejo de impactos ambientales	Pág. 88



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

RESUMEN

La mayor problemática del sector Tres Marías de la Parroquia Turi es el crecimiento desorganizado, unido a la falta de vialidad, la división inadecuada de los terrenos, la inestabilidad de los suelos causados por los diferentes riesgos topográficos y fallas geológicas de la zona, hizo imprescindible realizar un Plan de Actuación en este sector, el mismo que es motivo del presente trabajo. El documento base de consulta fue el desarrollo del plan de ordenamiento territorial de la cabecera urbano parroquial de Turi complementado con la tutoría profesional de los funcionarios de la Ilustre Municipalidad de Cuenca. Estudios de campo y diferentes herramientas de programación se usaron para la clasificación de los datos obtenidos. Para el desarrollo de la Investigación se utilizaron diversas tecnologías como el lenguaje de programación CAD (AutoCAD) y SHP (ArcGIS). Con la realización del Plan de Actuación del Sector Tres Marías, se podrá generar un control adecuado del crecimiento del Sector, garantizando así, el buen vivir de los diferentes asentamientos poblacionales futuros.

Palabras claves: Suelos Inestables, Fallas geológicas, Herramientas de Programación, Asentamiento poblacional, Buen vivir.



ABSTRACT

Most problems in the sector of Tres Marias Turi parish is the unorganized growth coupled with the lack of roads, inadequate split of the land, soil instability caused by different topographic and geologic faults risks of the area, became necessary carry out an Action Plan in this sector, it is purpose of the present work. The query document was based on the development of the land management plan of the urban parish header Turi complemented with professional mentoring of officials of the Municipality of Cuenca. Field studies and different programming tools were used for classification of the data. For the development of the research various technologies such as CAD programming language (AutoCAD) and SHP (ArcGIS) were used. With the accomplishment of the Action Plan of the Sector Tres Marias, generating an adequate growth and control, thus guaranteeing good living of different future settlements.

Keywords: unstable soils, geological faults, programming tools, population settlement, Good Living.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN.

Frente a un proceso de globalización y desarrollo tecnológico acelerado a nivel mundial y observando la realidad de crecimiento demográfico en Cuenca, nos damos cuenta que el crecimiento poblacional nos da una nueva realidad en donde el crecimiento demográfico ha disminuido, la migración acaba con la población económicamente activa, se ha renovado proceso de Ordenamiento del Territorio, en donde se integra el tema del Medio Ambiente.

El Plan de Actuación Urbanístico del Barrio Tres Marías de la Parroquia Turi, constituye una herramienta que permitirá el desarrollo integral de esta comunidad rural, mediante el acceso a los servicios básicos gracias a las vías, ciclo vías, vivienda y medios de subsistencia como son los equipamientos, respetando los márgenes de protección de las quebrada y ríos, protegiendo así el entorno natural del sector, mejorando de esta manera la vida de los moradores del lugar.

El crecimiento que genera un asentamiento urbano por grande o pequeño que sea, impone la necesidad mecanismos que le permita orientar el crecimiento de dicho asentamiento de manera racional e integral con criterios que signifiquen una adecuada guía para su desarrollo.

El Presente trabajo se realizara basándose en fuentes de investigación, de trabajos similares, asesoramientos técnicos brindados por la Ilustre Municipalidad de Cuenca, Instituciones Públicas y Privadas.

Siendo los Moradores la base para la planificación se pretende dotar de vialidad y lugares de recreación, complementándose así con las necesidades básicas de la población.

2. ANTECEDENTES

El área de estudio carece de planificación por lo que no posee un límite fijo, tiene una malla irregular en su trazado vial debido a la topografía del sector, así mismo la población del lugar no cuenta con reservas de suelo para equipamiento comunitario como parques, centros de salud, lugares de acopio, áreas de recreación, etc. Carecen



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

de una socioeconómica sustentable. Comprende una de las zonas de crecimiento poblacional del cantón Cuenca; a pesar de su topografía y geología, los asentamientos tienen también un crecimiento desorganizado en cuanto se refiere a vivienda.

Se deberá tomar medidas anticipadas, para que el sector crezca de manera ordenada, y tengan un buen vivir para su futuro.

3. JUSTIFICACIÓN

El sector Tres Marías al no tener un Plan y al ser un área de expansión rural las personas han construido a conveniencia sin los debidos permisos. La falta de planificación ha creado una división de lotes inadecuado, en donde los que habitan allí han dividido a conveniencia sin tomar en cuenta el lote mínimo permitido que en la actualidad es de 1500m².

Este Plan de Actuación Urbanístico constituye la herramienta que permitirá el desarrollo Integral de esta comunidad rural, mediante el acceso a los servicios básicos y de vivienda.

Este Plan de Actuación Urbanístico es de suma importancia para el Departamento de planificación de la Ilustre Municipalidad de Cuenca que está comprometida con el desarrollo del Barrio Tres Marías.

4. OBJETIVOS

Un objetivo es el planteo de una meta o un propósito a alcanzar, y que, de acuerdo al ámbito donde sea utilizado, o más bien formulado, tiene cierto nivel de complejidad. El objetivo es una de las instancias fundamentales en un proceso de planificación y que se plantean de manera abstracta en ese principio pero luego, pueden concretarse en la realidad, según si el proceso de realización ha sido, o no, exitoso.

4.1. Objetivo general

-Plantear un Plan de Actuación Urbanístico de la zona, para crear un lugar urbanizable y ordenado para un buen vivir.

4.2. Objetivos específicos

-Realizar el diagnóstico del área de planificación para conocer su estado actual.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

-Realizar y socializar el estudio de impacto ambiental que traerá consigo el desarrollo de las vías y su posterior uso, para prevenir, controlar y mitigar la contaminación ambiental durante las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.

-Realizar la mejor propuesta para mejorar las vías, tamaño de lote, equipamientos y ciclo vías.

5. METODOLOGÍA

La metodología es un conjunto de procedimientos que determinan una investigación

El Procedimiento que se empleó para la realización de este trabajo de investigación es el siguiente: trabajo de campo y trabajo de escritorio que se describe a continuación.

El trabajo de Campo es la base para realizar el diagnóstico y posteriormente una buena planificación, ya que al hacer un recorrido por la zona a planificar se puede encontrar diversas situaciones ya sean estas, viales, de infraestructura, de vivienda, al dialogar con la comunidad se puede conocer las falencias del Sector y así poder cumplir con las expectativas de los moradores.

El trabajo de escritorio sirve fundamentalmente para procesar todos los datos e información obtenida en el trabajo de campo y elaborar un diagnóstico detallado a través de mapas en donde exponga el estado actual del Área a intervenir, Para la elaboración del Plan en cuanto de mapas y del informe escrito se procederá utilizar programas digitales como AutoCAD, ArcGIS, Word, Excel.

Se utilizara el método sintético que consiste en reducir a términos breves y precisos lo esencial de un tema: es un proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo, para lo cual la presentación de Mapas e Imágenes es un resultado más efectivo y preciso del tema a elaborar. Los medios para llevar a cabo el siguiente trabajo de investigación son: La Ilustre Municipalidad de Cuenca, bibliotecas virtuales, y algunas personas del área de estudio.

Con estos ítems se procederá a la elaboración del Plan de Actuación Urbanístico del sector Tres Marías de la Parroquia Turi.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

CAPITULO II

DIAGNOSTICO

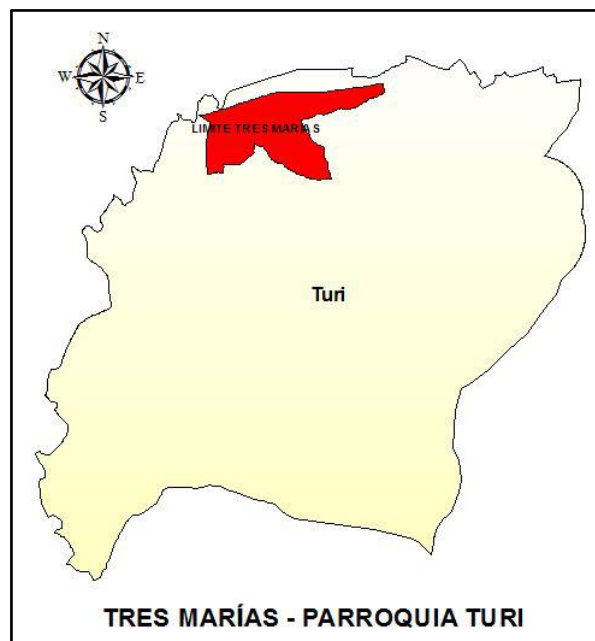
1. LOCALIZACIÓN DE MEDIO FÍSICO

1.1 MACRO LOCALIZACIÓN

El área de estudio se localiza en la Parroquia Turi del cantón Cuenca provincia del Azuay de la República del Ecuador.



Mapa. 1 Ubicación de la parroquia Turi en el Cantón Cuenca.
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal,
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



Mapa. 2 Ubicación del Sector tres Marías en la parroquia Turi.
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal,
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

2. DELIMITACIÓN DEL ÁREA Y PERÍMETRO DE INTERVENCIÓN

2.1 DELIMITACIÓN DEL ÁREA ESPECÍFICA DE PLANIFICACIÓN DEL SECTOR TRES MARIÁS

A la hora de delimitar el área de estudio se tomó en cuenta puntos importantes como: el uso del suelo, límites cercanos, referencias de otras planificaciones, actividades económicas, etc. Para la delimitación se tomó como referencia puntos fijos o claves como pueden ser: vías, caminos vecinales, quebradas, ríos.

Una delimitación es importante antes de realizar cualquier tipo de trabajo, nos da a conocer la extensión del territorio a planificar, para ello se realizó un recorrido por la zona y se establecieron puntos fijos denominados Hitos.

La delimitación del Área específica de planificación (AEP) se localiza en la zona sur del límite Urbano de Cuenca concretamente en la Parroquia Rural de Turi. El Área a intervenir del sector Tres Mariás es de unas 114.94 Ha con un perímetro de 6.81 Kilómetros; para lo cual se han tomado hitos de referencia a lo largo de su perímetro siendo estos los siguientes:

Al Norte, Hito 1, localizado en la Vía Cuenca Azogues, coordenadas 718891.488; 9676677.084; en dirección Este siguiendo la Vía Cuenca Azogues hasta la intersección con la Vía a Turi: Hito 2, coordenadas 721034.921; 9677041.112. (Ver Mapa 3)

En dirección Sur, Partiendo del Hito 2, hasta llegar al Hito 3, coordenadas 721034.996; 9676999.964; (Ver Mapa 3)

En dirección Oeste del Hito 3 siguiendo el lindero del predio hasta el Hito 4, de coordenadas 721049.105; 9676952.204. (Ver Mapa 3)

En dirección Oeste, partiendo el Hito 4, se halla el Hito 5, localizado en las coordenadas 720065.029; 9676628.201; (Ver Mapa 3)

En dirección Sur se halla el: Hito 6, coordenadas 720428.336; 9675948.785.

Desde el Hito 6, aguas arriba de la quebrada el Solitario a 100m del eje de la Vía 13 de Octubre, se halla el Hito 7, localizado en las coordenadas 719532.461; 9676356.988; (Ver Mapa 3)



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

En dirección sur intersecciona con el predio del Sr. Vicente Gómez: Hito 8, coordenadas 719522.819; 9676264.057; (Ver Mapa 3)

En dirección Este siguiendo el predio de la Sra. Sara Carchipulla se halla el Hito 9, coordenadas 719539.786; 9676255.036. (Ver Mapa 3)

En Dirección sur – oeste con la intersección con el predio del Sr. Manuel Morocho, se encuentra el Hito 10 de coordenadas, 719373.819; 9676103.377,

En dirección Oeste con la intersección del predio del Sr. Alfonso Chimbo e hijos se localiza el Hito 11, coordenadas 719213.681; 9676114.984, (Ver Mapa 3)

En la misma dirección hasta llegar a la intersección con la quebrada Tres Marías encontramos el Hito 12, coordenadas 719178.576; 9676101.312, (Ver Mapa 3)

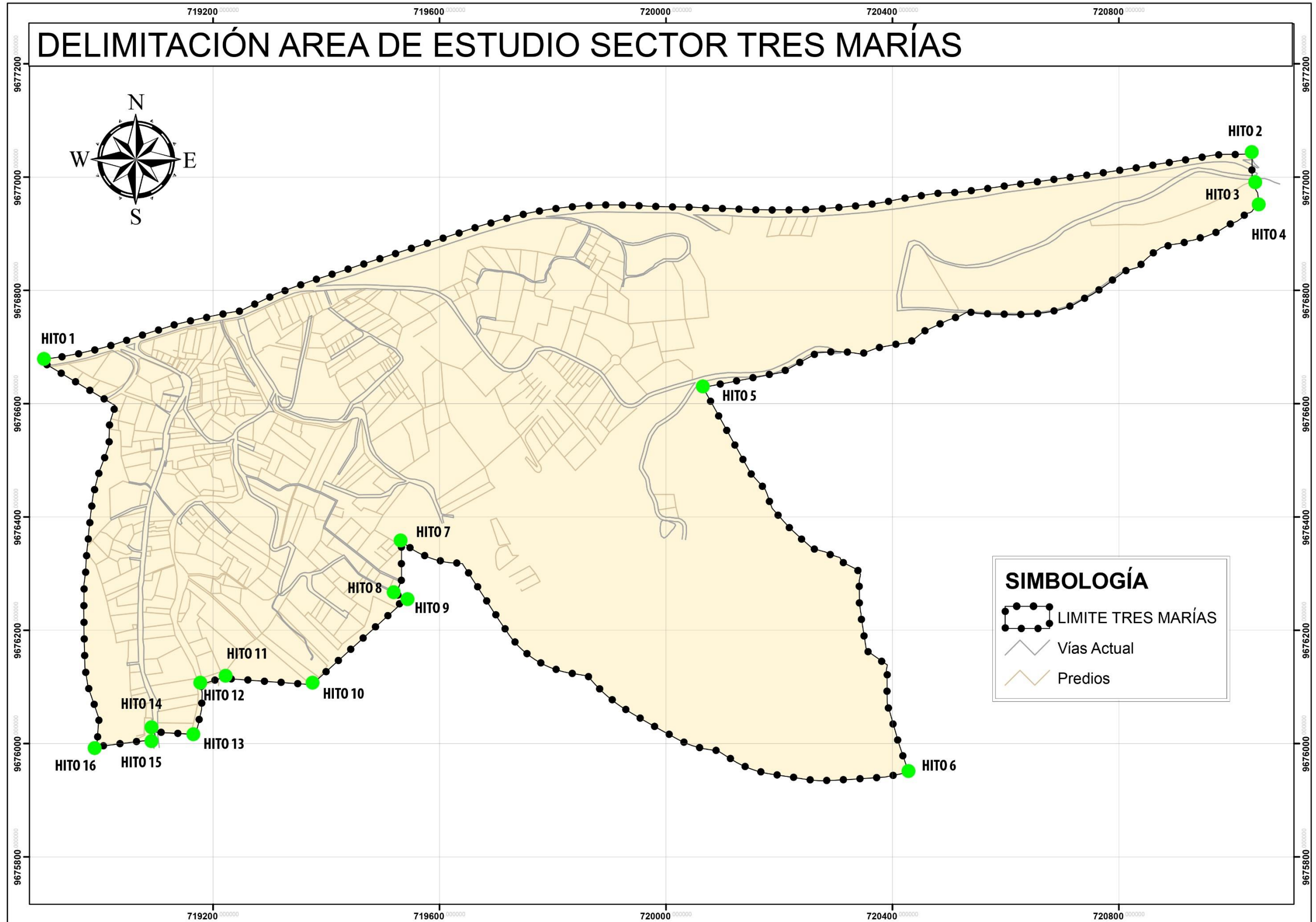
En dirección sur aguas debajo de la quebrada Tres Marías se halla el Hito 13, coordenadas 719168.358; 9676014.962, (Ver Mapa 3)

En dirección oeste junto al lindero de la Sra. Rosario Quito con la intersección de la vía a Ictocruz Hito 14, coordenadas 719096.191; 9676018.850, (Ver Mapa 3)

En dirección sur siguiendo la vía Ictocruz hasta el hito 15, coordenadas 719098.436; 9676007.144, (Ver Mapa 3)

En dirección oeste siguiendo del lindero de la iglesia El Cisne hasta el Hito 16, coordenadas 718994.077; 9675993.848. (Ver Mapa 3)

La poligonal se cierra desde el Hito 16, siguiendo en dirección norte hasta el Hito 1 de coordenadas. 718891.488; 9676677.084. (Ver Mapa 3)



Mapa. 3 DELIMITACIÓN ÁREA DE ESTUDIO
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal,
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

3. ASPECTOS HISTÓRICOS

La Parroquia Turi mucho antes de su fundación política estuvo habitada por una población indígena en su mayoría; las primeras evidencias de asentamiento o formas de población aparecen con las grandes haciendas, posteriormente fueron apareciendo pequeños asentamientos dispersos por el territorio. Conforme el paso del tiempo, la parroquia de Turi surge básicamente a raíz de la necesidad eclesiástica de establecer un orden funcional para la iglesia y expandir el ministerio territorial para la misma. Hacia el 5 de febrero de 1853, una comisión mixta entre la autoridad civil y eclesiástica, decide, luego de un minucioso estudio crear las parroquias de Turi y Sinincay que hasta la fecha eran únicamente anejos de las parroquias Matriz y San Sebastián respectivamente. EL Presidente José María Urbina aprueba y eleva a categoría de parroquia a los anejos de Turi y Sinincay, desprendiendo a Turi de la Parroquia Matriz un 5 de febrero de 1853, y como parroquia eclesiástica el 31 de Marzo del mismo año.

El “Índice Histórico de la Diócesis de Cuenca”, revela que entre los años 1919 y 1944 se lleva a cabo la construcción de la Iglesia Matriz, única información certera sobre una intervención en el territorio y del cual existe la evidencia física. (GAD Parroquial Turi, p: 35)

4. PROBLEMATIZACIÓN

4.1. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS Y SOCIO-ECONÓMICOS

Según trabajo de campo realizado en 2014, Tres Marías posee en la actualidad 371 predios de los cuales existen 112 lotes que aún no están ocupados, y 259 con viviendas.

De la estructura de la población se puede resumir que existe una gran concentración de activos entre los 18 a 60 años de edad, representado el 54,08% de la población, destacando el grupo comprendido entre los 25 a 60 años con un 36.04%.

La tasa de crecimiento según censos del 2001 y 2010 (INEC) determinada en el estudio de la parroquia de Turi es de 0,0159% anual. Evidenciando un crecimiento bastante bajo pero con perspectivas favorables para el desarrollo, este indicador está relacionado con la densidad media actual de población que es de un 334.23 Hab/Ha teniendo una proyección para el 2020 de 391.33 Hab/Ha.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Las actividades predominantes de los jefes de hogar son: trabajadores no calificados (albañiles, peones), oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios (carpinteros), por cuenta propia (choferes) y un gran número de amas de casa dentro de la categoría de trabajador familiar. (INEC)

4.2. MEDIO FÍSICO

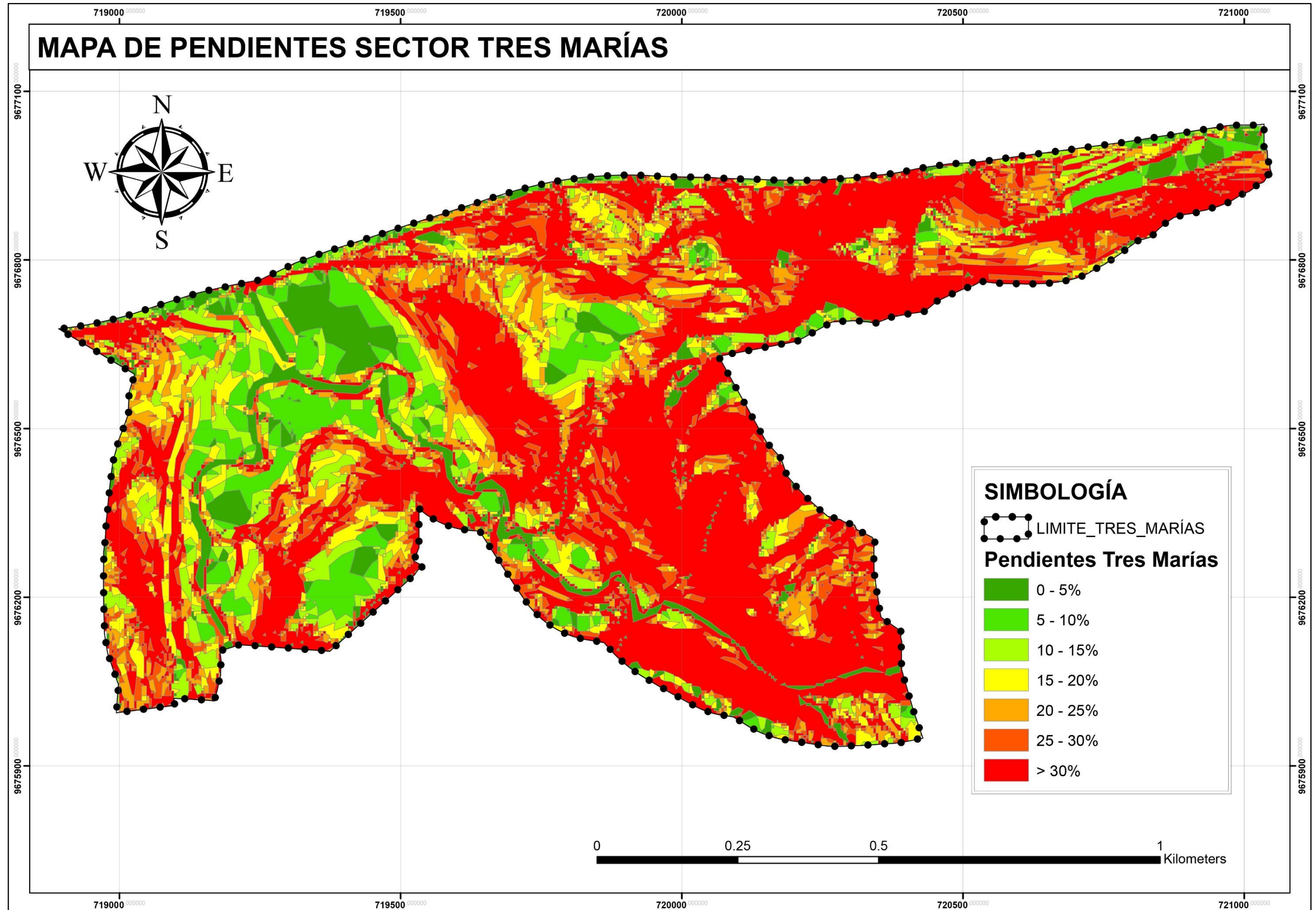
4.2.1. RELIEVE Y TOPOGRAFÍA

El área de estudio se encuentra en un valle y rodeada por colinas y quebradas; al norte se encuentra el sector oeste de la Ciudad de Cuenca, al suroeste el cerro Monjas. Al este se encuentra la colina de Turi adyacente a la quebrada de nombre El Solitario y al oeste la quebrada denominada Tres Marías. (Ver Mapa. 4)

Existen pendientes fuertes al este de la delimitación que superan el 30%, al oeste pendientes medias a bajas. Y la parte central está conformada por pendientes bajas.

CUADRO DE PENDIENTES SECTOR TRES MARÍAS		
PENDIENTE	ÁREA HA	PORCENTAJE
0 – 5 %	8.07	7.02%
5 – 10 %	8.87	7.72%
10 – 15 %	9.43	8.20%
15 – 20 %	11.09	9.65%
20 – 25 %	12.07	10.51%
25 – 30 %	10.60	9.21%
>30 %	54.81	47.69%
TOTAL	114.94	100%

Cuadro. 1 CUADRO DE PENDIENTES TRES MARÍAS
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal,
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos



Mapa. 4 MAPA DE PENDIENTES TRES MARÍAS
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal,
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos



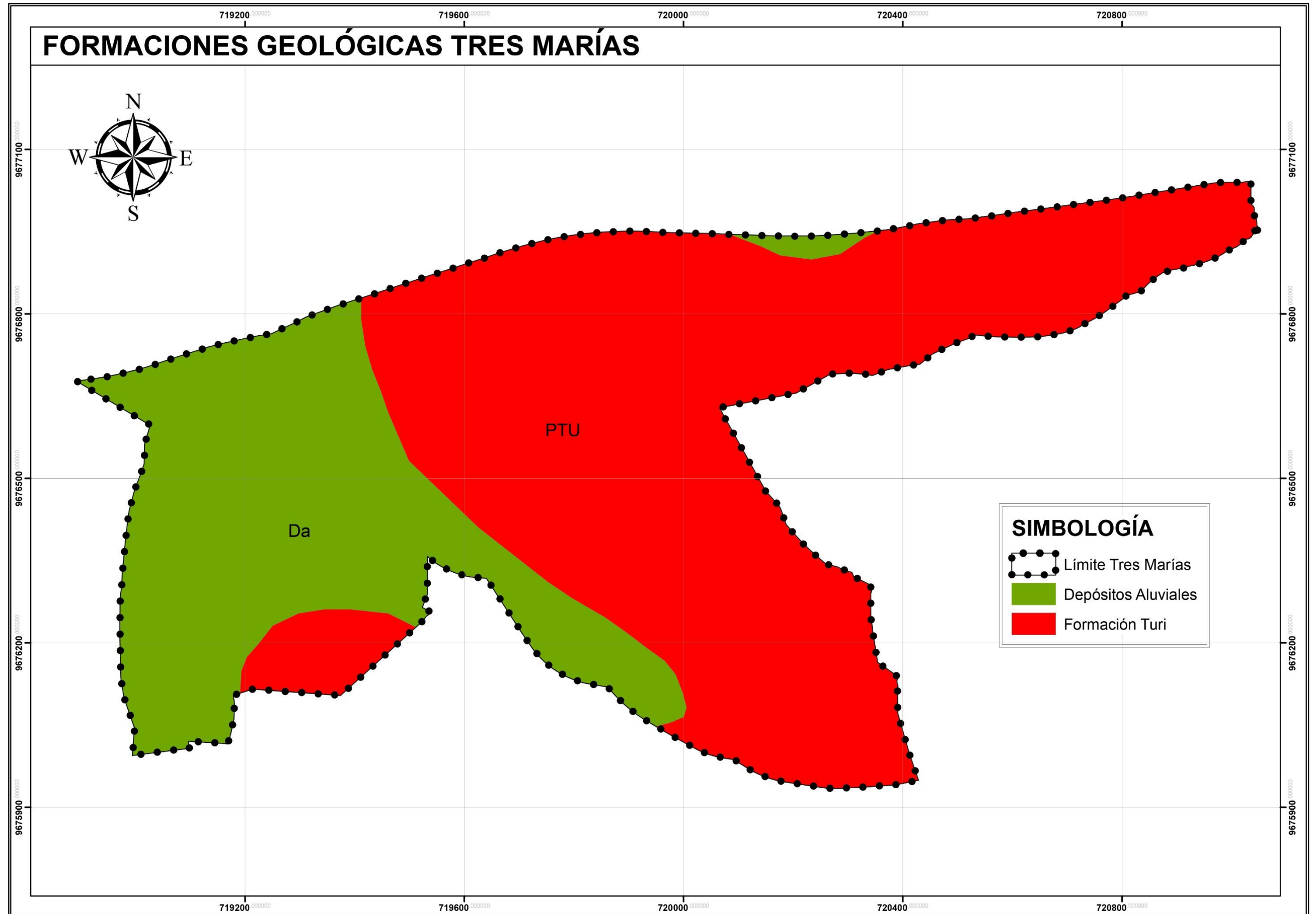
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

4.2.2. GEOLOGÍA Y SUELOS

El área de estudio se compone por dos formaciones geológicas:

a) Depósitos Aluviales: Son materiales transportados y depositados por el agua. Su tamaño varía desde la arcilla hasta las gravas gruesas, cantos y bloques. Las facies más gruesas presentan bordes redondeados. Se distribuyen en forma estratiforme, con cierta clasificación, variando mucho su densidad. Están muy desarrollados en los climas templados, ocupando cauces y valles fluviales, llanuras y abanicos aluviales, terrazas y paleocauces. Son suelos muy anisotrópicos en su distribución, sus propiedades están estrechamente relacionadas con la granulometría. Su continuidad es irregular, pudiendo tener altos contenidos en materia orgánica en determinados medios. La permeabilidad depende de la granulometría y generalmente presentan un nivel freático alto. Los depósitos aluviales constituyen una fuente de recursos de materiales de construcción, sobre todo como áridos. (Luis I. González de Vallejo, 2002, P. 125) (Ver Mapa. 5)

b) Formación Turi (Fm). Litología: consiste de conglomerados de base, arenas, arcillas, tobas y brechas bien estratificadas. En la carretera a Turi, se observan conglomerados con aportes volcánicos y areniscas en estratos casi horizontales sobre capas sedimentarias deformadas. Espesor y tectónica: A la Fm. Turi se le atribuye un espesor de 200 m. hace parte de la serie más joven de la cuenca sedimentaria de Cuenca, poco deformada, posterior a los depósitos más antiguos de la cuenca que sufrieron grandes deformaciones compresivas. Condiciones geodinámicas.- Son comunes las caídas de bloques en fuertes pendientes; pueden aportar con peso en la inestabilidad de estratos débiles más profundos de la formación Mangán. Condiciones estructurales.- Fisuración subvertical por desecación en arenisca y conglomerados. Condiciones hidrogeológicas- Macizos poco permeables, con niveles freáticos profundos. Trabajabilidad y posible uso del material.- la excavación es de mediana dificultad con maquinaria. Es un buen material de relleno. Comportamiento geotécnico en resumen- Macizo competente, propicia caída de bloques en fuertes pendientes. Susceptibilidad a terrenos inestables- Baja. Atención preferencial a bloques sueltos y desprendimientos en cortes de vías. Además podrían involucrarse en deslizamientos con rotura en arcillas Mangán. (Luis I. González de Vallejo, 2002, P. 125) (Ver Mapa. 5)



Mapa. 5 Mapa de Formaciones Geológicas
Fuente: Instituto de Estudios de Régimen Seccional del Ecuador (IERSE),
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

4.2.3. VEGETACIÓN

Mantener la vegetación endémica de la zona es muy importante para la naturaleza, ya que por los procesos de crecimiento de las urbes la vegetación propia de la zona se va deteriorando y desapareciendo.

En las partes altas y norte del lugar de interés, aflora el macizo rocoso. La vegetación es escasa y está representado por árboles de eucalipto, chaparros y matorrales. Hacia el sur predominan los cultivos de ciclo corto como: maíz, arveja, fréjol, etc. y pastizales; la vegetación endémica solo se aprecia en el sector de las quebradas El solitario y la quebrada Tres Marías. Existen relictos de vegetación tal como nogal, chinchín y sigse (Ing. Geol. Martha Roura, 2008, p:3)

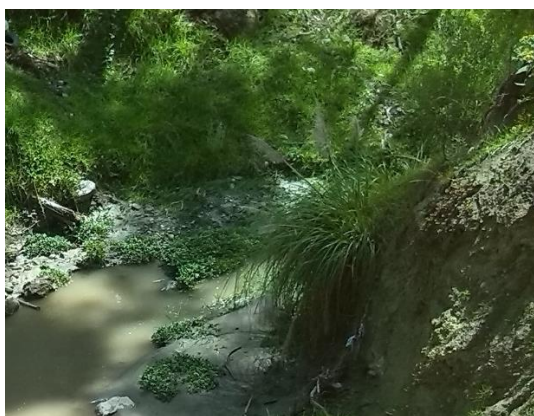


Foto. 1 Vegetación Nativa (Sigse)
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos



Foto. 2 Vegetación Nativa (Chinchin)
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos

4.2.4. CLIMA

Basado en el mapa de distribución de climas del Ecuador, el sector está influenciado por el clima ecuatorial mesotérmico, cuya temperatura varía entre los 12o y 22 C. La temperatura de Turi varía entre los 14o y 16o C., confirmándose la influencia de este piso climático. El período de invierno se manifiesta entre los meses de diciembre a mayo, el resto del año las lluvias disminuyen considerablemente predominando el verano entre junio a septiembre. La pluviometría anual varía entre los 500 y 1300 mm. (Ing. Geol. Martha Roura, 2008, p:2)



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

4.2.5. RIESGOS POTENCIALES

Cuando se hace una planificación hay que tomar en cuenta muchos aspectos importantes, pero el más importante es el tipo de suelo porque depende de ello para una buena planificación.

Existen varios tipos de suelo en el sector Turi la mayoría de ellos de gran peligrosidad, por caídas de rocas, deslizamientos, hundimientos, etc. Para ello se consideró y clasificó el suelo para poder determinar las zonas con menos riesgo para los futuros asentamientos humanos.

En las siguientes imágenes se puede observar las zonas más vulnerables de la zona.



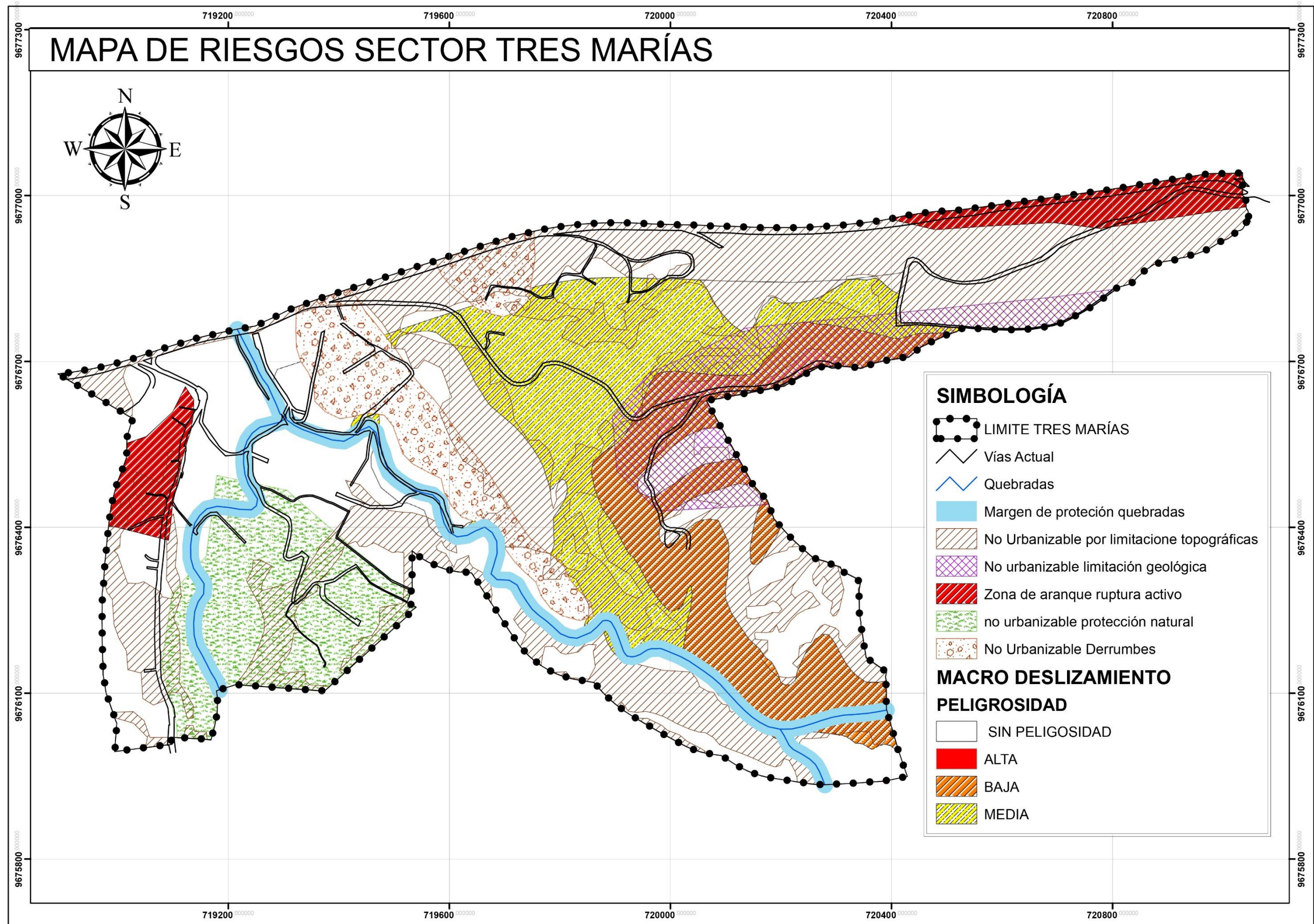
Foto. 3 Derrumbe a causa de la quebrada El Solitario.
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



Foto. 4 Deslizamiento en la Vía.
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios

Turi se caracteriza por sus fuertes pendientes y riesgos geológicos por lo que la peligrosidad es de moderada alta según mapa de Riesgos

El sector de Tres Marías, en su mayor parte es no urbanizable ya que el 54.75% corresponde a limitaciones topográficas es decir: que poseen pendientes superiores al 30%, el 8.87% corresponde a limitaciones geológicas. El 4.71% son zonas de arranque de ruptura activo, el 10.71% corresponde a protecciones naturales. La caída de rocas corresponde al 7.64%, En cuanto al macro deslizamiento el 16.55% corresponde a peligrosidad media, y el 11.98% a peligrosidad baja. Y el 3.36% corresponde al margen de protección de quebradas. (Ilustre Municipalidad de Cuenca) (Ver Mapa. 6)



Mapa. 6 Mapa de Riesgos Potenciales
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal,
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

5. CARACTERÍSTICAS DEL SUELO

5.1. USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO

5.1.1. CLASIFICACIÓN DEL SUELO SECTOR TRES MARÍAS

Según los estudios realizados en el capítulo anterior se clasificó al suelo en dos grupos:

Suelo no urbanizable.- todo territorio que no es susceptible de incorporarse al proceso de urbanización por motivos ya sean como: pendientes mayores al 30%, zonas de protección forestal, zonas de protección agrícola, zonas de deslizamiento, riesgos geológicos, y zonas inundables. (Pintado Julio, 2010, p25)

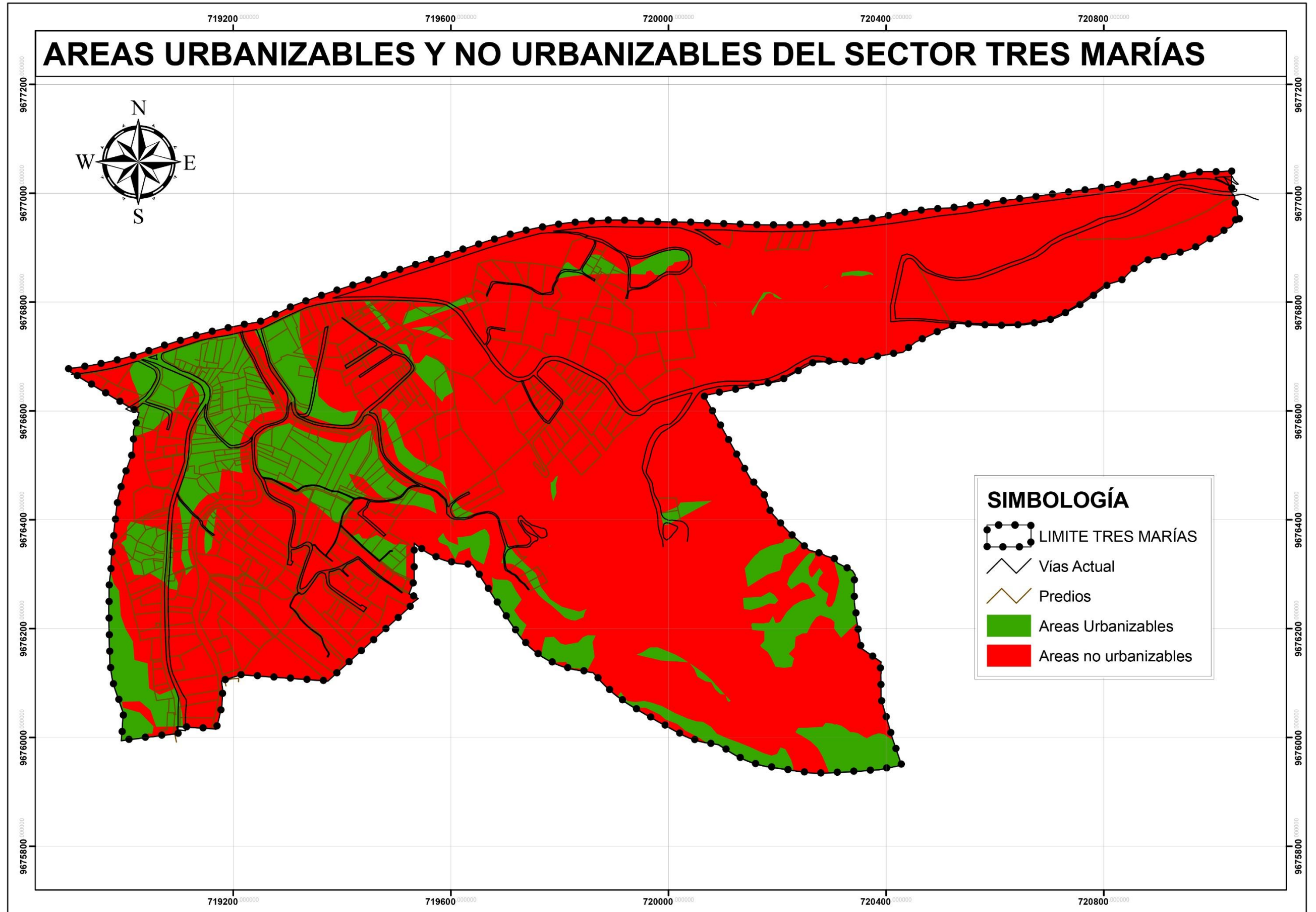
La Sector de Tres Marías según mapa de pendientes y mapa de riesgos se determina que el 83.69% corresponde a áreas de riesgo geológico y limitaciones topográficas. (Ver Mapa. 7)

Suelo urbanizable.- Es la Porción restante del territorio que no entra dentro del área de suelo no urbanizable correspondiendo a este un 16.31% del Sector de Tres Marías.

Si bien estas áreas urbanizables no cubren con la demanda de vivienda, se ha observado que la 70% de los predios están ya ocupados con vivienda de los cuales más del 27% de este valor son construcciones sin permiso y un 30% corresponde a viviendas ya establecidas en años anteriores a cualquier planificación. (Ver Mapa. 7)

CLASIFICACIÓN DE SUELO SECTOR TRES MARÍAS		
TIPO DE SUELO	ÁREA HA	PORCENTAJE
Suelo Urbanizable	18.75	16.31 %
Suelo no urbanizable	96.19	83.69 %
TOTAL	114.94	100 %

Cuadro. 2 CLASIFICACIÓN DEL SUELO SECTOR TRES MARÍAS
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal,
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



Mapa. 7 ÁREAS URBANIZABLES Y NO URBANIZABLES
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal,
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

5.1.2. USO DE SUELO

En cuanto al uso de suelo residencial, en la zona existen 243 unidades de vivienda.

Los usos de suelo existentes caracterizan al sector Tres Marías como un asentamiento fundamentalmente residencial, en la medida que la estructura de usos evidenciada tiene a la vivienda como uso de suelo global, o función urbana principal, y a un conjunto de usos específicos complementarios que suponen actividades destinadas a la provisión de bienes y servicios necesarios para su desarrollo. Tales son los casos de los locales de aprovisionamiento de productos alimenticios, los equipamientos comunitarios, etc.

De manera complementaria debe notarse que esta función residencial del asentamiento está vinculada a los procesos productivos primarios que se desarrollan en los territorios rurales contiguos a él, en términos de que la población que labora en tales procesos reside en este centro poblado.

La combinación cultivos con la vivienda y en algunos casos con criaderos de animales, no garantizan una higiene adecuada, por lo tanto se ven deterioradas las condiciones de habitabilidad. (Ver Mapa. 8)



Foto. 5 Ganado y Cultivo.
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



Foto. 6 Comercio en la Vía a Punta Corral.
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios

5.1.3. OCUPACIÓN DEL SUELO

Se hallan ocupados 259 lotes de una totalidad de 371 del Área de Estudio que se localizan en la zona central, y a lo largo de la Vía principal. La superficie total del suelo calificado como Consolidado, suma 24 Ha., mismo que se ve afectado por el fenómeno de inestabilidad geológica y a la vez se emplaza en ciertas zonas con pendientes mayores al 30%.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

El área vacante se encuentra hacia los límites este, y localizada sobre pendientes mayores al 30% e inestabilidad geológica y Sureste; principalmente constituyendo una franja paralela a la quebrada el Solitario. (Ver Mapa. 9)



*Foto. 7 Vista del Sector Tres Marías.
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios*

5.1.4. TAMAÑO DE LOTE

Dentro del estudio del Fraccionamiento del Suelo en esta sector existen 371 lotes, de los cuales el 57.64%, presentan un tamaño de más de 1.000 m². Esta situación representa algo más de las cuatro quintas partes de la superficie total de lotes. Lo cual significa que al interior del área de estudio todavía subsisten parcelas de tamaños propios de la estructura de fraccionamiento del suelo eminentemente rural.

De los lotes inferiores a 1.000 m², se destacan por su número y superficie ocupada, los lotes de superficies comprendidas entre 300 y 800 m². Las longitudes de frentes predominantes son los mayores a 10m. (Ver Mapa. 10)

5.1.5. COEFICIENTES DE OCUPACIÓN Y USOS DE SUELO

En el estudio de la Edificación en términos del COS y CUS, se evidencia un predominio de la ocupación de baja intensidad (60% de lotes con un Cos 20%), lo que obviamente implica un bajo Coeficiente de utilización del Suelo. (Ver Mapa. 11)



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA



Foto. 8 Área Consolidada
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos

5.1.6. ALTURA DE EDIFICACIÓN

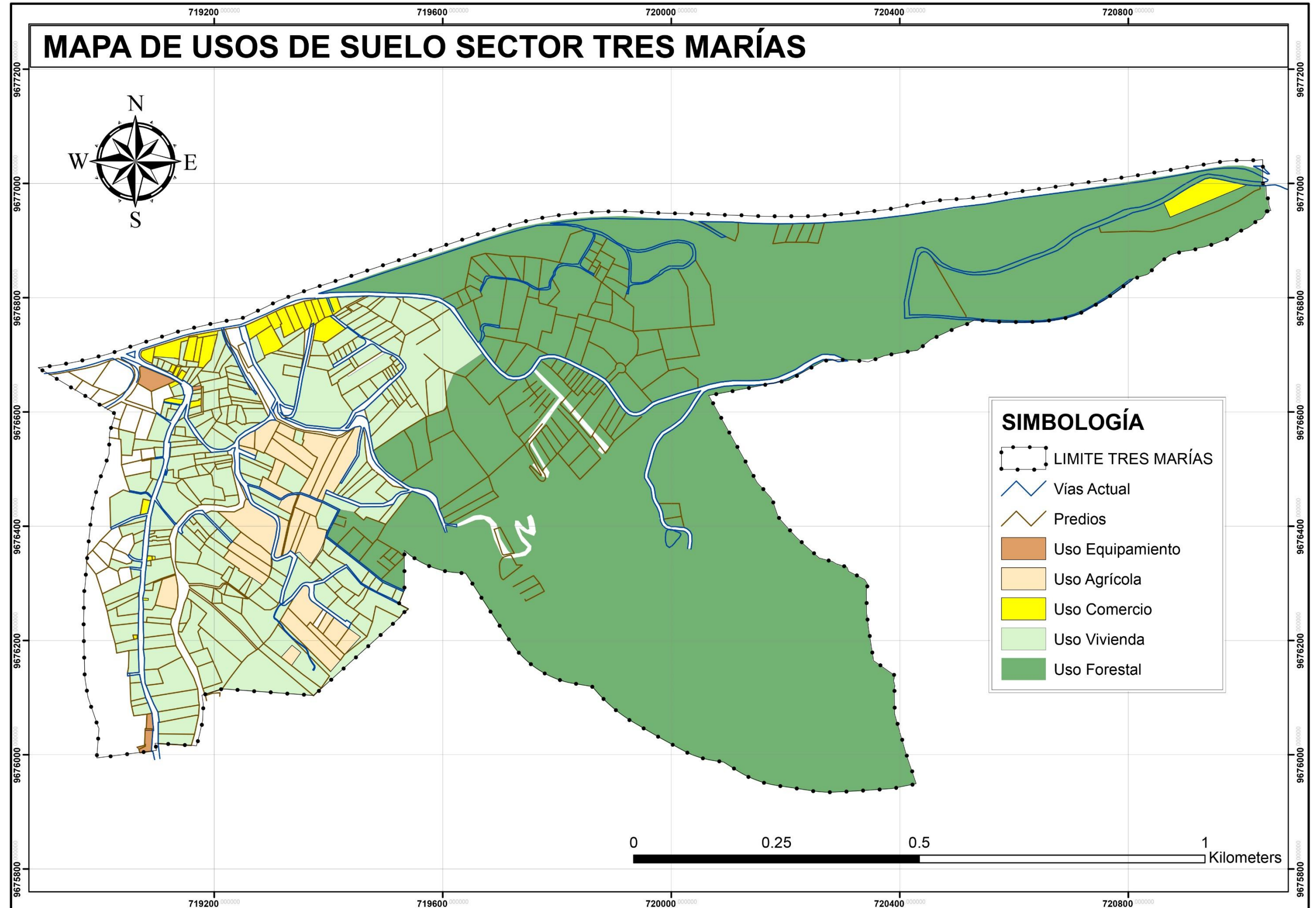
En cuanto a la altura de la edificación predomina una altura de dos pisos y buhardilla la mayoría de la cuales están destinadas a uso residencial y a las características rurales del asentamiento. Dentro del tipo de Implantación se establece un predominio de las edificaciones aisladas; seguido en importancia la edificación pareada. Existe una total heterogeneidad con respecto a esta característica de la Edificación. (Ver Mapa. 12)



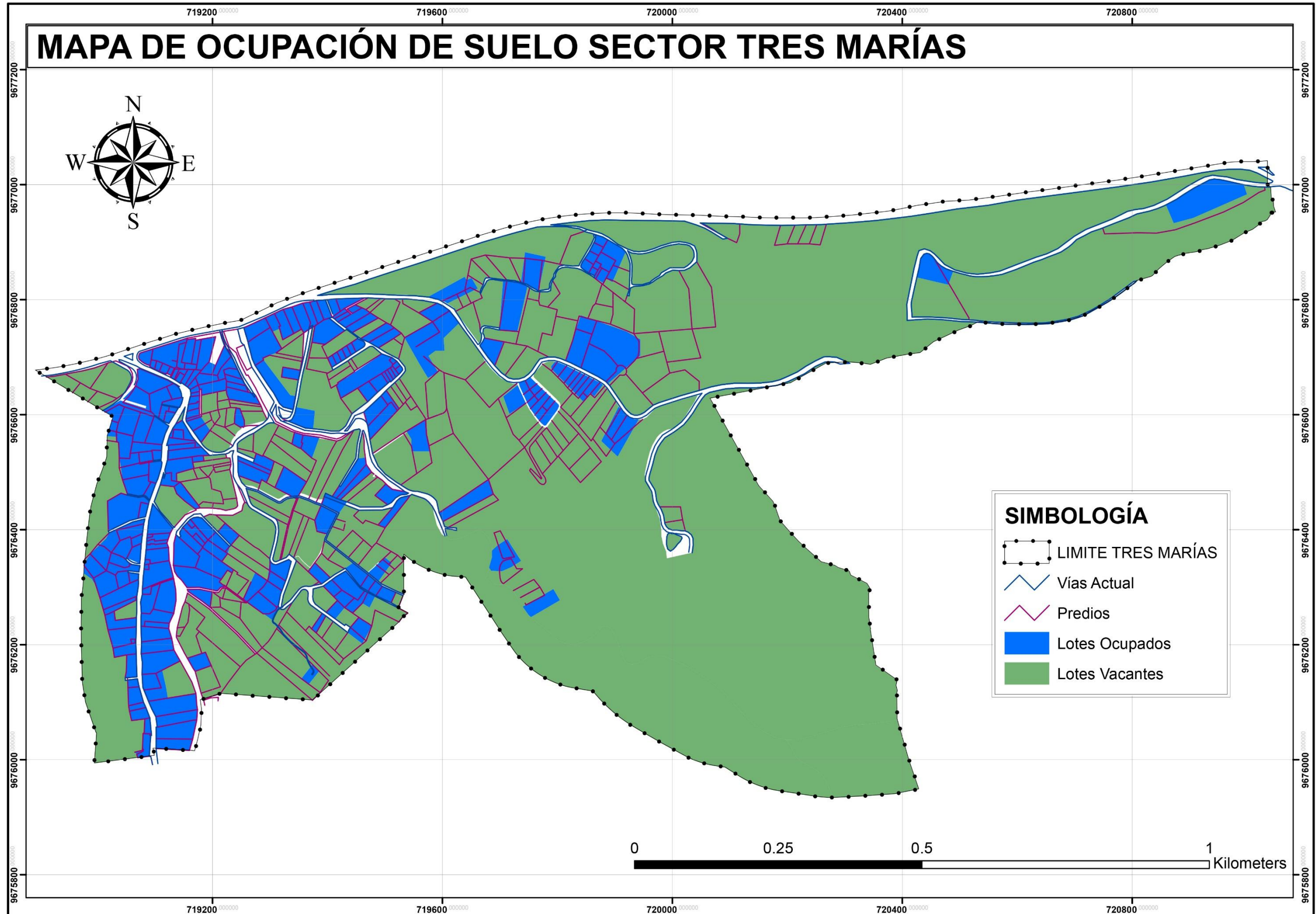
Foto. 9. Edificaciones en la Vía a Punta Corral
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos.



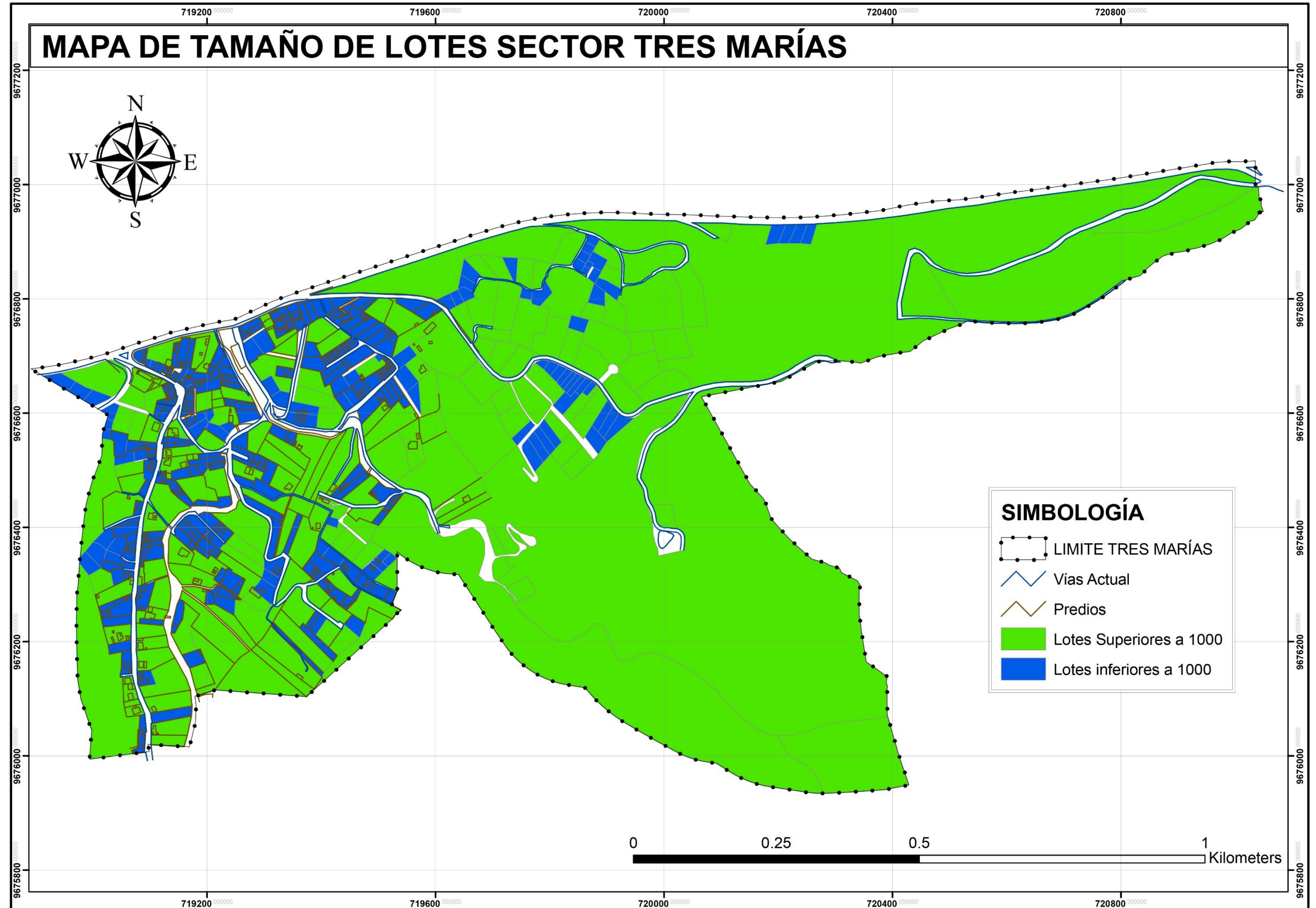
Foto. 10. Edificaciones en Vía local
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos.



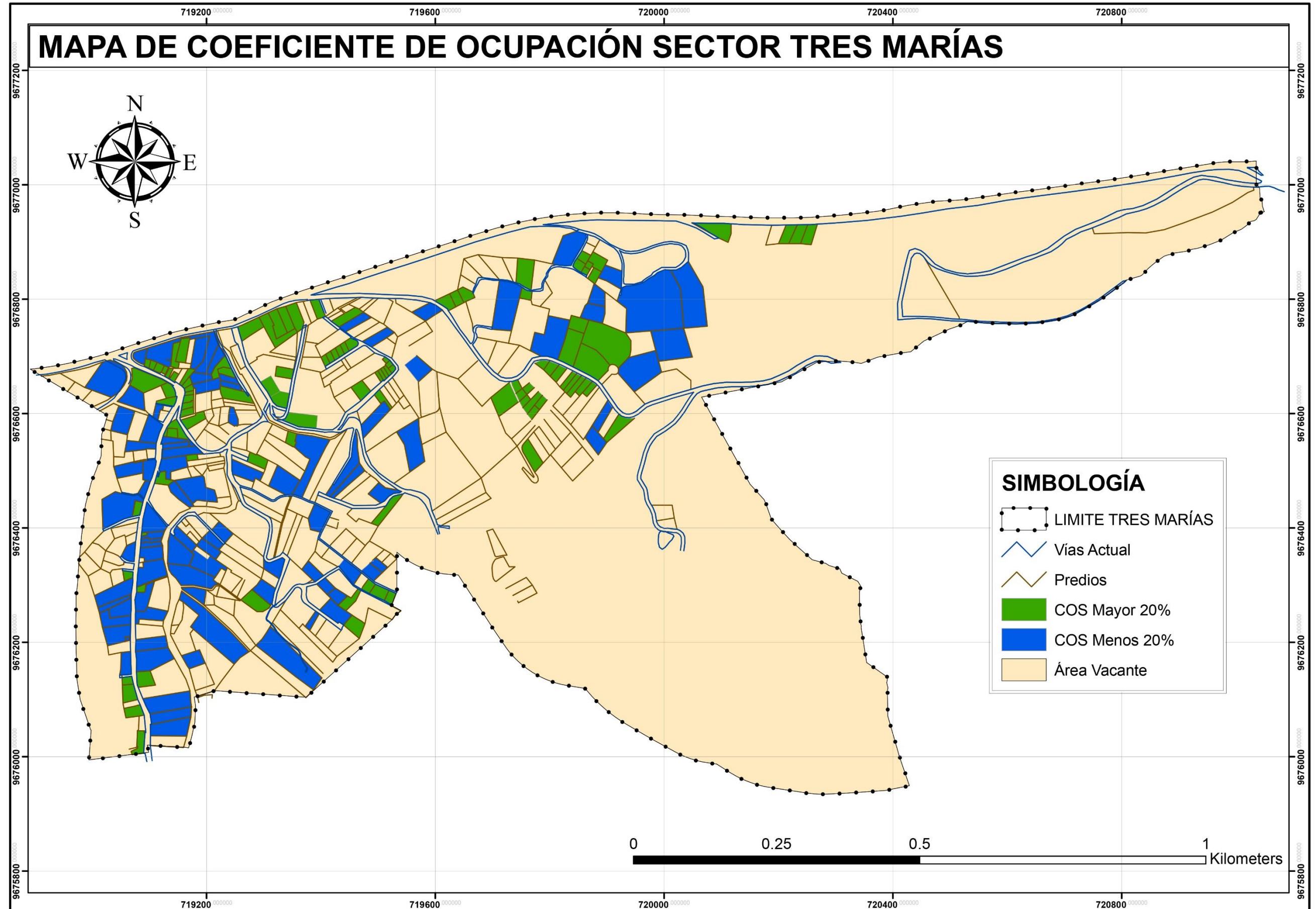
Mapa. 8. MAPA DE USO DE SUELO SECTOR TRES MARÍAS
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal.
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos



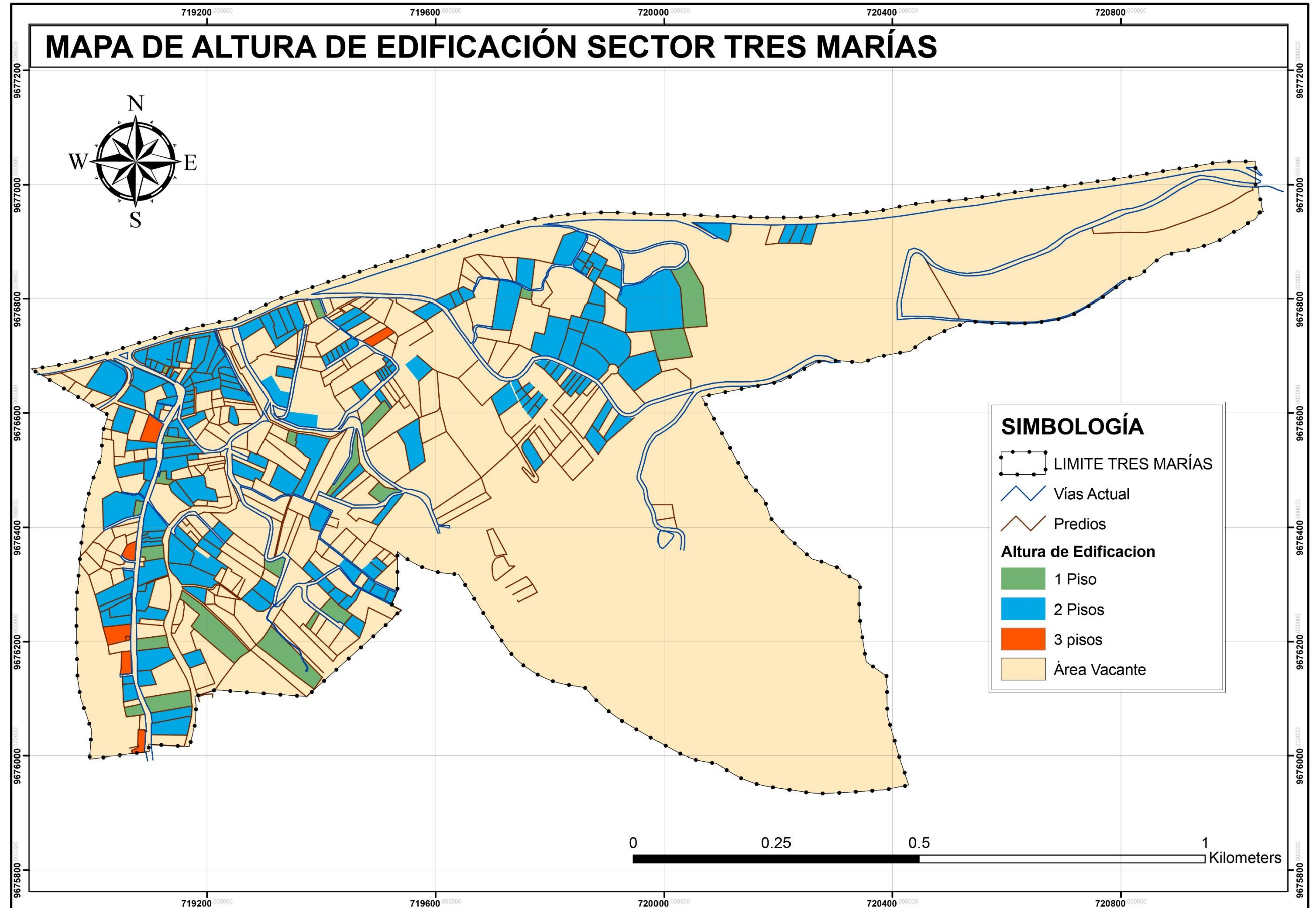
Mapa. 9. MAPA DE OCUPACIÓN DE SUELO SECTOR TRES MARÍAS
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal,
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



Mapa. 10. MAPA DE TAMAÑO DE LOTE SECTOR TRES MARÍAS
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal,
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



Mapa. 11. MAPA DE COEFICIENTE DE OCUPACIÓN SECTOR TRES MARÍAS
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal,
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



Mapa. 12. MAPA DE ALTURA DE EDIFICACIÓN SECTOR TRES MARÍAS
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal,
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

6. RED VIAL

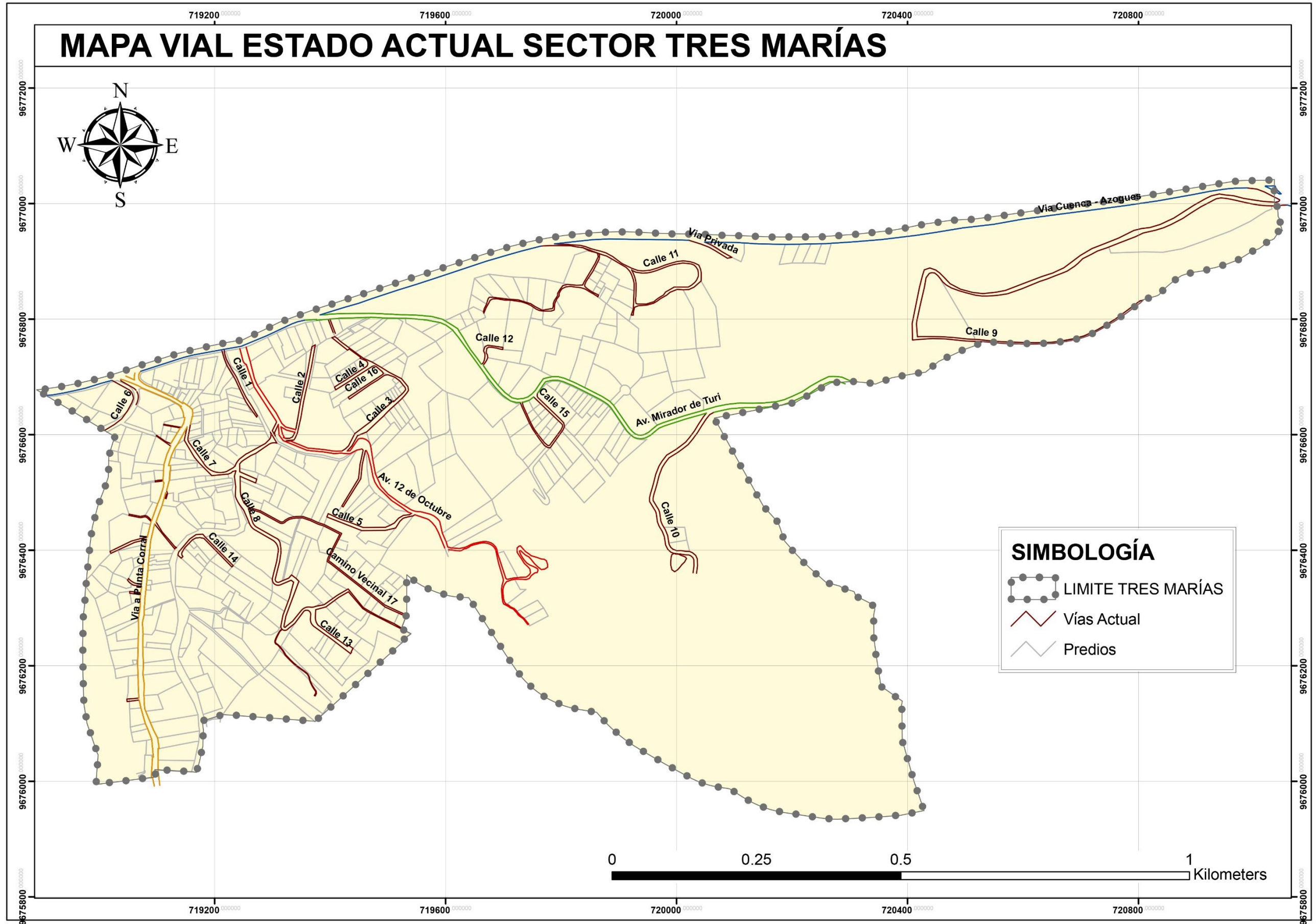
La trama vial que presenta el asentamiento se estructura en una trama irregular que está determinada por los niveles de consolidación y principalmente por las condiciones topográficas. Es decir que todas las vías de acceso y salida del asentamiento siguen la topografía del sector.

Si bien las vías cumplen propósitos diferentes de acuerdo a su capacidad, y posibilidad de permitir desplazamientos entre zonas del asentamiento, y por tanto funciones específicas, esta condición no se refleja en la existencia de un sistema jerarquizado con vías diseñadas que recoja estas particularidades y por tanto posibilite la prestación adecuada para el desplazamiento de vehículos.

El sistema vial en definitiva necesita de un nuevo paso territorial que canalice adecuadamente los flujos de tráfico, a la vez es importante la vinculación en sentido Este-Oeste que al momento no existe por razones topográficas y de consolidación urbana y que deberá ser tomada en cuenta en la ampliación de la red vial y por consiguiente en las inversiones y recuperación de costos por el mejoramiento vial.

La capa de rodadura de la mayoría de las vías del sector, son de lastre y tierra (Ver Fotos) y se encuentran en mal estado, y la falta de puentes imposibilita la conexión a través de la quebrada el Solitario y quebrada Tres Marías


Los Senderos Peatonales deben ser mejorados para garantizar la accesibilidad a las áreas con pendientes mayores, como en el Caso del Centro Parroquial de Turi que sus accesos peatonales benefician al Turismo, ya sea como senderos o como Ciclo vías. (Ver Mapa. 13)



Mapa. 13 ESTADO ACTUAL DE LAS VÍAS
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal,
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos






UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

CUADRO DE VALORACIÓN VIAL SECTOR TRES MARÍAS	
<p>NOMBRE</p> <p>JERARQUÍA</p> <p>LONGITUD</p> <p>SECCIÓN</p> <p>ACERAS</p> <p>CAPA DE RODADURA</p> <p>ESTADO</p> <p>OBSERVACIONES</p>	<p>MEMORIA FOTOGRÁFICA</p>
<p>AV. 12 DE OCTUBRE</p> <p>COLECTORA</p> <p>865.83m</p> <p>DE 5 A 8 m</p> <p>SIN ACERA</p> <p>LASTRE</p> <p>REGULAR</p> <p>EN MANTENIMIENTO</p>	
<p>VÍA A PUNTA CORRAL</p> <p>COLECTORA</p> <p>788.33m</p> <p>DE 8 A 10m</p> <p>SIN ACERA</p> <p>LASTRE</p> <p>BUENO</p> <p>RECIÉN LASTRADA</p>	



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

<p>CALLE 1</p>	<p>VÍA CUENCA - AZOGUES</p>	<p>AV. MIRADOR DE TURI</p>
<p>LOCAL</p>	<p>ARTERIAL</p>	<p>COLECTORA</p>
<p>174.97m</p>	<p>2196.34m</p>	<p>1063.98m</p>
<p>4m</p>	<p>30m</p>	<p>DE 6 A 8m</p>
<p>SIN ACERA</p>	<p>3.50m</p>	<p>SIN ACERA</p>
<p>LASTRE</p>	<p>ASFALTO</p>	<p>LASTRE</p>
<p>REGULAR</p>	<p>BUENO</p>	<p>BUENO</p>
<p>FALTA DE MANTENIMIENTO</p>	<p>TRAFICO VEHICULAR ALTO</p>	<p>RECIÉN LASTRADA</p>
		






UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

<p>CALLE 2</p>	<p>LOCAL</p> <p>176.77m</p> <p>5m</p> <p>SIN ACERA</p> <p>LASTRE</p> <p>BUENO</p> <p>RECIÉN LASTRADA</p>	
<p>CALLE 3</p>	<p>LOCAL</p> <p>314.191m</p> <p>DE 5 A 6m</p> <p>SIN ACERO</p> <p>LASTRE</p> <p>BUENO</p> <p>RECIÉN LASTRADA</p>	
<p>CALLE 4</p>	<p>LOCAL</p> <p>76.03m</p> <p>5m</p> <p>SIN ACERA</p> <p>LASTRE</p> <p>BUENO</p> <p>RECIÉN LASTRADA</p>	





UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

CALLE 5	LOCAL	177.04m	6m	SIN ACERA	LASTRE	REGULAR	SIN MANTENIMIENTO	
CALLE 6	LOCAL	131.08m	6.5m	SIN ACERA	LASTRE	BUENO	RECIÉN LASTRADA	
CALLE 7	LOCAL	146.09m	6m	SIN ACERA	LASTRE	MALO	FALTA DE PUENTES	






UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

<p>CALLE 10</p>	<p>CALLE 9</p>	<p>CALLE 8</p>
<p>PRIVADA</p>	<p>PRIVADA</p>	<p>LOCAL</p>
<p>370.15m</p>	<p>1197.74</p>	<p>718.47m</p>
<p>6</p>	<p>8</p>	<p>DE 5 A 8m</p>
<p>SIN ACERA</p>	<p>-----</p>	<p>SIN ACERAS</p>
<p>LASTRE</p>	<p>-----</p>	<p>LASTRE</p>
<p>REGULAR</p>	<p>-----</p>	<p>REGULAR</p>
<p>VÍA PRIVADA</p>	<p>-----</p>	<p>SIN MANTENIMIENTO</p>
		



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

CALLE 11	LOCAL	506.24m	4m	SIN ACERAS	LASTRE	REGULAR	SIN MANTENIMIENTO	
CALLE 12	LOCAL	64.05	4	SIN ACERA	PIEDRA	MALO	FALTA DE MANTENIMIENTO	
CALLE 13	LOCAL	112.37m	6m	SIN ACERA	LASTRE	BUENO	SIN BACHES SIN MANTENIMIENTO	






UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

CALLE 14	CALLE 15	CALLE 16
LOCAL	LOCAL	LOCAL
136.894m	83.45m	96.54m
4m	4m	5m
SIN ACERA	SIN ACERA	SIN ACERAS
TIERRA	LASTRE	LASTRE
REGULAR	BUENO	BUENO
ACCESO POR 1 PUENTE DE MADERA	RECIÉN LASTRADA	RECIÉN LASTRADA
		



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

<p>CAMINO VECINAL 3</p>	<p>CAMINO VECINAL 2</p>	<p>CAMINO VECINAL 1</p>
<p>VECINAL</p>	<p>VECINAL</p>	<p>VECINAL</p>
<p>21.16m</p>	<p>108.09m</p>	<p>26.28m</p>
<p>1.5m</p>	<p>1.5m</p>	<p>2.5m – 4m</p>
<p>-----</p>	<p>-----</p>	<p>-----</p>
<p>TIERRA</p>	<p>TIERRA</p>	<p>LASTRE</p>
<p>MALO</p>	<p>MALO</p>	<p>REGULAR</p>
<p>PENDIENTE PRONUNCIADA</p>	<p>CAMINO Y PUENTE MAL ESTADO</p>	
		

<p>CAMINO VECINAL 7</p>	<p>CAMINO VECINAL 5</p>	<p>CAMINO VECINAL 4</p>
<p>VEGICAL</p>	<p>VEGICAL</p>	<p>VEGICAL</p>
<p>67.89m</p>	<p>26.96m</p>	<p>29.58m</p>
<p>1.5m</p>	<p>3m</p>	<p>3m</p>
<p>-----</p>	<p>-----</p>	<p>-----</p>
<p>TIERRA</p>	<p>LASTRE</p>	<p>LASTRE</p>
<p>MALO</p>	<p>REGULAR</p>	<p>REGULAR</p>
<p>PENDIENTE PRONUNCIADA</p>	<p>SIN MANTENIMIENTO</p>	<p>SIN MANTENIMIENTO</p>
		



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

<p>CAMINO VECINAL 8</p>	<p>VECINAL</p>	<p>42.72m</p>	<p>2m</p>	<p>-----</p>	<p>TIERRA</p>	<p>MALO</p>	<p>-----</p>	
<p>CAMINO VECINAL 9</p>	<p>VECINAL</p>	<p>15.28m</p>	<p>1.5m</p>	<p>-----</p>	<p>TIERRA</p>	<p>MALO</p>	<p>-----</p>	
<p>CAMINO VECINAL 10</p>	<p>VECINAL</p>	<p>31.77m</p>	<p>1.5m</p>	<p>-----</p>	<p>TIERRA</p>	<p>MALO</p>	<p>-----</p>	

<p>CAMINO VECINAL 13</p>	<p>VECINAL</p>	<p>59.16m</p>	<p>3.5m</p>	<p>-----</p>	<p>LASTRE Y TIERRA</p>	<p>REGULAR</p>	<p>PENDIENTE MUY PRONUNCIADA</p>	
<p>CAMINO VECINAL 12</p>	<p>VECINAL</p>	<p>32.26m</p>	<p>3m</p>	<p>-----</p>	<p>LASTRE</p>	<p>REGULAR</p>	<p>SIN MANTENIMIENTO</p>	
<p>CAMINO VECINAL 11</p>	<p>VECINAL</p>	<p>31.21m</p>	<p>1.2m</p>	<p>-----</p>	<p>TIERRA</p>	<p>MALO</p>	<p>-----</p>	

CAMINO VECINAL 15	VECINAL	148.04m	DE 1.5 A 4m	-----	LASTRE	REGULAR	-----	
CAMINO VECINAL 16	VECINAL	215.54m	1.5m	-----	TIERRA	MALO	-----	
CAMINO VECINAL 17	VECINAL	395.43m	1.5m	-----	TIERRA	MALO	-----	

Cuadro. 3 CUADRO DE VALORACIÓN VIAL SECTOR TRES MARÍAS
 Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal,
 Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

6.1. INTERSECCIONES CONFLICTIVAS

Una intersección vial hace referencia aquellos elementos de la infraestructura vial y de transporte donde se cruzan dos o más caminos. Estas infraestructuras permiten a los usuarios el intercambio entre caminos. El cruce de caminos se puede dar con una intersección a nivel o con una intersección a desnivel. Es importante remarcar que este término también puede hacer referencia a elementos de otros sistemas de transporte, como vías férreas o ciclovías.

Como las intersecciones llevan a que los vehículos circulando por diferentes accesos se puedan encontrar simultáneamente implicando peligro de colisión, las intersecciones a nivel requieren algún tipo de control para que puedan operar de forma segura. Las Vías del Sector a pesar de ser de poco tráfico se pueden identificar 4 puntos conflictivos, de los cuales dos de ellos (Punto 1) y (Punto 2) generan conflicto, ya que sus vías locales se conectaran con una vía colectora (Av. 12 de Octubre) que será de alto tráfico, ya que esta vía será el acceso al CRS de Cuenca (Centro Rehabilitación Social de Cuenca, y (Punto 3), (Punto 4) se genera conflicto por difícil visibilidad. (Ver mapa 14)



Foto 11. Punto de conflicto 1
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



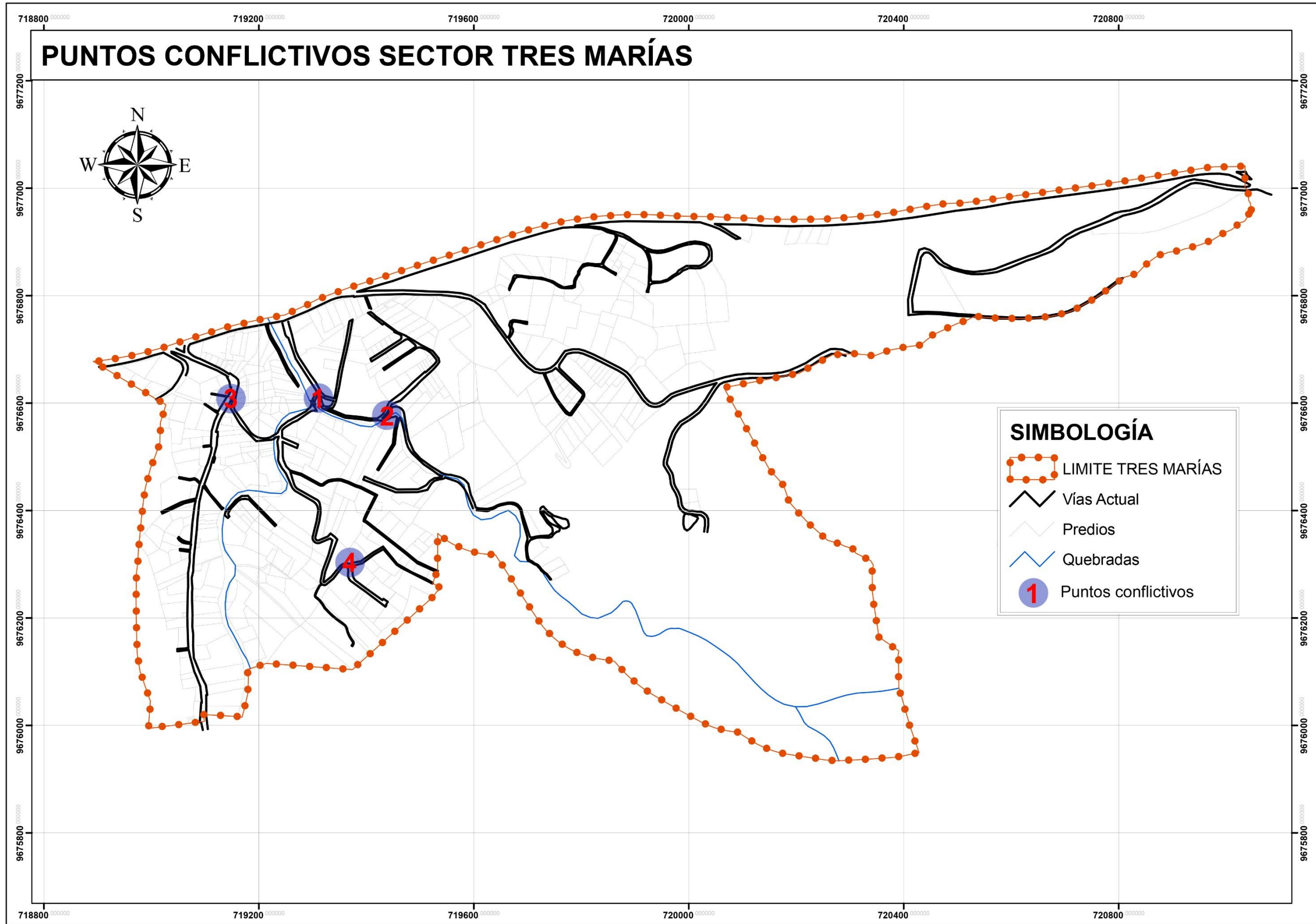
Foto 12. Punto de conflicto 2
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



Foto 13. Punto de conflicto 3
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



Foto 14. Punto de conflicto 4
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



Mapa. 14 PUNTOS CONFLICTIVOS ACTUAL
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal,
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

6.2. VÍAS SEGÚN ESTADO DE CALZADA

El Estado vial de una zona garantiza el bienestar de la población, ya que gracias al buen estado vial se puede tener acceso a la cobertura de servicios básicos y las relaciones interurbanas al sector.

El Sector Tres Marías de la Parroquia Turi el 100% de las vías se encuentran en mal estado, la falta de tratamiento y atención vial de las mismas generan conflictos vehiculares, la falta de puentes sobre las quebradas Tres Marías y el Solitario crean zonas de peligro en épocas de invierno, creando áreas de inundación en el sector.



Foto 15. Paso a través de quebrada el solitario
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos



Foto 16. Paso a través de quebrada Tres Marías
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos

6.3. VÍAS SEGÚN SECCIÓN DE CALZADA

En Tres Marías se puede evidenciar que las vías de acceso al sector poseen sección reducida de la calzada que imposibilita maniobrar a los usuarios de la vías, también la falta de veredas de las mismas crea inseguridad para los pobladores del sector.



Foto 17 sección vial intersección av. 12 de Octubre
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos



Foto 18. Sección Vial e intersección en vías locales
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

6.4. VÍAS SEGÚN CAPA DE RODADURA

La capa de rodadura es un punto importante en lo que se refiere a vías ya que gracias a ello se garantiza el buen vivir de los pobladores del sector, reduce gastos en mantenimiento vial y hace más viable la comunicación entre sectores.

En el caso de Tres Marías El 100% de las vías ya sean estas colectoras o locales carecen de una buena capa de rodadura, la gran mayoría son caminos de lastre.



Foto 19. Av. 12 de Octubre
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



Foto 20. Intersección vial
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



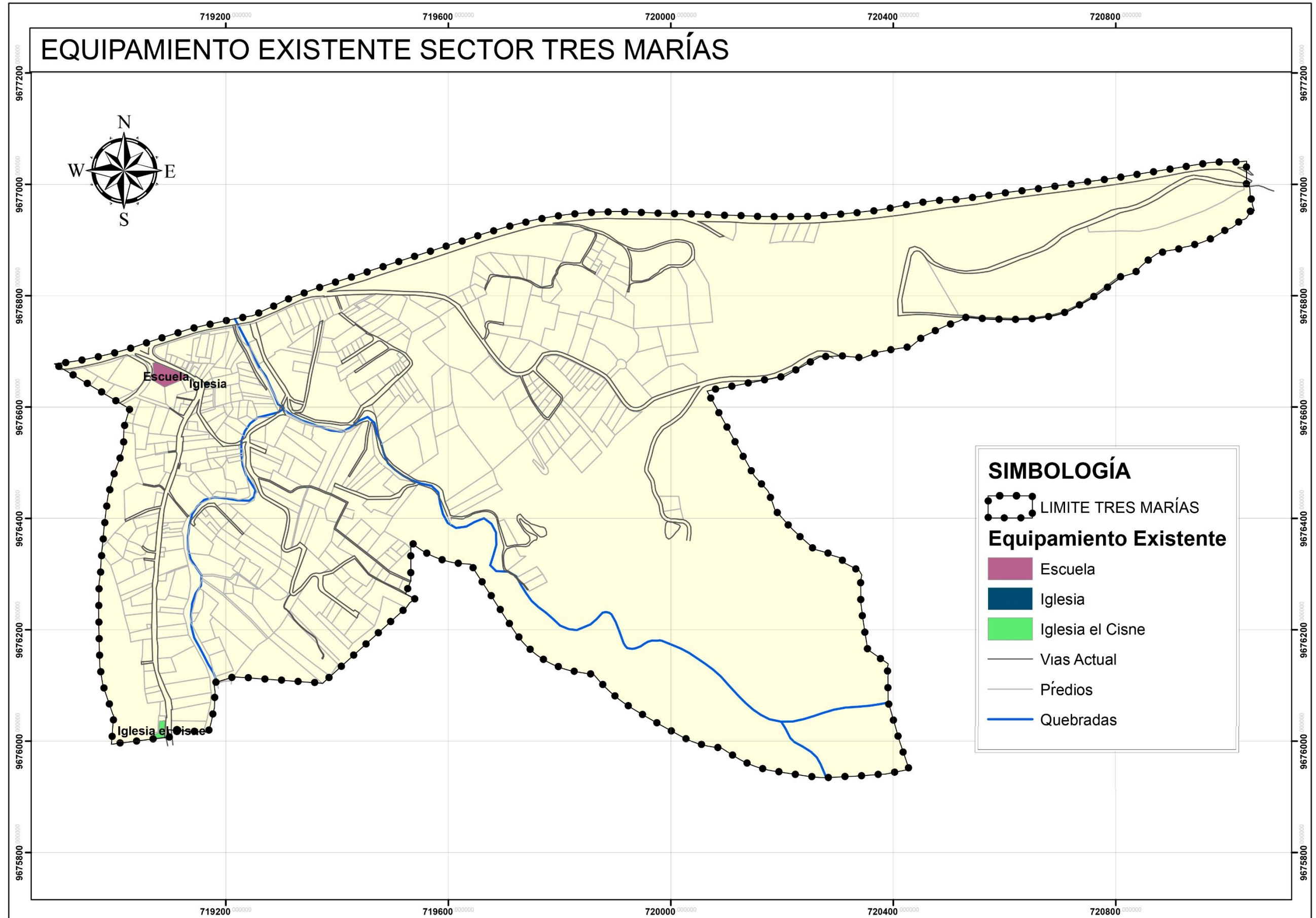
Foto 21. Corte en vía paralela a Av. 12 de octubre
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



Foto 22. Vía a Punta Corral
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios

7. EQUIPAMIENTO EXISTENTE.

Tres Marías al ser un sector de la Parroquia Turi, está cubierta por los equipamientos del Sector Turi Centro en donde se encuentra la iglesia de Turi, el Centro medico, el UPC, etc. Y dentro del AEP se encuentra la iglesia El Cisne, y la escuela fiscal Mixta Aurelio Ochoa Alvear. (Ver Mapa. 15)



Mapa. 15 EQUIPAMIENTO EXISTENTE
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal,
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

8. INFRAESTRUCTURA

Se denomina infraestructura a toda aquella obra pública que sirven de soporte para el desarrollo de actividades y funcionamiento necesario en la organización estructural de las ciudades.

8.1 AGUA POTABLE

Para el caso de la parroquia Turi, el abastecimiento del agua potable lo realiza el denominado Proyecto Nero, sistema comunitario construido a base de mingas desde el año 1988. Las fuentes de donde proviene el agua que administra el proyecto, están ubicadas en el cerro Chanchán y en las quebradas Chanchán y Gulaghuaico. (CD. Proyecto Nero, Cultura Contemporánea).

En el Área Específica de Planificación Tres Marías el área de cobertura del sistema del agua potable es de un 71.39% y cubre un área aproximada de 82.05 HA. (Empresa de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca) (Ver Mapa. 16)

8.2 ALCANTARILLADO.

El sistema de alcantarillado existente en la parroquia Turi, corresponde a un sistema combinado (aguas lluvias y servidas), el mismo que está conformado por una red de PVC con diámetros variables (250, 110, 63, 32 y 25 mm) en función de las ramificaciones del sistema.

La red de alcantarillado en la Av. 12 de octubre se encuentra en ejecución para la zona céntrica y urbanizable, mientras que en las partes más alejadas aún no posee un sistema adecuado para evacuar las aguas servidas, uno de los mayores riesgos de esto es que las viviendas que carecen de alcantarillado poseen pozos sépticos filtrantes, contribuyendo de esta manera a la inestabilidad del terreno.

La Empresa de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca – ETAPA- es la que tiene a su cargo la administración y gestión del servicio de alcantarillado en la parroquia Turi. (Empresa de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca) (Ver Mapa. 17)



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

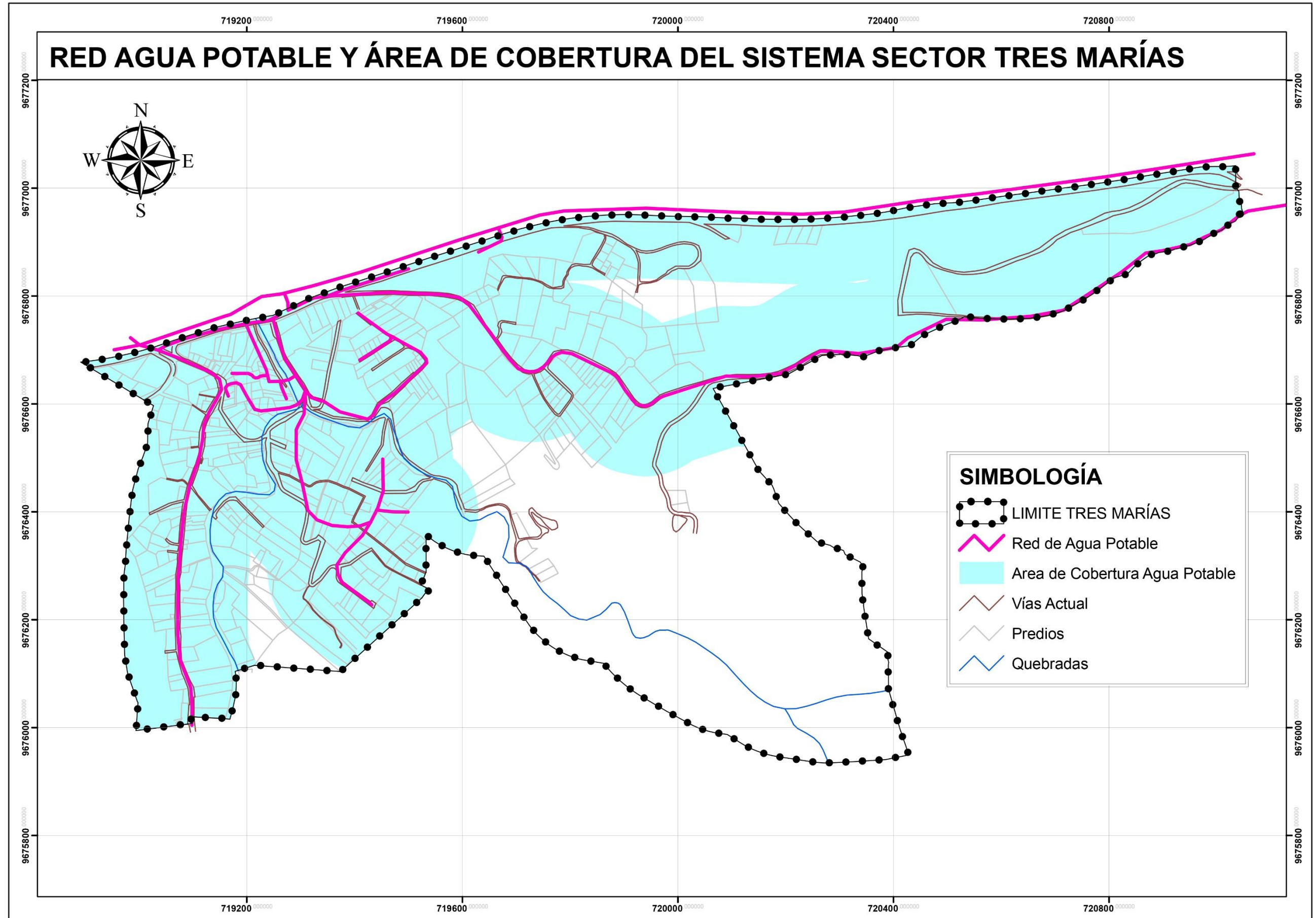
8.3 ENERGÍA ELÉCTRICA.

La administración del servicio de energía eléctrica está a cargo de la Empresa Eléctrica Regional Centro Sur –EERCS.

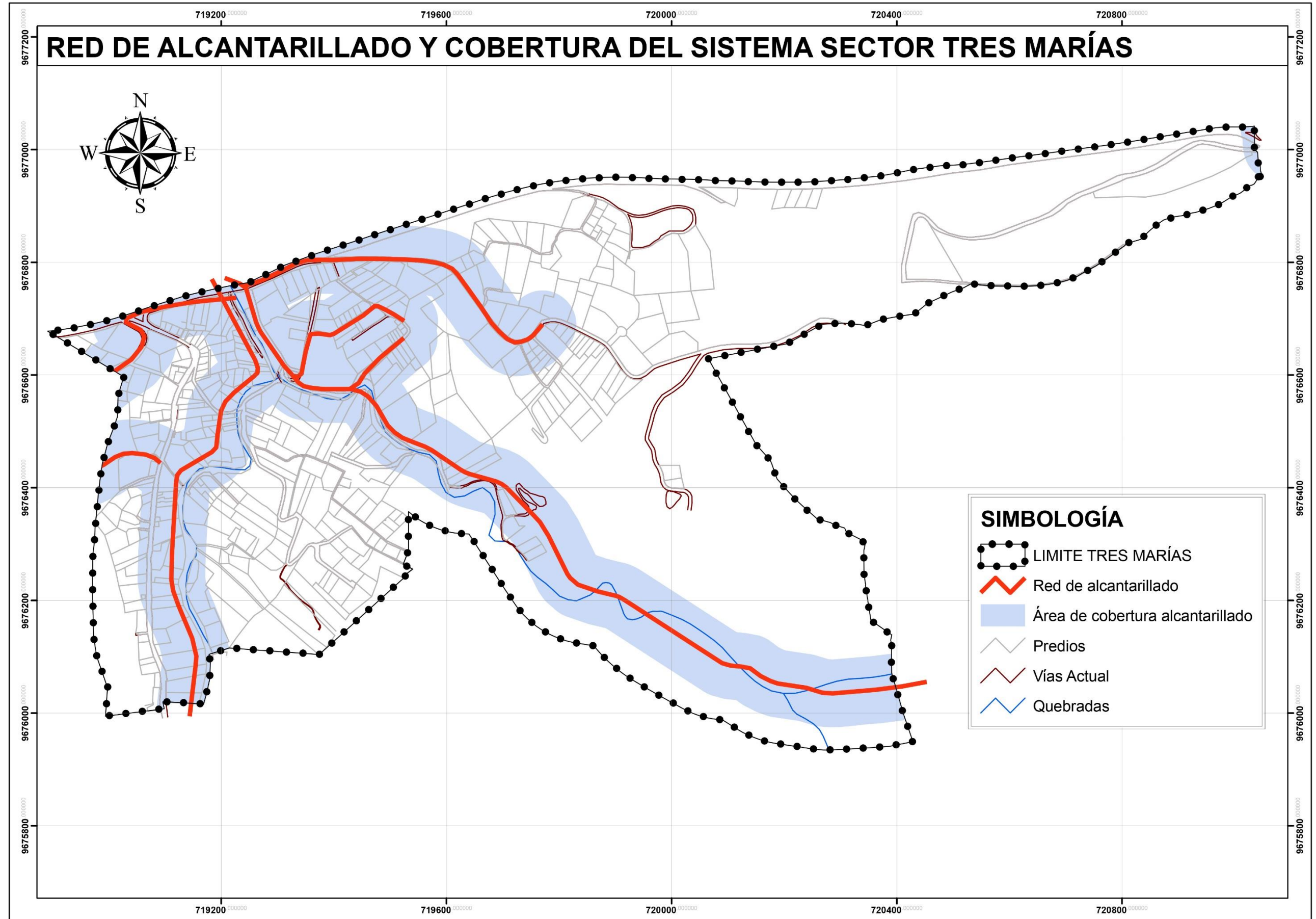
Las redes de distribución están conformadas por: alta tensión, alta y baja tensión y baja tensión; el sistema incluye también transformadores de distribución. La Red de Media Tensión tiene una configuración monofásica a dos hilos, con un nivel de voltaje de 12.7 KV entre fase y neutro y alimenta a los equipos de transformación.

Existen redes de baja tensión, monofásica a tres y dos hilos, con un voltaje de 240/120 V respectivamente. Están tendidas por las vías para entregar servicio a la totalidad de los usuarios, por tanto, la cobertura es óptima. Los transformadores están distribuidos en los centros de carga, desde los cuales se entrega la energía eléctrica a los abonados por medios de las redes de baja tensión.

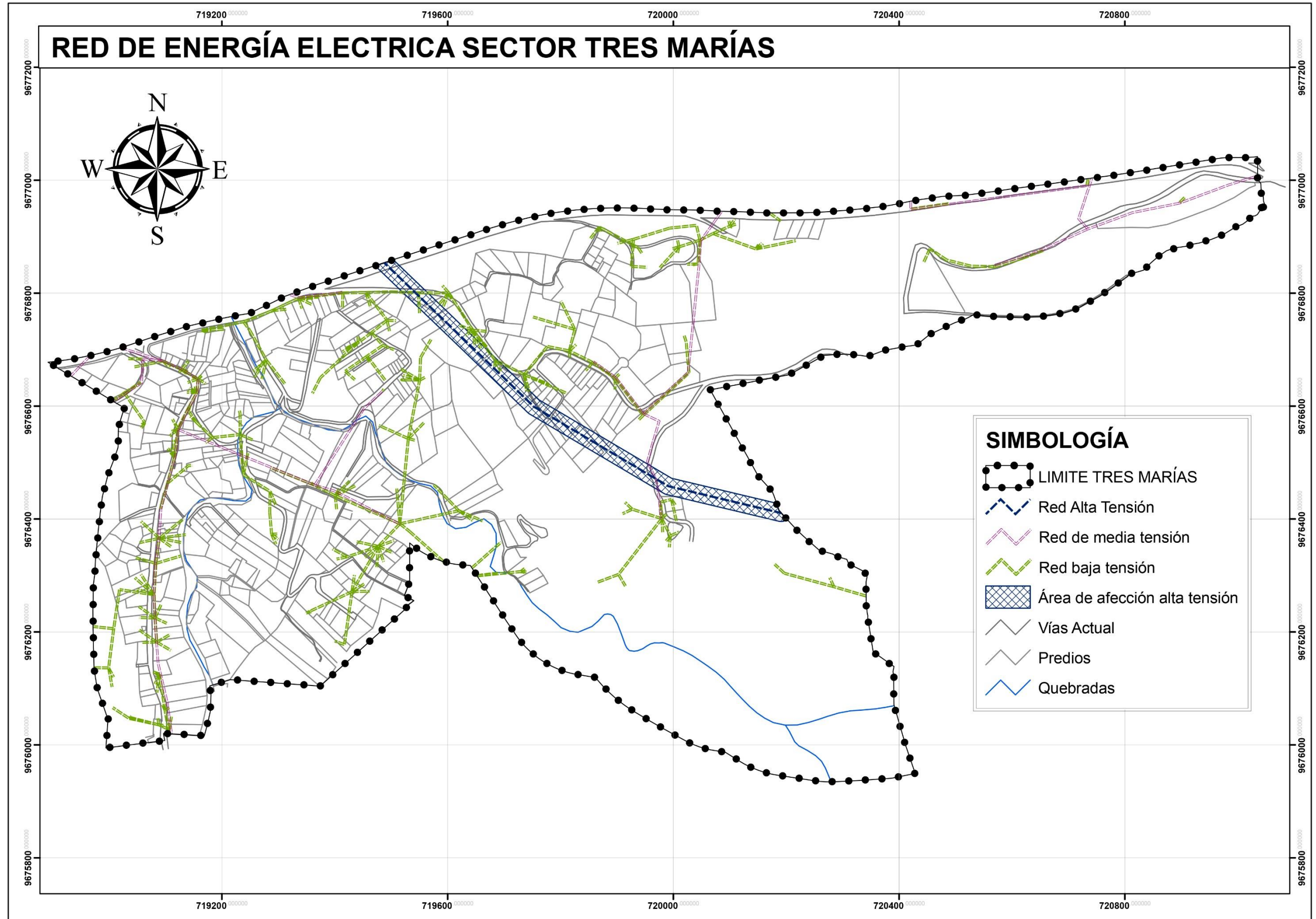
Las redes de alumbrado público se encuentran distribuidas en el recorrido de varias de las redes de baja tensión. La cobertura es muy limitada. La Red de Alta Tensión de 69 KV, que atraviesa el AEP de este a oeste sobre zonas pobladas, tiene una longitud de 0.85 Km. El área afectada por la red de Alta Tensión es de 2.55 Has., considerado una franja de 15 mts hacia cada lado de la red. (Empresa Eléctrica Regional Centro Sur –EERCS) (Ver Mapa. 18 y 19)



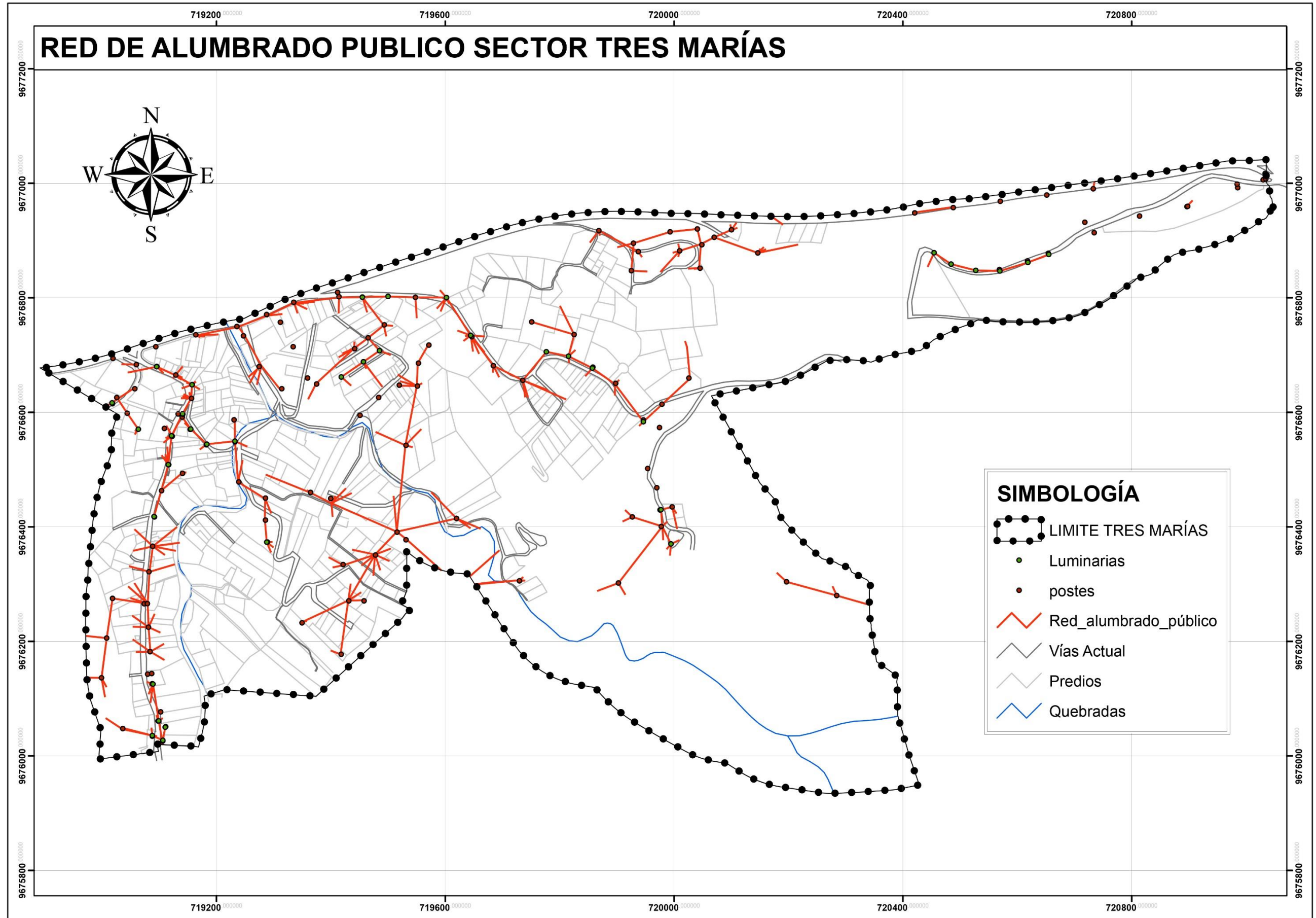
Mapa. 16 RED DE AGUA POTABLE Y COBERTURA DEL SISTEMA
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal,
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



Mapa. 17 RED DE ALCANTARILLADO Y COBERTURA DEL SISTEMA
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal,
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



Mapa. 18 RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal;
Empresa Eléctrica Regional Centro Sur –EERCS.
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



Mapa. 19 RED DE ALUMBRADO PÚBLICO
Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca, Plan de Ordenamiento Territorial Cantonal;
Empresa Eléctrica Regional Centro Sur –EERCS.
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

9 MATRIZ FODA

Es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de un proyecto, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos formulados.

El término FODA es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. De entre estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas del proyecto, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas.

MATRIZ FODA	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Clima óptimo para diferentes actividades productivas. Gente trabajadora y ganas de superarse. Existencia de lugares turísticos.	Potenciar las actividades turísticas y paisajísticas. Potenciar las actividades productivas a pequeña escala. Potenciar las actividades agrícolas. Mejoramiento de la calidad de vida. Cambio en los patrones sociales y de estilos de vida. Dotación de servicios básicos necesarios. Mejoramiento de la calidad estética del sector. Mejoramiento urbanístico del sector. Mayor comercio. Facilidades en la movilidad de los habitantes del sector. Incremento de rentas por funcionamiento del proyecto.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

	<p>Mayor seguridad al iluminar la vía principal</p> <p>Incremento de la plusvalía de los terrenos del sector.</p> <p>Incremento de las de las actividades económica por el funcionamiento del proyecto.</p>
DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>Falta de ordenamiento vial</p> <p>Condiciones deterioradas de habitabilidad.</p> <p>Carencia de un sistema jerarquizado de vías que permitan la adecuada circulación de vehículos.</p> <p>Falta de puentes.</p> <p>Paso territorial que canalice adecuadamente los flujos de tráfico.</p> <p>Vinculación en sentido Este-Oeste.</p> <p>Falta de senderos Peatonales que permitan la accesibilidad a las áreas con pendientes mayores.</p> <p>Vías en mal estado.</p> <p>Mano de obra limitada.</p> <p>Tamaño de los lotes superiores a 1000 m² que imposibilita la consolidación del área.</p>	<p>Viviendas con pozos sépticos filtrantes que contribuyen a la inestabilidad del suelo.</p> <p>Accidentabilidad por vías en mal estado.</p> <p>Accidentabilidad por falta de veredas.</p> <p>Procesos gripales y enfermedades respiratorias por polvo generado por el tráfico vehicular.</p> <p>Resistencia al cambio (temor de perder terreno)</p> <p>Migración.</p> <p>Incremento del tráfico vehicular.</p>

Cuadro 4. MATRIZ FODA
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

CAPÍTULO III

IMPACTO AMBIENTAL

1. INTRODUCCIÓN. Este capítulo se desarrolló teniendo en cuenta la identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales que pueda ocasionar este proyecto durante su fase de construcción y posterior utilización, tomándose en consideración la interacción de cada una de las actividades del proyecto con el entorno natural (medio físico) y sociocultural existente (medio socio económico).

2. FACTORES AMBIENTALES.

En general consideraremos los dos grandes componentes: el medio físico y el medio socio económico.

El primero está constituido por los siguientes sistemas interrelacionados: la atmósfera, la hidrósfera y la biósfera que corresponden al aire, agua, tierra, la flora y la fauna.

El segundo está constituido por el medio socioeconómico que comprende los grupos humanos, las interrelaciones de producción, la estructura urbana, la infraestructura y los sistemas institucionales creados por el hombre.

3. ETAPAS Y ACTIVIDADES

Según la etapa de ejecución del proyecto ya sea en la fase de construcción o la de utilización del mismo, se identificaron las actividades que podrían generar posibles impactos y se agruparon en función de sus características. Por lo que en la fase de construcción tenemos las siguientes actividades: Excavaciones, desalojo de materiales, la construcción de la vía y el transporte de materiales.

4. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.

Identificadas las actividades que podrían generar un impacto al medio ambiente y los factores ambientales que serían afectados se realizó la Matriz de Identificación de Impactos Ambientales (Ver Cuadro 5.) Matriz de Impactos Ambientales. Con esta herramienta hemos identificado los impactos tanto positivos como negativos que se harán evidentes durante el desarrollo y posterior utilización del proyecto.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Resumiendo, los impactos identificados son los siguientes:

A1 Polvo y gases generados por las excavaciones

B1 Polvo y gases generados por los desalojos

C1 Polvo y gases generados por la construcción de las obras

Las actividades de excavación, desalojo de materiales, construcción de las obras y transporte de materiales de construcción desde las canteras o centros de distribución hasta el sitio de las obras, producirán polvo y emanaciones gaseosas, elevando sus niveles habituales tanto en el área de construcción del proyecto y sus alrededores como en las rutas por las que circulen las volquetas y camiones transportistas.

A2 Ruido generado por las excavaciones

B2 Ruido generado por los desalojos

C2 Ruido generado por la construcción de las obras

D2 Ruido generado por el transporte de materiales

Las mismas actividades de excavación y desalojo, así como las diversas actividades relacionadas con la construcción de las obras y el transporte de materiales elevarán los niveles de presión sonora en el sitio de la construcción y sus alrededores, así como en las rutas de transporte para los casos de desalojo y transporte de materiales. Se destacan los niveles de ruido utilizados por la maquinaria de construcción como excavadoras, compactadores del terreno, hormigoneras, vibradores y vehículos motorizados en general.

A5 Eliminación de la vegetación existente por las excavaciones y construcciones

A6 Afección a la fauna del lugar por la eliminación de la flora, las excavaciones y las construcciones

La Flora del lugar será removida como consecuencia de las excavaciones y las construcciones a realizarse. Al eliminar la vegetación se eliminará el hábitat de algunas especies vegetales y se producirá su migración hacia otros lugares.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

C3 Consumo y contaminación del agua durante la construcción de las obras

En la fase constructiva del proyecto se consumirá el recurso agua para las tareas constructivas, especialmente en aquellas que requieren del agua como son la preparación de hormigones y morteros, la hidratación de las áreas de trabajo para su preparación y limpieza y el consumo de agua por parte del personal que laborará en la construcción. Se generarán aguas residuales especialmente de tipo doméstico, las cuales contienen cargas contaminantes.

B4 Utilización de suelo para disposición de los materiales desalojados

C4 Utilización de suelo para el emplazamiento de las viviendas

La disposición de los materiales desalojados de la construcción del proyecto requerirá de un sitio para su disposición final, ocupando el suelo que para el efecto determine el Departamento de Desechos sólidos del GAD Municipal del cantón Cuenca. En lo referente a la utilización del terreno para las edificaciones, se está cumpliendo con la normativa de usos de suelo establecida por la Municipalidad.

A7 Degradación estética durante la realización de las excavaciones

C7 Degradación estética durante la construcción de las obras

En los períodos de excavación y de construcción misma del proyecto, se afectará a la estética del lugar por la presencia de materiales y equipo de construcción.

B9 Congestionamiento de la red vial por los desalojos

D9 Congestionamiento de la red vial por el transporte de materiales hacia la obra

Durante la fase constructiva, desde su inicio con los desalojos del material excavado y con el transporte de los materiales de construcción hasta el sitio de las obras, se producirá un congestionamiento con vehículos incluidos los de tipo pesado.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

B10 Afectación a la calidad de vida de los vecinos por el desalojo de materiales

D10 Afectación a la calidad de vida de los vecinos por el transporte de materiales

El incremento del tráfico vehicular pesado propio del desalojo y transporte de materiales y de los procesos constructivos, así como el polvo, el ruido y los gases generados por dicho tráfico, afectarán la calidad de vida de los vecinos del lugar.

A14 Afección de las relaciones sociales por las excavaciones

B14 Afección de las relaciones sociales por el desalojo de materiales

D14 Afección de las relaciones sociales por el transporte de materiales

Las excavaciones con sus efectos colaterales como son polvo, ruido y gases, así como el incremento del tráfico vehicular originado por el desalojo de materiales y el transporte de insumos de la construcción, pueden deteriorar las relaciones sociales entre los promotores del proyecto y el vecindario.

A15 Incremento de rentas para quienes intervengan en las excavaciones

B15 Incremento de rentas para quienes intervengan en los desalojos

C15 Incremento de las rentas por la construcción del proyecto

D15 Incremento de rentas para los transportistas

Las actividades relacionadas con la construcción contribuirán al incremento de las rentas de los proveedores de bienes y servicios relacionados con estas actividades, como los propietarios y operadores de equipos de excavación, desalojo y transporte, así como para una gran variedad de involucrados en las diferentes actividades de la construcción, especialmente trabajadores y operarios de equipo menor, además de subcontratistas.

A16 Incremento de las actividades económicas por las excavaciones

C16 Incremento de las actividades económicas por los desalojos

B16 Incremento de las actividades económicas por la construcción de las vías



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

D16 Incremento de las actividades económicas para los transportistas

Durante la fase de construcción del proyecto se incrementarán las actividades económicas de quienes se dedican a las actividades relacionadas con el sector de la construcción en sí mismo, así como a las relacionadas con las excavaciones, desalojos y transporte.

Para el período de utilización del proyecto se han previsto varios impactos, la mayoría de ellos de carácter positivo, los cuales se describen a continuación:

E3 Consumo y contaminación del agua durante la vida útil del proyecto

En la fase de ocupación del proyecto el agua será utilizada para las actividades a desarrollarse en el sitio. Estos usos están contemplados en las dotaciones de agua potable. Consecuentemente, se producirán aguas residuales, portadoras de cargas contaminantes.

E5 Cobertura vegetal en las áreas verdes en cada lote de terreno

E6 Hábitat para especies faunísticas como consecuencia de la implantación de áreas verdes

Mediante la asignación del uso del suelo tanto para áreas verdes en los retiros de cada lote, se sembrará vegetación con varias especies florísticas además del quicuyo predominante.

La cobertura vegetal en amplias zonas verdes se constituirá en el hábitat de especies animales.

E7 Mejoramiento de la calidad estética del sector una vez concluido el proyecto

Una vez terminada la construcción del proyecto, se contribuirá al mejoramiento de la calidad estética del sector.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

E8 Mejoramiento urbanístico del sector con la construcción del proyecto

Una vez terminada la construcción del proyecto, durante su fase de utilización, el mismo contribuirá al mejoramiento de las condiciones urbanas del sector y de la ciudad.

E9 Incremento del tráfico vehicular por las actividades propias del proyecto

Durante la fase de ocupación del proyecto, incrementará el tráfico vehicular en el sector.

E10 Mejoramiento de la calidad de vida para los ocupantes del local

La ocupación de locales residenciales por parte de sus propietarios o inquilinos, contribuirá al mejoramiento de la calidad de vida de los mismos.

E12 Facilidades en la movilidad de los habitantes del sector

Con la apertura de la vía marginal a la quebrada, los vecinos ganarán en su movilidad dentro de esta zona.

E13 Mayor seguridad para los vecinos del proyecto

Con la iluminación de la vía principal referida en el párrafo anterior e inclusive de las calles internas de la planificación se conseguirán mejores condiciones de seguridad en las noches.

E15 Incremento de las rentas por el funcionamiento del proyecto

Globalmente hablando, la fase de ocupación ayudará a incrementar las rentas tanto de sus ocupantes como de los múltiples proveedores de los bienes y servicios asociados con ellos.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

E16 Incremento de las actividades económicas por el funcionamiento del proyecto

Durante la fase de ocupación se incrementarán las actividades económicas relacionadas con la venta de bienes y servicios, tanto para la vivienda como para los locales comerciales vecinos.

E17 Plusvalía de los terrenos en el sector

La planificación del sector incidirá favorablemente en el precio del terreno en el sector.

5. ACCIONES IMPACTANTES

El proyecto materia de este estudio está localizado al sur de la zona urbana de la ciudad de Cuenca, junto a la Vía Cuenca - Azogues (Red Estatal E35). El emplazamiento de este terreno puede verse en la FIGURA 8. La planificación se realizara en un terreno que tiene una extensión de 114.94 Ha.

Para cada una de las actividades del proceso de construcción, además de su etapa de utilización, se han identificado sus relaciones con cada uno de los elementos del medio ambiente definidos previamente, identificándolas con el signo positivo (+) si el impacto es beneficioso, o con el signo negativo (-) si el impacto es perjudicial.

A continuación se presenta la descripción de los impactos ambientales identificados, los cuales se indican en la misma tabla.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES					ACTIVIDADES				
FACTORES AMBIENTALES					CONSTRUCCIÓN				VIDA ÚTIL
					E	D	C	T	U
					x	a	o	r	
					c	s	n	a	
					a	l	o	l	
					v	o	n	o	
					a	j	i	n	
					c	o	n	s	
					i	o	n	e	
					s				
					A	B	C	D	E
MEDIO FÍSICO	MEDIO INERTE	AIRE	Recurso aire	1	-	-	-	-	
			Nivel de ruido	2	-	-	-	-	
		AGUA	Recursos hídricos	3			-		-
		TIERRA	Recurso Suelo	4		-	-		
	MEDIO BIÓTICO	FLORA	Densidad	5	-				+
		FAUNA	Abundancia	6	-				+
MEDIO SOCIO ECONÓMICO	MEDIO PERCEPTUAL	PAISAJE	Calidad estética	7	-		-		+
	MEDIO URBANO	ESTRUCTURA URBANA	Tipo zona urbana	8					+
		INFRAESTRUCTURA	Red Vial	9		-		-	+
	MEDIO SOCIO CULTURAL	HUMANOS	Calidad de vida	10		-		-	+
			Salud	11					
			Movilidad	12					+
			Seguridad	13					+
		Relaciones Sociales	14	-	-		-		
		Rentas	15	+	+	+	+	+	
		ECONÓMICOS	Actividades Económicas	16	+	+	+		+
Plusvalía	17						+		

Cuadro. 5 CUADRO IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

CAPITULO IV

PROPUESTA

1. ZONIFICACIÓN

Como recurso imprescindible dentro del proceso de Ordenamiento territorial es preciso realizar la división del área de actuación en sectores.

Conforme a lo establecido en los términos de referencia se procedió a definir Áreas, de manera que se conjuguen tanto determinantes urbanísticas afines como aspectos socioeconómicos y culturales. Además se tomó en cuenta la posibilidad de homologar dichos sectores a barrios existentes

Esta operación permitió la Implementación de un Sistema de Información Geográfico, que cumple con los requerimientos del Ordenamiento y Planificación Urbana.

Por tener el Área específica de planificación una superficie reducida, se define únicamente tres zonas, las mismas que abarca toda el área de Actuación. En consecuencia se precedió a la definición de Sectores atendiendo los aspectos anteriores.

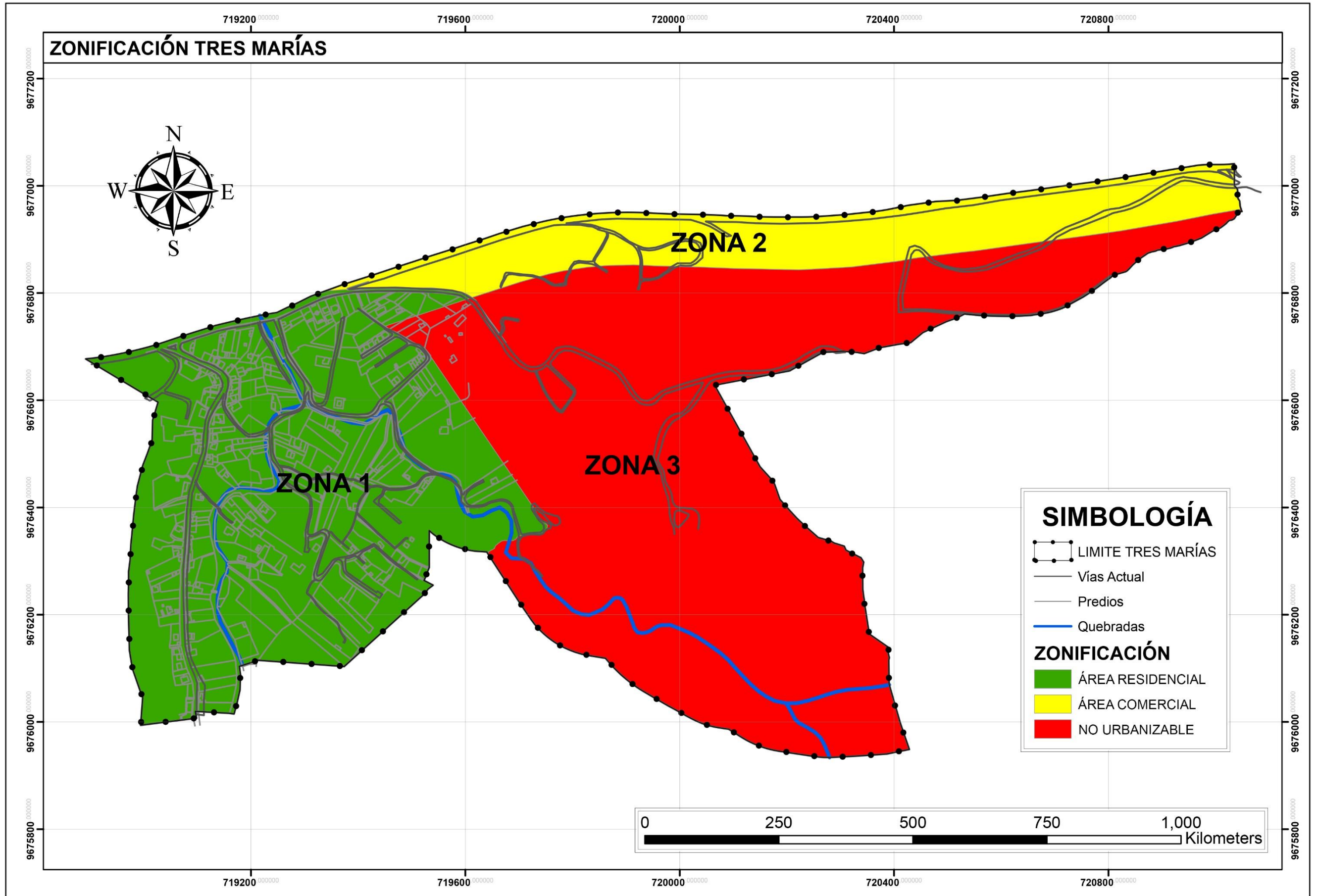
Zona 1. Abarca gran parte del área ya consolidada cubriendo un área de 41.09 Ha. Equivalente a un 35.75% del AEP. A pesar de que esta zona según (Mapa. 6) y (Mapa. 7) contiene áreas no urbanizables ya sea por riesgos o pendientes mayores al 30% poseen viviendas consolidando así esta zona y determinando el área para su uso residencial. (Ver Mapa. 20)

Zona 2. Esta zona comprende una marginal a la vía Cuenca – Azogues teniendo una extensión de 15.27 Ha. Equivalente al 13.29% del AEP. En esta zona se encuentra la mayoría de negocios por lo cual se ha considerado una zona para su uso comercial. (Ver Mapa. 20)

Zona 3. Es la zona restante abarcando un área de 58.58 Ha. Equivalente al 50.97% del AEP. Esta zona será considerada para reserva forestal, ya que posee pendientes mayores al 30% y riesgos geológicos, imposibilitando así su urbanización. (Ver Mapa. 20)



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA



Mapa.20 ZONIFICACIÓN SECTOR TRES MARÍAS
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

2. DENSIFICACIÓN

Se presentan diferentes tipologías de ocupación que obedecen fundamentalmente al ritmo e intensidad del proceso de ocupación y de las actividades que se emplazan en el territorio.

En el caso del AEP, el proceso de ocupación y consolidación viene dado por la naturaleza de su origen influenciada actualmente debido a su proximidad a la ciudad por su proceso de expansión.

-Área Consolidada. Corresponde a la parte del asentamiento en la que el proceso de ocupación del territorio, tanto con los elementos físicos y por la población se ha cumplido. Estos predios o polígonos se ubican mayoritariamente en torno a la zona del asentamiento y de la vía 12 de octubre; destacándose también, la presencia de una zona ubicada hacia el Oeste, en la vía a Punta Corral, en la cual se ha dado un mayor proceso de división del suelo evidenciado en un conjunto de lotizaciones y edificaciones existentes en el sector.

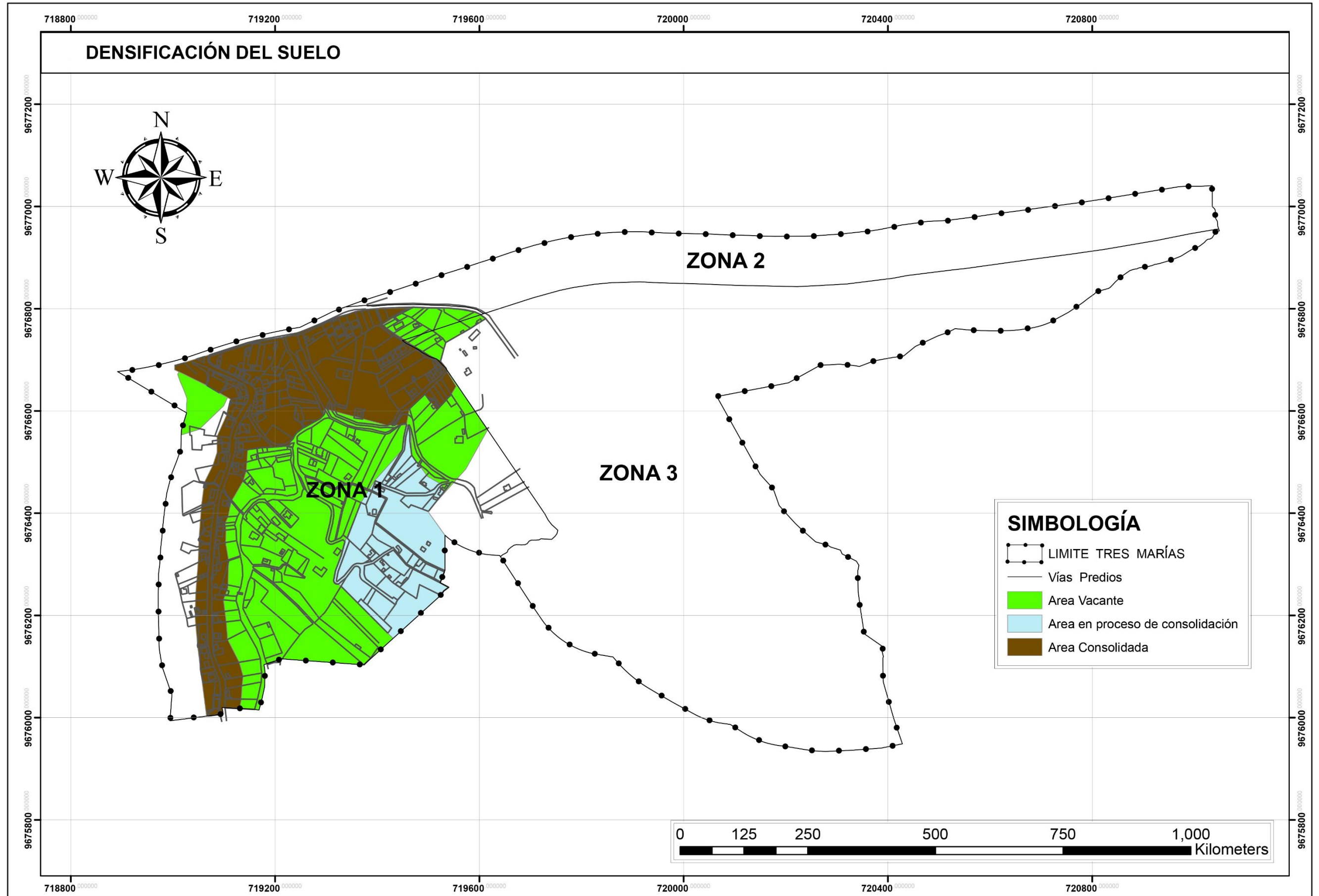
La superficie total del suelo calificado como Consolidado, suma 11.77 Ha., que representa el 10.24% de la superficie total del Área de Estudio.

Al tratarse de un territorio que se encuentra en un proceso de paso de territorio rural a urbano, la condición de consolidación debe entenderse sobre todo por la presencia de edificación en los lotes; si bien al interior de éstos las áreas libres de construcciones, en algunos casos, son considerables.

-Área en Proceso de Consolidación. Se refiere a la parte del asentamiento en el cual predominan los lotes sin edificación, no obstante el suelo se encuentra con importantes niveles de fraccionamiento. En el caso del AEP, en esta condición se encuentran 5.19 Ha., y se localizan fundamentalmente en el área que circunda a la zona consolidada. Esta parte del territorio representa el 4.52% del total.

-Área Vacante. A esta categoría corresponde el territorio que aún se mantiene en condiciones eminentemente rurales; situación que se evidencia en el uso, división del suelo y la presencia eventual de edificaciones.

Esta área se encuentra constituido por una superficie de 16.06 Ha, y representa el 13.98% del total. (Ver Mapa. 21)



Mapa. 21 DENSIFICACIÓN DEL SUELO SECTOR TRES MARÍAS
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

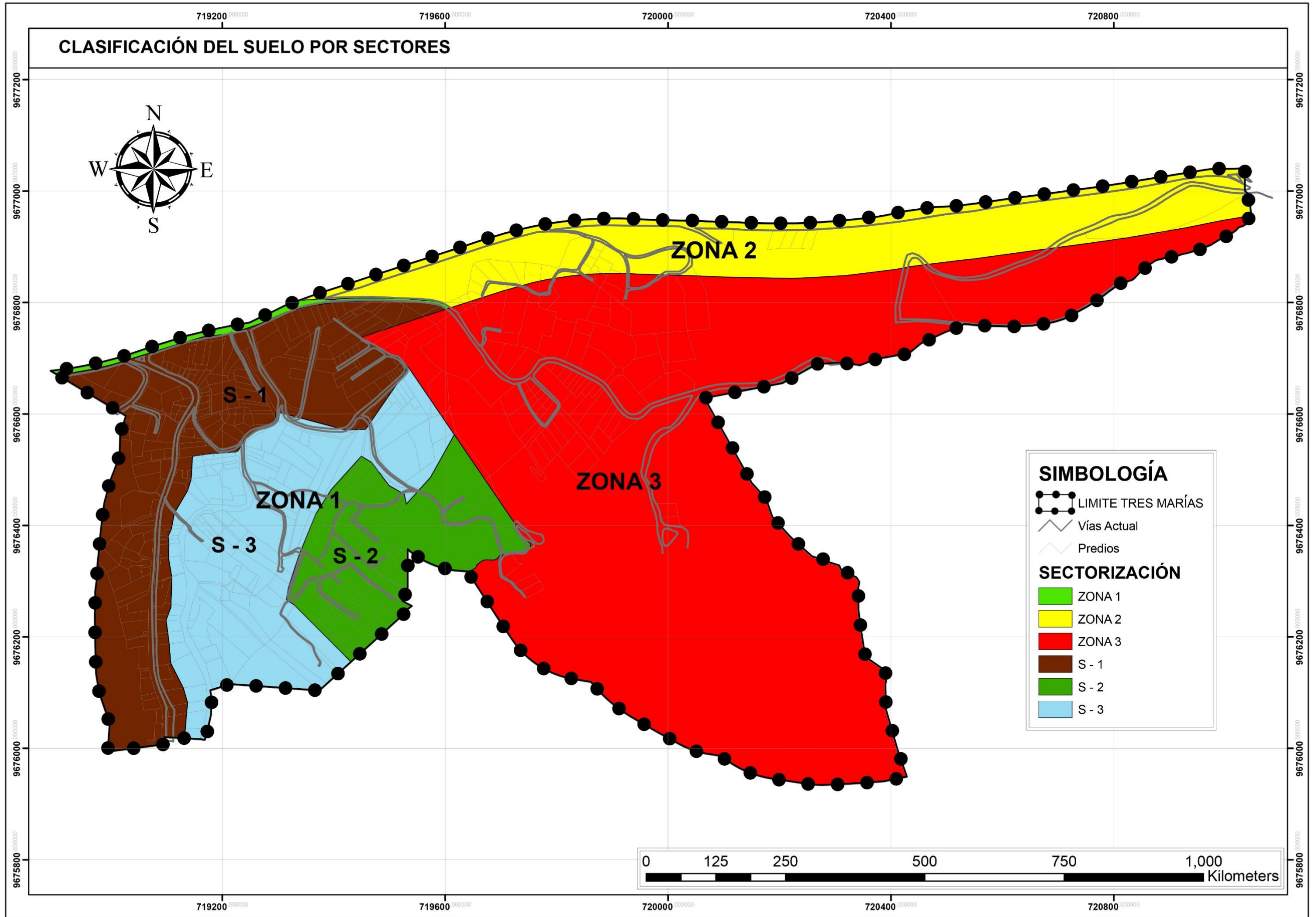
3. USOS Y DETERMINANTES DE SUELO

La ocupación del suelo en este territorio, se da casi exclusivamente con viviendas unifamiliares. Por la deficiente planificación vial del sector la densificación del mismo se lleva de manera desordenada. La contradictoria vialidad planificada a base de vías de 4, 6, 8 y 10m de sección deja ver que ha sido el mismo GAD Municipal el que ha generado la subutilización del sector al imposibilitar la implantación de viviendas, derivando finalmente en el incumplimiento de su propio modelo de ocupación planificado.

Para poder realizar una Ordenanza que administre el uso, ocupación y división del suelo, se necesita dividir la zona urbanizable en sectores de planificación. Los sectores de planificación deberán estar regidos según el tipo de uso actual de la zona.

ART. 1 Para fines de la aplicación de la Ordenanza, el Área Urbana del sector Tres Marías de la Parroquia Turi se divide en tres (3) Zonas (Ver Mapa. 20) y a su vez la Zona 1 que es la zona urbanizable se ha dividido en tres (3) Sectores de Planeamiento, entendidos éstos como unidades geográficas y urbanísticas que incluyen predios con características físico-espaciales homogéneas; Con el propósito de facilitar la ubicación al interior del AEP; (Ver Mapa 22) los Sectores de Planeamiento son:

- Sector de Planeamiento S - 1
- Sector de Planeamiento S - 2
- Sector de Planeamiento S – 3



Mapa. 22 CLASIFICACIÓN DEL SUELO POR SECTORES TRES MARÍAS
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

ART. 2 Los usos de suelo asignados a los Sectores de Planeamiento: S-1; S-2; y S-3 son:

USOS PRINCIPALES:

GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN, COMERCIO, SERVICIOS GENERALES, EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA.

1.1. Gestión y administración.

- 1.1.1 Gestión y administración pública a nivel Cantonal.
- 1.1.2 Gestión y administración pública a nivel Parroquial.
- 1.1.3 Gestión y administración privada.
- 1.1.4 Gestión y administración religiosa.
- 1.1.5 Sedes de organizaciones Gremiales.

1.2. Comercio ocasional de productos de aprovisionamiento a la vivienda al por menor.

- 1.2.1. Comisariatos.
- 1.2.2. Librerías.
- 1.2.3. Floristerías.
- 1.2.4. Productos naturales.
- 1.2.5. Almacenes de artículos de arte.
- 1.2.6. Almacenes de artesanías.
- 1.2.7. Almacenes de ropa confeccionada en general.
- 1.2.8. Almacenes de artículos de cuero.
- 1.2.9. Almacenes de textiles.
- 1.2.10. Almacenes de muebles.
- 1.2.11. Almacenes de electrodomésticos.
- 1.2.12. Almacenes de equipos, implementos y artículos para deportes.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

- 1.2.13. Almacenes de trofeos.
- 1.3. Servicios financieros.
 - 1.3.1. Bancos.
 - 1.3.2. Mutualistas.
 - 1.3.3. Tarjetas de crédito.
 - 1.3.4. Cooperativas de ahorro y crédito.
- 1.4. Servicios de transporte y comunicaciones.
 - 1.4.1. Oficinas y agencias de viajes.
 - 1.4.2. Correos privado.
 - 1.4.3. Radiodifusoras.
 - 1.4.4. Oficinas de empresas de telefonía celular.
 - 1.4.5. Cabinas de Telefónicas e Internet.
- 1.5. Servicios de turismo y recreación.
 - 1.5.1. Oficinas y agencias de turismo.
 - 1.5.2. Salas de recepciones
 - 1.5.3. Albergues comunitarios, hoteles, hostales, hotel apartamento.
- 1.6. Servicios de alimentación.
 - 1.6.1. Restaurantes.
 - 1.6.2. Picanterías.
 - 1.6.3. Pollerías.
 - 1.6.4. Pizzerías.
 - 1.6.5. Cafés.
- 1.7. Servicios profesionales.
 - 1.7.1. Consultorios médicos y odontológicos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

- 1.7.2. Consultorios jurídicos
- 1.7.3. Oficinas de arquitectos, ingenieros y topógrafos.
- 1.7.4. Oficinas de economistas, ingenieros comerciales, contadores y auditores.
- 1.7.5. Oficinas de decoradores de interiores.
- 1.7.6. Oficinas de consultores.
- 1.7.7. Oficinas de servicios de planificación familiar.
- 1.7.8. Oficinas de selección de personal, asesoría laboral, societaria y capacitación.
- 1.7.9. Laboratorios clínicos.
- 1.7.10. Clínicas y mecánicas dentales.
- 1.7.11. Talleres de pintores.
- 1.8. Servicios de seguridad.
- 1.8.1. Oficinas de empresas de seguridad privadas.
- 1.9. Vivienda.
- 2. USOS COMPLEMENTARIOS.
- 2.1. Equipamiento comunitario de alcance barrial o parroquial:
 - 2.1.1. Educación: academias, centros de formación y capacitación artesanal.
 - 2.1.2. Asistencia social: Guarderías.
 - 2.1.3. Cultural: Bibliotecas, salas de exposición, galerías de arte y museos.
 - 2.1.4. Religioso: Iglesias y casas parroquiales.
 - 2.1.5. Recreación: Parques infantiles, barriales y urbanos y canchas deportivas, Miradores.
 - 2.1.6. Sanitario público: Baterías de servicios higiénicos y lavanderías.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

2.1.7. Organización social: Casas comunales y sedes de organizaciones barriales, asociaciones y clubes.

2.1.8. Seguridad pública: Retenes policiales

2.1.9. Salud: Estación de primeros auxilios, puestos, dispensarios, subcentros y centros de salud y clínicas.

2.2. Comercio cotidiano de productos de aprovisionamiento a la vivienda al por menor.

Locales de aprovisionamiento a la vivienda de productos alimenticios y no alimenticios:

2.2.1. Tiendas de abarrotes.

2.2.2. Despensas.

2.2.3. Mini mercados.

2.2.4. Panaderías.

2.2.5. Heladerías.

2.2.6. Pastelerías.

2.2.7. Boticas.

2.2.8. Bazares.

2.2.9. Papelerías y útiles escolares

2.2.10. Centros de copiado de documentos y planos.

2.3. Servicios personales y afines a la vivienda.

2.3.1. Peluquerías y salones de belleza.

2.3.2. Laboratorios y estudios fotográficos.

2.3.3. Locales para alquiler de videos.

2.3.4. Lavanderías y tintorerías, en áreas menores a 30m².

2.3.5. Talleres de electricistas.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

2.3.6. Talleres de plomeros.

2.3.7. Talleres de reparación de radio, televisión y electrodomésticos y computadoras, en locales de superficies no mayores a 50 metros cuadrados de construcción.

3. USOS COMPATIBLES.

3.1. Comercio de maquinaria liviana y equipos en general y repuestos y accesorios.

3.1.1. Almacenes de maquinarias, equipos y materiales para imprentas y centros de copiado de documentos y planos.

3.1.2. Almacenes de equipos de computación, accesorios y suministros.

3.1.3. Almacenes de equipos, materiales y accesorios de telecomunicación y radiocomunicación.

3.1.4. Almacenes de equipos y suministros para oficinas.

3.1.5. Almacenes de motosierras, desbrozadoras, y cortadoras de césped.

3.1.6. Almacenes de equipos para riego.

3.2. Comercio de materiales de construcción y elementos accesorios.

3.2.1. Almacenes de artículos de madera.

3.2.2. Ferreterías.

3.2.3. Vidrierías.

3.3. Producción artesanal y manufactura de bienes compatible con la vivienda.

Talleres artesanales y manufacturas en locales -áreas cubiertas y descubiertas, que ocupen superficies de construcciones no mayores a 200 metros cuadrados y ubicadas en las plantas bajas de las edificaciones:

3.3.1. Zapaterías.

3.3.2. Sastrerías y talleres de costura, bordado y tejido.

3.3.3. Sombrererías.

3.3.4. Carpinterías y ebanisterías.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

- 3.3.5. Hojalaterías.
- 3.3.6. Cerrajerías.
- 3.3.7. Talleres y agencias de publicidad.
- 3.3.8. Talleres de cerámica.
- 3.3.9. Talleres de producción de artículos de paja, sogá y similares.
- 3.3.10. Tapicerías.
- 3.3.11. Talleres de producción y montaje de cuadros.
- 3.3.12. Fabricación de ropa confeccionada. Con excepción de la actividad de prelavado.

El funcionamiento de estos establecimientos deberá adicionalmente someterse a las siguientes determinaciones:

- a) Sobre contaminación: No producir humos, gases ni olores, no manejar materiales tóxicos, altamente inflamables o radioactivos y no generar en el ambiente externo un nivel de presión sonora equivalente, mayor a 50 dB.
- b) Cumplir todos los requisitos que la Empresa Eléctrica establezca en relación a las instalaciones y equipos para la provisión del servicio de energía eléctrica, a fin de no perjudicar el consumo del sector en el cual se emplace el establecimiento y/o de los sectores adyacentes.

DISPOSICIÓN GENERAL.

Las superficies máximas de construcción que pueden ocupar, para los demás usos de suelo las superficies de construcción que ocupen no excederán las magnitudes dadas por la aplicación de las Características de Ocupación del Suelo establecidas para los diferentes Sectores de Planeamiento,

ART. 3 Los usos de suelo asignados a las zonas de Planeamiento: Zona 1 y Zona 2. Son los siguientes:

Se declaran como no urbanizables la zonas de Planeamiento Zona 1 y Zona 2 y los territorios identificados en el Mapa. 6, debido a sus limitaciones topográficas y/o



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

geológicas y geotécnicas Para receptor usos urbanos, o al interés natural y paisajístico que presentan.

Para los territorios que constituyen márgenes de protección de las quebradas El Solitario y Tres Marías, así como también las zonas que poseen limitaciones geológicas, se asignan los usos que se detallan a continuación:

1. USOS PRINCIPALES:

1.1. Usos no urbanos:

1.1.1. Agricultura.- .cultivos-

1.1.2. Forestación, bosques nativos y áreas de preservación natural, (áreas con limitaciones topográficas y geológicas).

1.2. Equipamiento comunitario de alcance barrial o parroquial:

2.1.1. Parques Lineales,

2. USOS COMPATIBLES.

2.1. Recreación y Turismo:

2.2. Parques ecológicos, miradores .que no supongan construcciones.

CARACTERÍSTICAS DE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO												
Categorías	Lote min (m²)	Densidad neta hab/ha	Frente min (ml)	Relación Frente /fondo (m)	Tipo de implantación	Altura Max.	Retiros			COS	CUS	Observaciones
							F	L	P			
Sector 1	200	50viv/ha	10	1 - 2	Adosada con retiro frontal	2	3	0	3	60	120	
Sector 2	300	30viv/ha	12	1 - 3	Adosada con retiro frontal	2	5	0	3	80	160	
Sector 3	750	10viv/ha	12	1 - 3	Aislada con retiro frontal	2	5	5	3	80	160	
Zona 2	300	30viv/ha	12	1 - 3	Adosada con retiro frontal	2	5	5	3	80	160	Zona de Riesgo *
Área de protección forestal	10000	0viv/ha	50	1 - 4	-	-	-	-	-	-	-	Zona de Riesgo *

* Todos los predios que se hallen en zonas de peligrosidad alta y media deberán acogerse al ART. 3. Los predios localizados en zonas de peligrosidad baja podrán construir previo a un informe favorable de la Dirección de Planificación del GAD del Cantón, previa la presentación y aprobación de los estudios geológicos geotécnicos y de estabilidad del terreno, avalados por la Unidad de Riesgos; se incorporaran estudios estructurales de la edificación.

Cuadro. 6 CARACTERÍSTICAS DE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

4. SÍNTESIS DE LA RED VIAL.

4.1. SISTEMA VIAL.

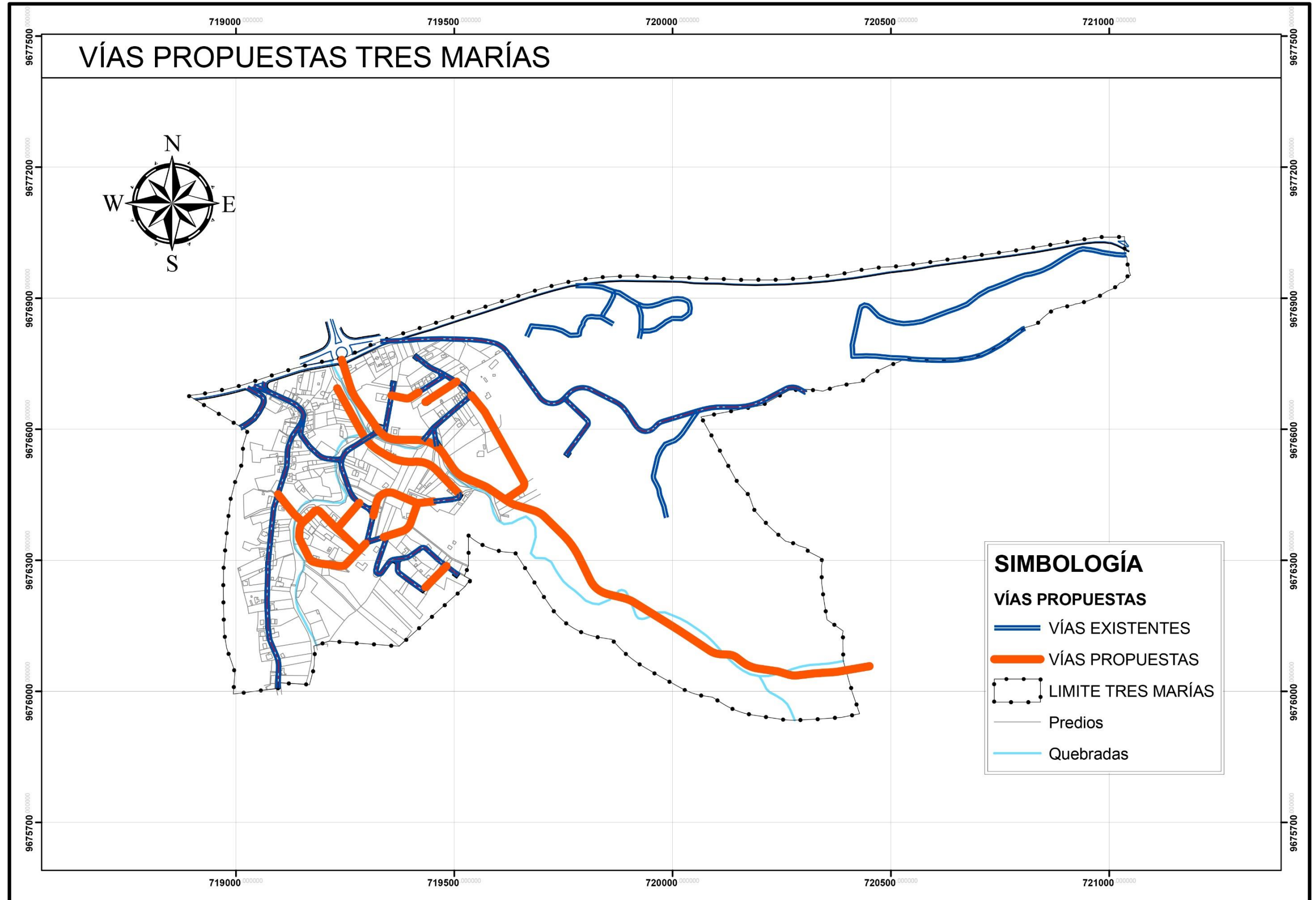
La red vial constituye un elemento importante de su estructura física, pues a más de ser la infraestructura que posibilita el acceso a los diferentes predios y las localidades de la parroquia Turi, como Punta Corral, Icto-Cruz, y condiciona la expansión de los asentamientos y el ritmo de este proceso.

Agréguese a lo expuesto que de los costos de dotación de las obras de urbanización, los más altos corresponden justamente a la apertura y pavimentación de vías y obras complementarias, para lo cual se ha propuesto un trazado vial para así facilitar el acceso a los diferentes predios y vías colectoras del sector.

En el Sector tres Marías se necesita un tratamiento inmediato de las vías existentes, su capa de rodadura será de concreto para ello se tendrán que intervenir cerca de 6.1 Km de vías.

Para conectar las viviendas que no tienen acceso se tendrá que proponer vías nuevas que unan diferentes puntos de los lotes de la zona,

Se han propuesto vías de entre 6, 8, y 10m se sección de calzada sumando un total de 3.3km de vías propuestas. (Ver Mapa. 23)



Mapa 23. VÍAS PROPUESTAS SECTOR TRES MARÍAS
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

4.1.1. JERARQUÍA VIAL DE LA ZONA

El Sector de Tres Marías es un asentamiento poblacional que presenta diferentes grados de consolidación, tal como se determina en los estudios respectivos, en este territorio se ha estructurado un sistema vial que en total tiene una longitud de 7.34 Km.

La trama Vial se ha considerado Radial que está determinada por los niveles de consolidación y principalmente por las condiciones topográficas del Sector.

En la Siguiente figura y cuadro se puede observar los diferentes tipos de vías según su jerarquía ya sean estas:

Vías locales.- Son aquellas cuya función principal es dar acceso a las propiedades colindantes y a los usos ubicados en sus márgenes. En este tipo de vías urbanas, los movimientos predominantes son los urbanos frente a los movimientos de larga distancia. (Julio Pintado, 2010, p.45)

Vías colectoras.- son las calles que tienen funciones de distribución de los tráficos urbanos desde la red arterial hasta la red local. Estas vías son intermedias, a menudo sin continuidad en itinerarios interurbanos. En ellas, los movimientos que predominan son los urbanos y determinan el diseño de la vía. (Julio Pintado, 2010, p.45)

Vías peatonales.- Estas vías son de uso exclusivo del tránsito peatonal. Eventualmente, pueden ser utilizadas por vehículos de residentes que circulen a velocidades bajas (acceso a propiedades). (Julio Pintado, 2010, p.45) (Ver Mapa 24.)

CUADRO DE JERARQUÍA VIAL		
TIPO DE VÍAS	LONGITUD	
	CANTIDAD (m)	PORCENTAJE (%)
Colectoras	3431.14m	46.73%
Locales	3639.11m	49.59%
Peatonales	267.16m	3.68%
TOTAL	7337.41m	100%

Cuadro. 7 JERARQUÍA VIAL
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



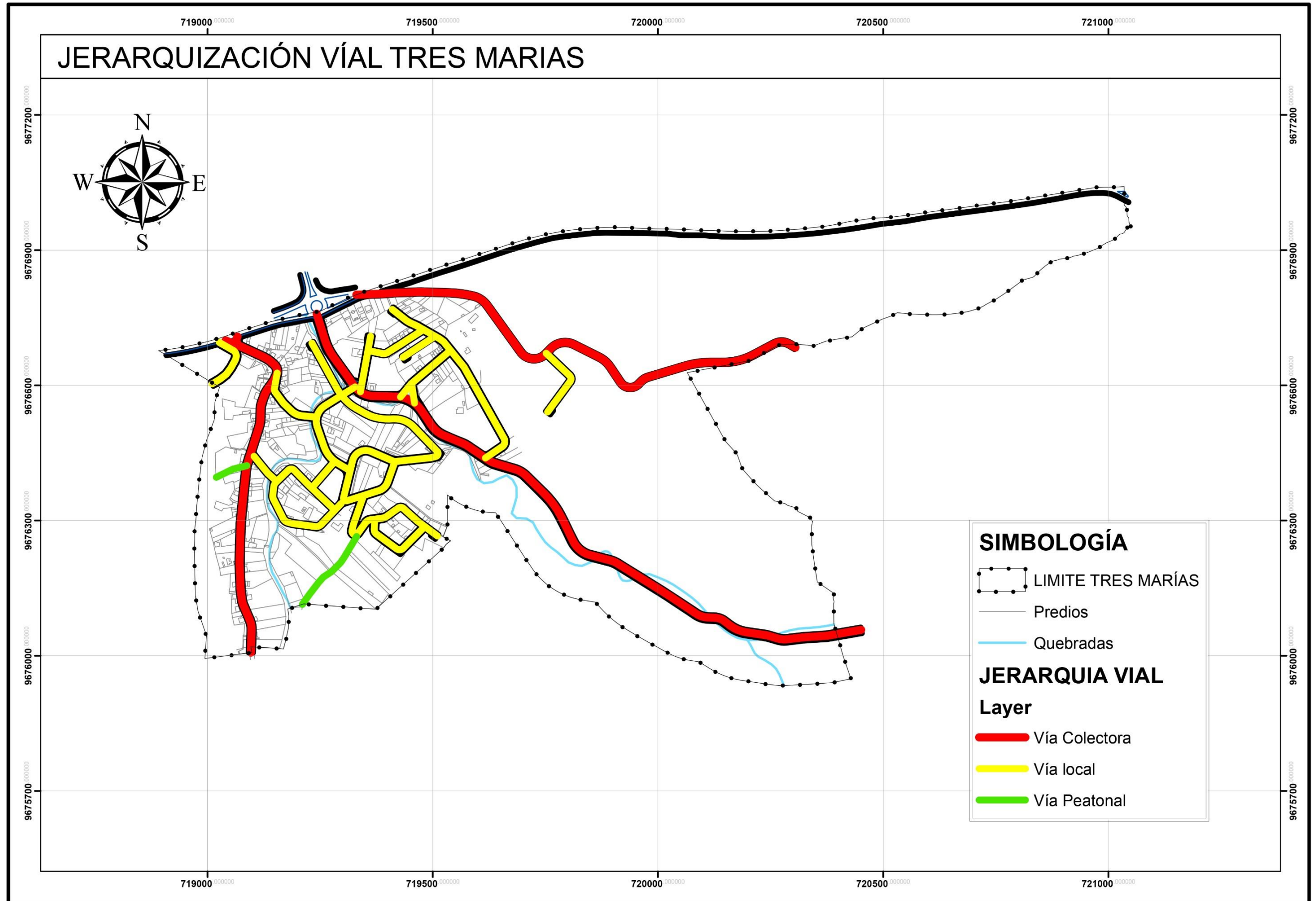
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

4.1.2. INTERSECCIONES CONFLICTIVAS

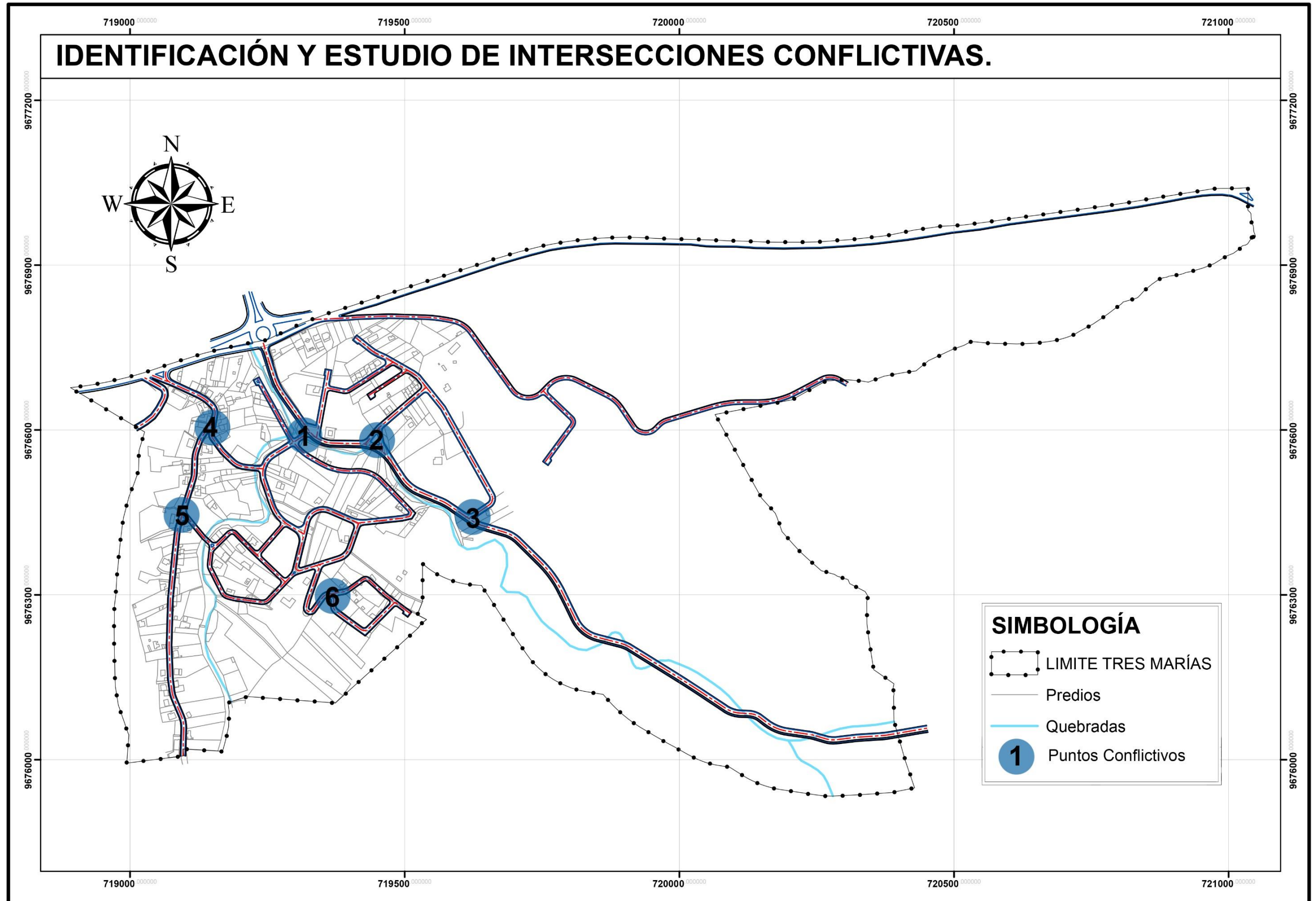
El sector Tres Marías en su mayoría está conformada por intersecciones con cruces viales simples lo que sumado al bajo tráfico vehicular no genera conflictos o congestión.

No obstante, se han identificado sitios en los cuales por las limitaciones de visibilidad e inadecuada geometría se presentan problemas de tráfico, así como aquellos que podrían generar estos conflictos a futuro.

En la siguiente figura se muestran los puntos conflictivos. (Ver Mapa 25.)



Mapa 24 JERARQUÍA VIAL PROPUESTO SECTOR TRES MARIAS
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



Mapa 25 IDENTIFICACIÓN Y ESTUDIO DE INTERSECCIONES CONFLICTIVAS
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

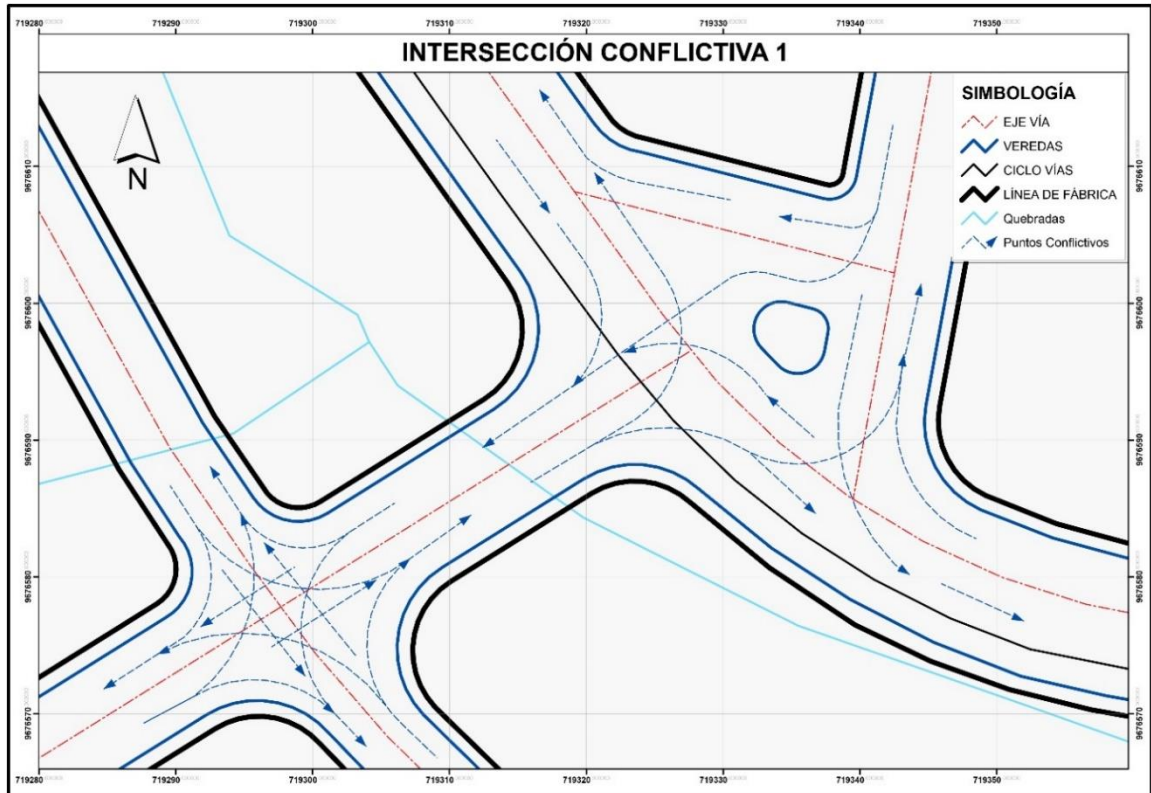


Figura 1 INTERSECCIÓN CONFLICTIVA 1
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos

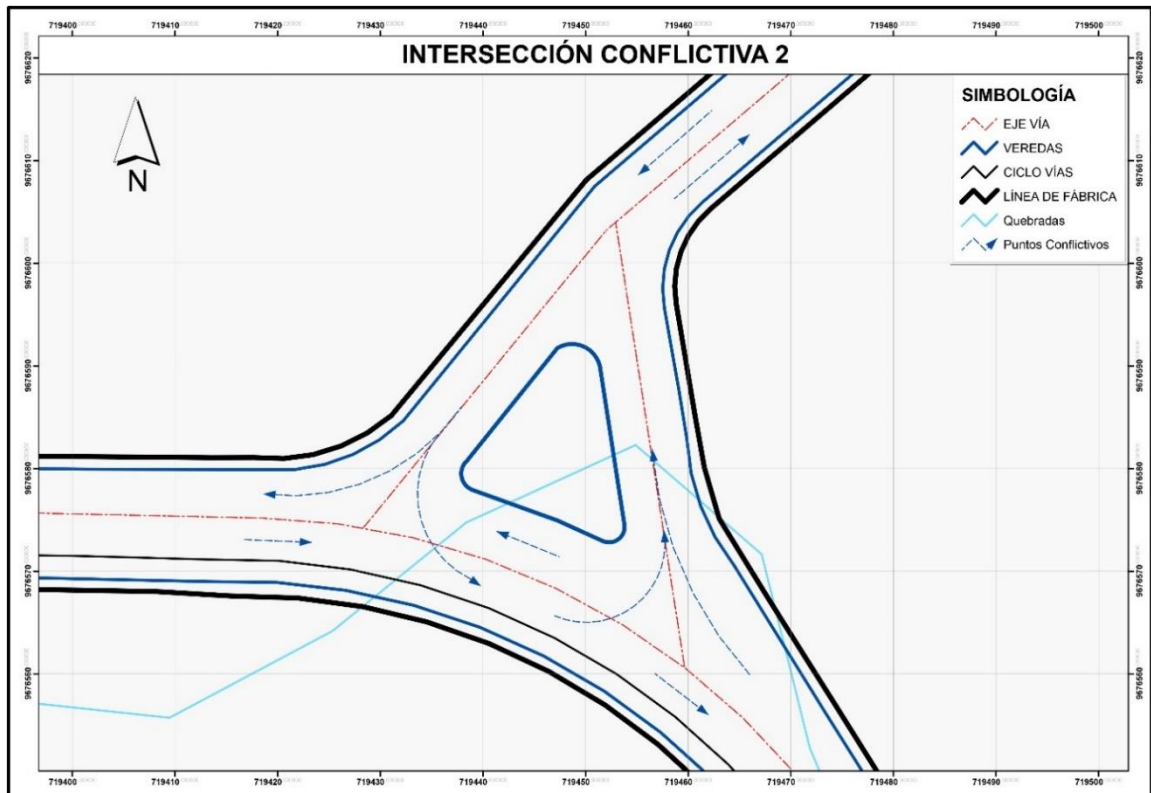


Figura 2 INTERSECCIÓN CONFLICTIVA 2
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos

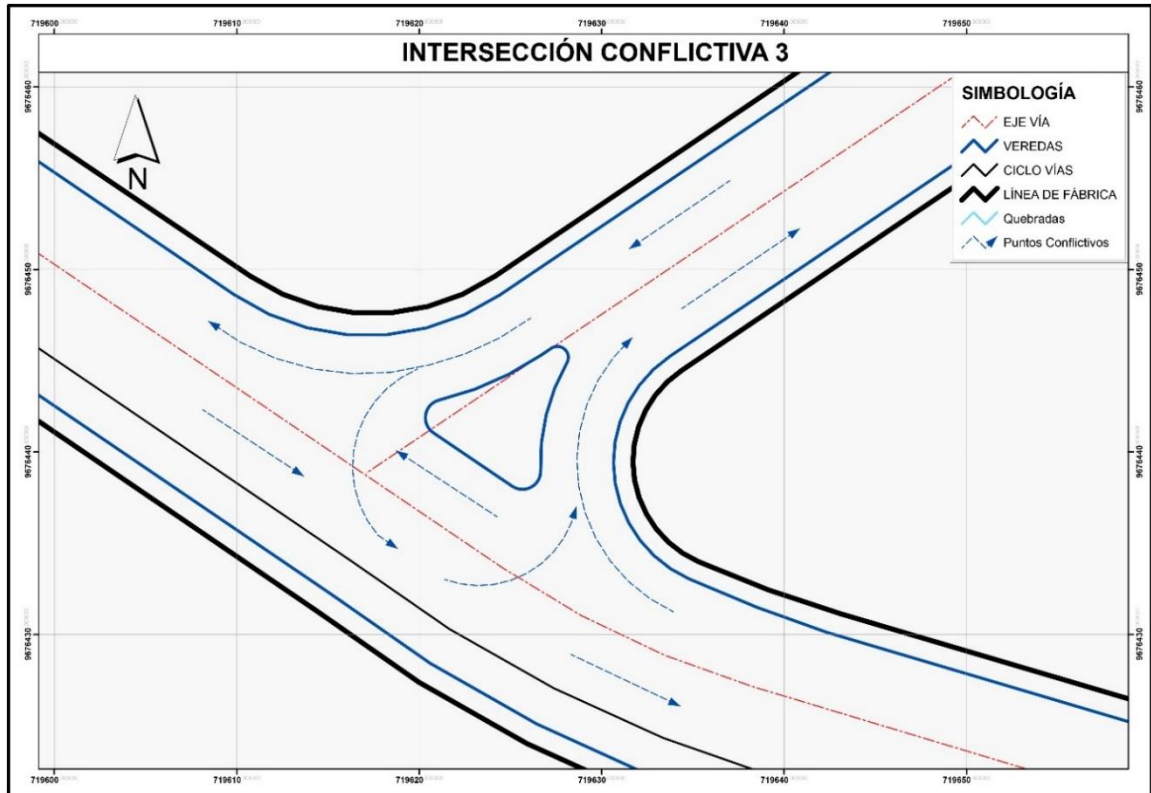


Figura 3 INTERSECCIÓN CONFLICTIVA 3
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios

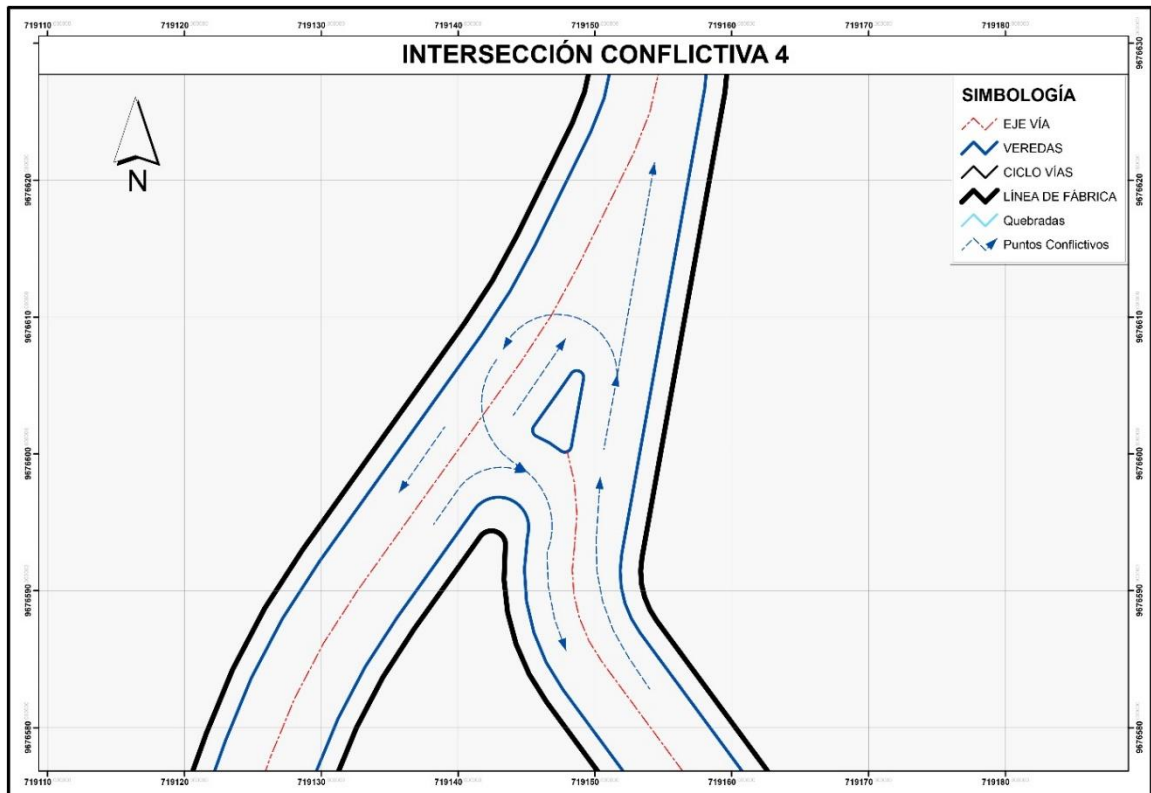


Figura 4 INTERSECCIÓN CONFLICTIVA 4
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios

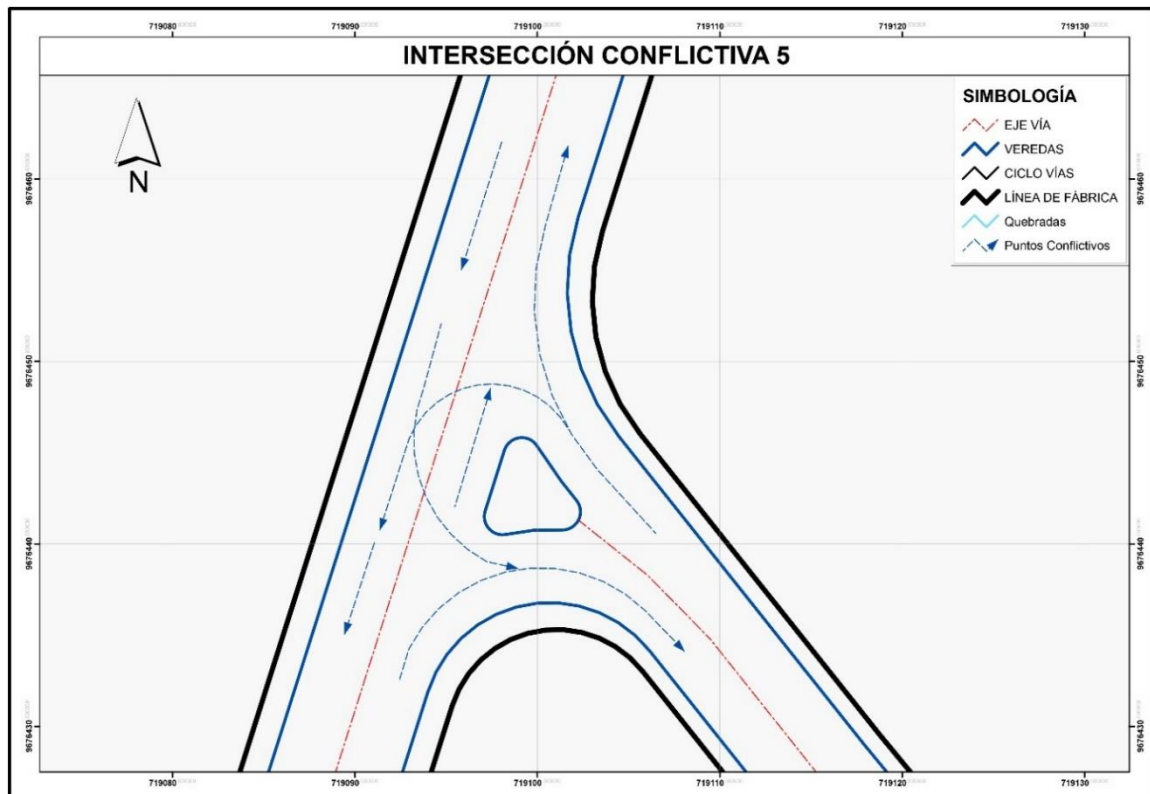


Figura 5 INTERSECCIÓN CONFLICTIVA 5
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios

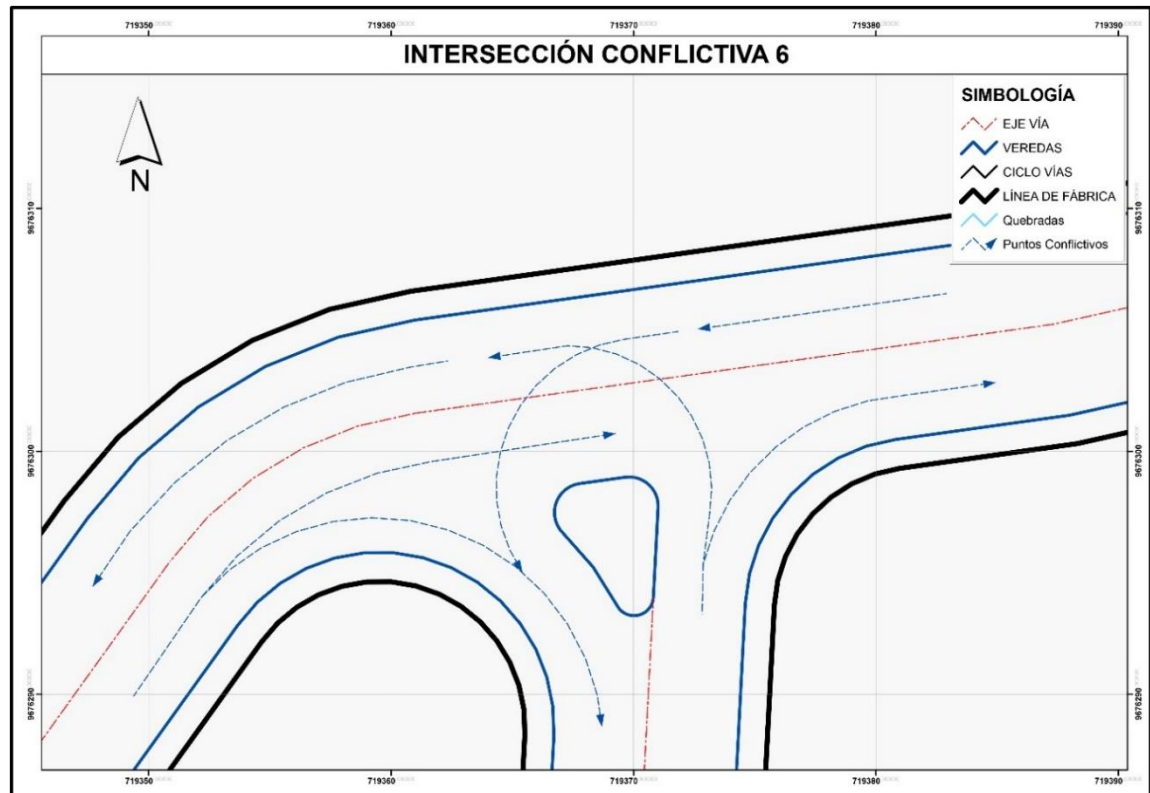


Figura 6 INTERSECCIÓN CONFLICTIVA 6
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

4.1.3. VÍAS SEGÚN SECCIÓN DE CALZADA

La sección transversal de las vías queda determinada por la calzada y las aceras; esta sección constituye el área pública definida por la denominada línea de fábrica a partir de la cual se considera la propiedad privada.

En la red vial del sector Tres Marías, en estudio, se tiene diferentes dimensiones en la sección transversal, presentando un mínimo de 1,5 m. y un máximo de 30m., distribuidos en diferentes sectores del asentamiento.

Para la propuesta definitiva se ha tomado en cuenta el tráfico vehicular y los predios existentes edificados para así no afectar a la población.

Teniendo en cuenta lo antes dicho se han presentado propuestas de secciones viales tanto en vías colectoras locales y peatonales. (Ver Mapa 26)

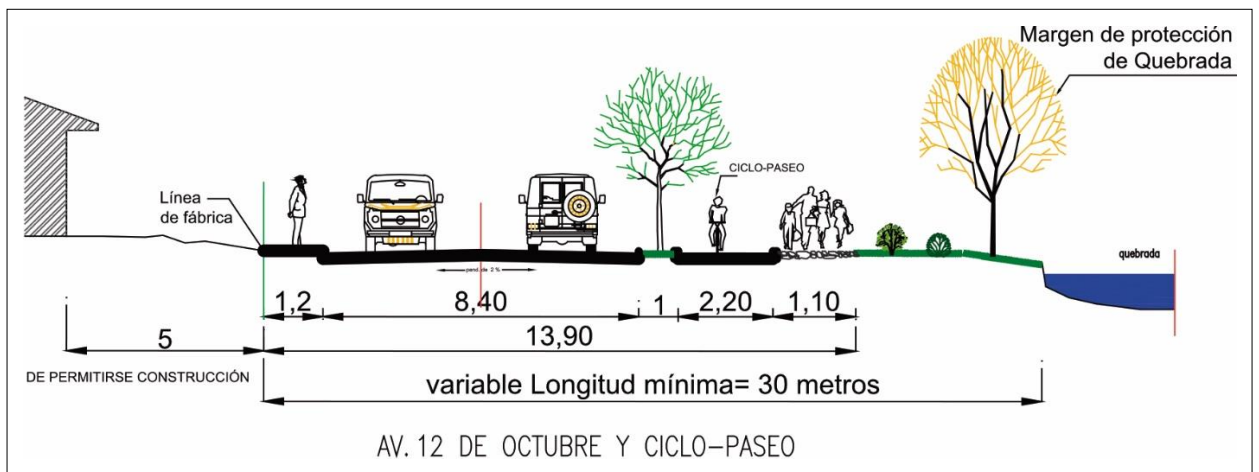


Figura 7 SECCIÓN VIAL AV. 12 DE OCTUBRE
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios

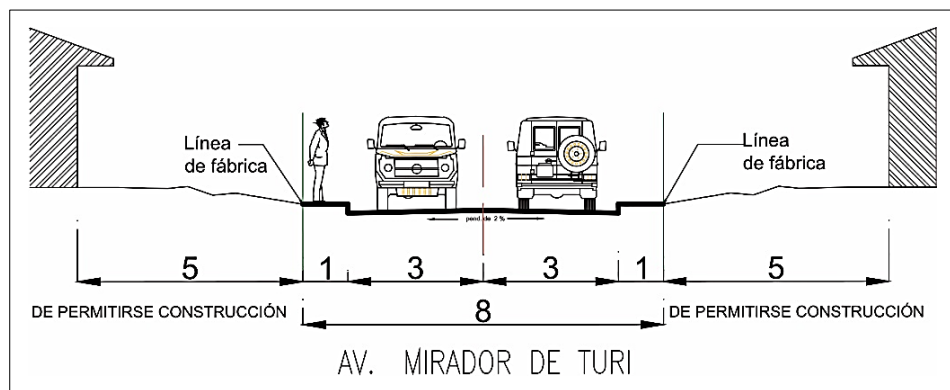


Figura 8 SECCIÓN VIAL AV. MIRADOR DE TURI
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios

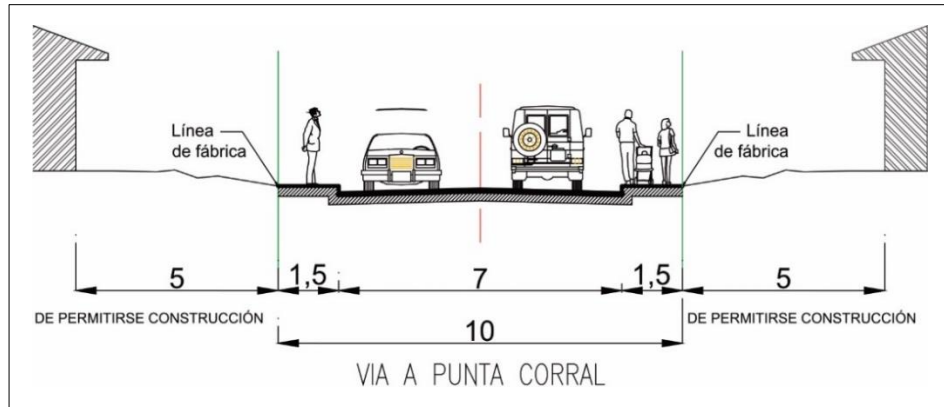


Figura 9 SECCIÓN VIAL VÍA PUNTA CORRAL
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos

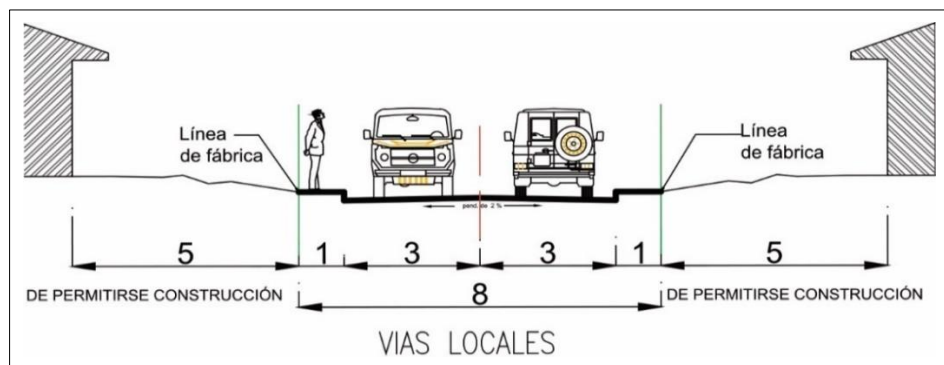


Figura 10 SECCIÓN VIAL VÍAS LOCALES DE 8m
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos

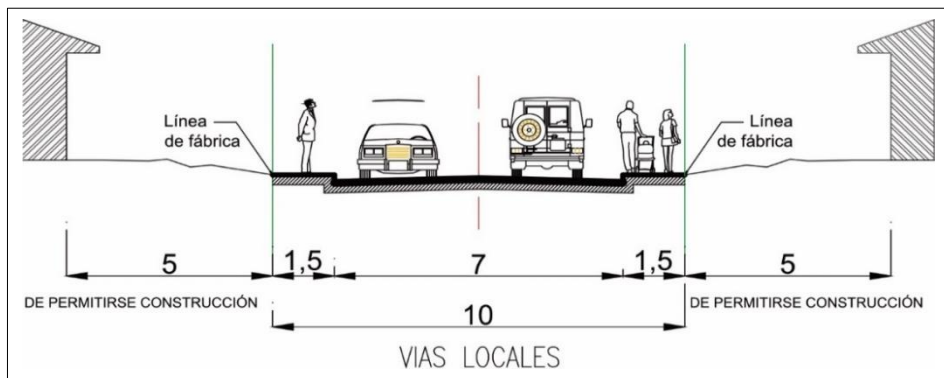


Figura 11 SECCIÓN VIAL VÍAS LOCALES DE 10m
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos

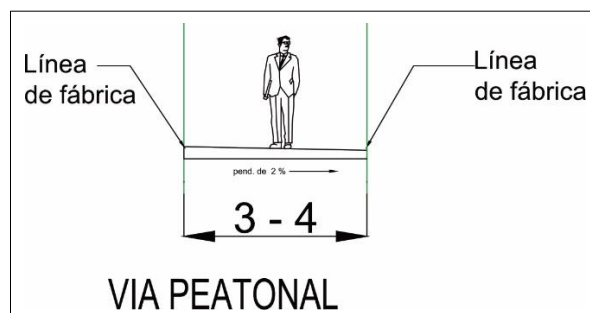
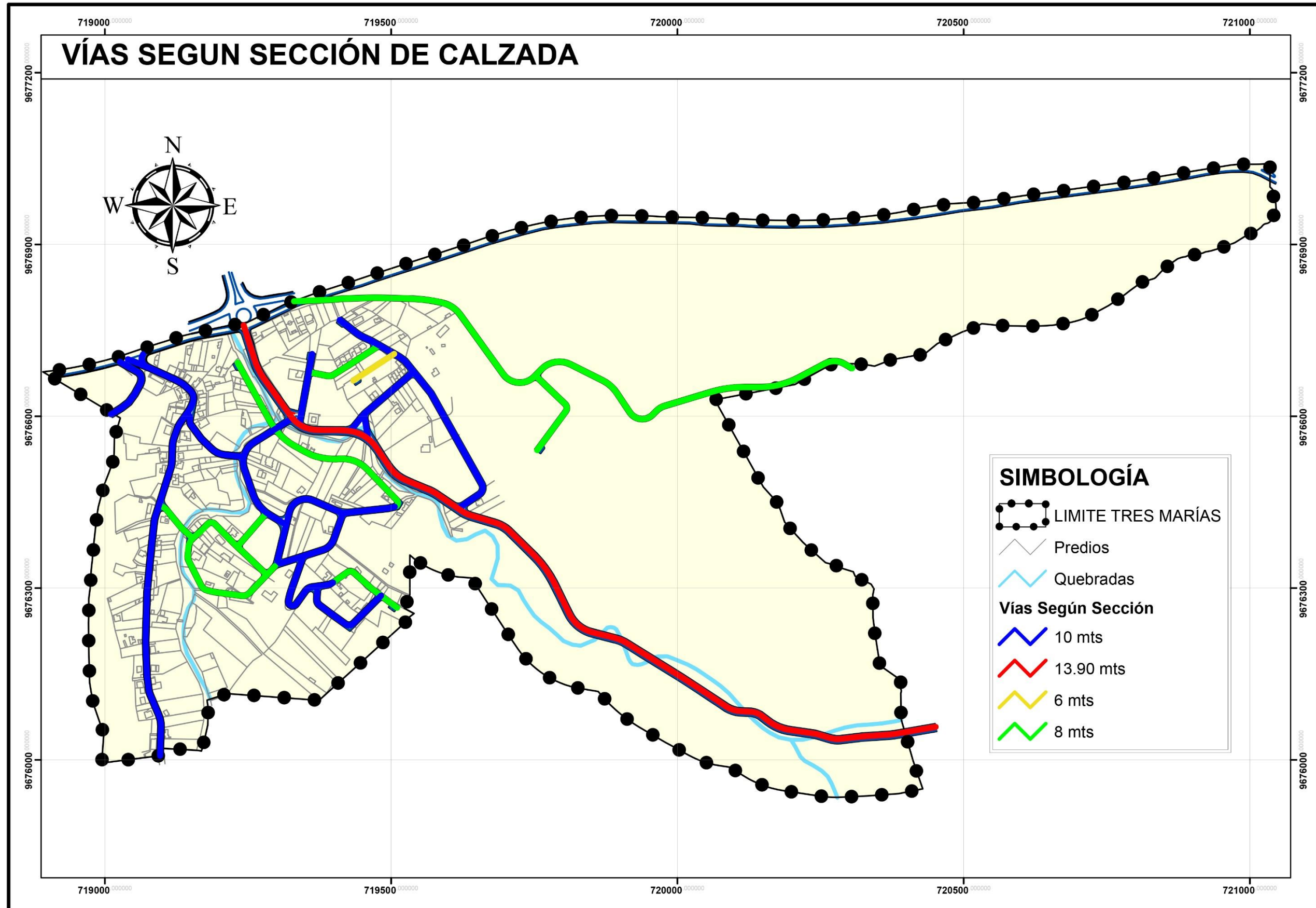


Figura 12 SECCIÓN VIAL VÍAS PEATONALES
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos



Mapa 26 SECCIÓN VIAL SECTOR TRES MARÍAS
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

5. EQUIPAMIENTO

El equipamiento urbano es el conjunto de espacios que ofrece servicios básicos tales como: salud, educación, recreación, culto, etc.

Los principales objetivos es proporcionar el número de equipamientos necesarios para la comunidad, establecer su capacidad, cobertura y su nivel de capacidad, estimar su demanda actual real y la demanda potencial a fin de definir la demanda insatisfecha.

Dentro del Área de Estudio se han inventariado 3 equipamientos, los cuales atienden a la población rural del sector.

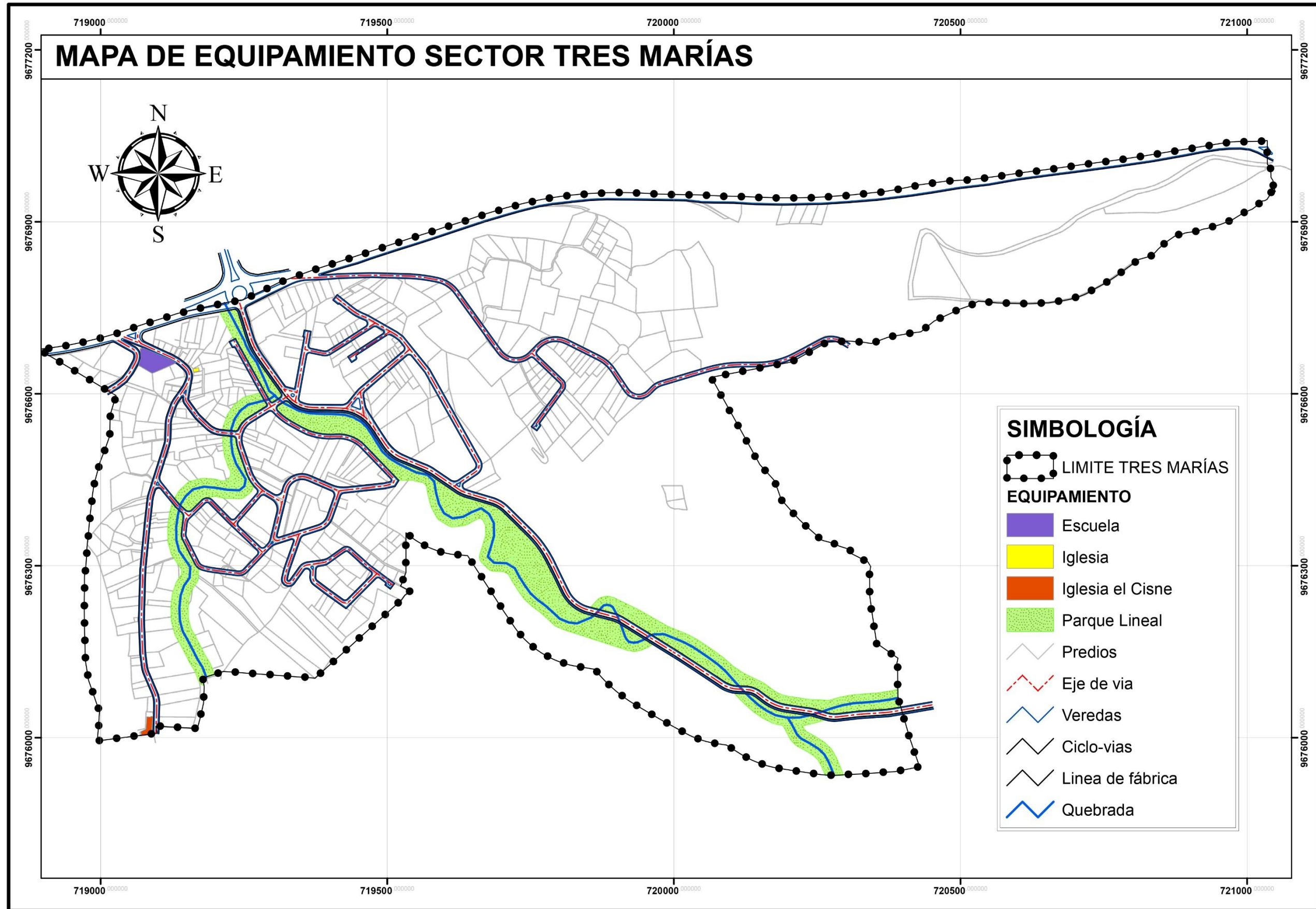
Los principales equipamientos se encuentran en el Sector de Turi Centro Como por ejemplo el Equipamiento de Salud, Casa Parroquial, Cementerio, socio Cultural, etc.

Analizando desde el punto de vista del tamaño del centro poblado no se detectan problemas en cuanto al acceso a las distintas instalaciones, pero se evidencia la falta total de equipamientos indispensables como el de Recreación.

Se dotara de un espacio para un equipamiento de recreación. Pese a la demanda de vivienda de la Ciudad de Cuenca y por la falta de lotes en el sector, se hará una recuperación del cauce de la quebrada tres Marías para así poder crear un parque lineal. (Ver Mapa 27)

CUADRO DE EQUIPAMIENTOS SECTOR TRES MARÍAS		
EQUIPAMIENTO	TIPO	ÁREA
Escuela fiscal Mixta Aurelio Ochoa Alvear	Educación	1546.58 m ²
Iglesia el Cisne	Culto	377.41 m ²
Iglesia	Culto	59.81 m ²
Parque Lineal	Recreación	76874.86 m ²
TOTAL		78858.66 m²

*Cuadro. 8 EQUIPAMIENTOS SECTOR TRES MARÍAS
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Ríos*



Mapa 27 EQUIPAMIENTO SECTOR TRES MARÍAS
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

6. MANEJO DE IMPACTO AMBIENTAL

El plan de manejo ambiental tiene por finalidad establecer un conjunto de medidas que permitan mitigar, compensar o eliminar los impactos ambientales negativos identificados en cada etapa de la obra con el fin de que sea viable la ejecución del proyecto.

MATRIZ RESUMEN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS DE CONTROL
Alteración de la calidad del aire	A1: Generación de polvo durante las excavaciones	Agilizar las operaciones en la obra evitando una manipulación innecesaria que pueda incrementar los impactos; las excavadoras, extraen el material para colocarlo inmediatamente en las volquetas
	C1: Generación de polvo en el sitio de la obra	Los áridos almacenados en la obra se cubren con plástico y se humedecen cuando no estén cubiertos
	B1: D1: Generación de polvo en el transporte de materiales	Las volquetas utilizan lonas para cubrir los materiales durante su transporte a obra y en el desalojo
Molestias e interrupción al tráfico vehicular y peatonal durante la ejecución de la obra.	Evitar la interrupción o que se dificulte el libre tránsito peatonal y vehicular en las vías públicas	Las vías públicas no serán ocupadas con materiales ni equipos de construcción. Estos se colocaran en un área previamente asignada para el efecto.
Riesgo de accidentes para los peatones	Prevenir la ocurrencia de accidentes de tránsito	Dotación de pasos peatonales, vehiculares y señalización. La señalización como: pictogramas, barandas, cintas reflectivas, advierten a los usuarios las condiciones peligrosas temporales.
Conveniencia de agilizar la ejecución de la obra para evitar la manipulación innecesaria que pueda incrementar los impactos	A1, A2, B1,B2: Generación de polvo, ruido y gases.	Las maquinas retiran el material para colocarlo inmediatamente en las volquetas y proceder a su desalojo inmediato.
Escombros y desechos propios de la obra	B4,C4: Utilización y contaminación del suelo como receptor de desechos	El constructor establece un acuerdo con la Municipalidad para utilizar las escombreras que le hayan asignado



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS DE CONTROL
Contaminación del agua y el suelo con efluentes domésticos.	C3: Generación de aguas residuales por el personal que trabaja en la obra	Se instalarán servicios Higiénicos portátiles con dotación de grifos de agua.
Obligación de disponer la basura en el relleno sanitario	C3,C4: Utilización y contaminación del recurso suelo y el recurso agua por la disposición de la basura	Se mantendrán 3 basureros: orgánicos, inorgánicos, reciclables
Obligación de cumplir el Plan de Manejo Ambiental	Asociados a todos los impactos identificados en el Estudio de Impacto Ambiental	Se verifica el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental mediante auditorías internas.
Obligación de cumplir con la normativa de seguridad y salud en el trabajo. Riesgo de accidente laborales por falta de un programa de Seguridad.	Esta medida no corresponde a un impacto ambiental sino a la necesidad de cumplir la normativa en cuanto a la Seguridad y Salud en el trabajo	El constructor aplica el Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo.

Cuadro. 9 MANEJO DE IMPACTOS AMBIENTALES
Elaboración: Jorge Eduardo Moyano Rios



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

RESULTADOS

Con este trabajo de investigación se consiguió tener una Planificación del Sector Tres Marías a futuro cuya proyección es de 10 años. Obtenido de un diagnóstico inicial, analizando los problemas y necesidades que posee el sector.

Para realizar una planificación adecuada se zonifico y sectorizo de acuerdo a la densidad de vivienda y riesgos potenciales que posee Tres Marías para así poder normar y prevenir futuras afecciones a los pobladores del sector.

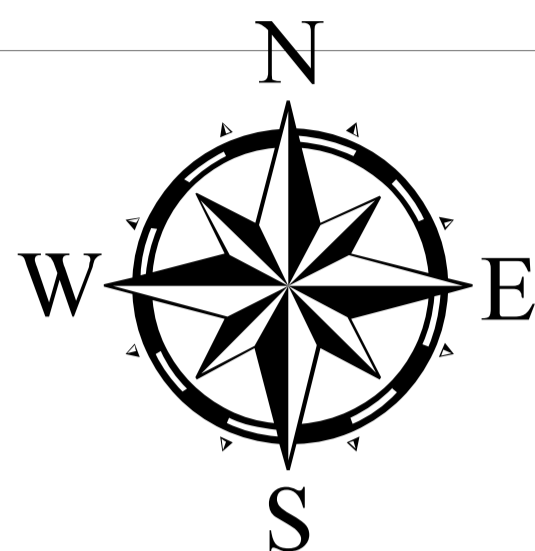
Para establecer el tipo de edificación predominante, una división de suelo adecuada, y establecer una normativa; se tuvo que hacer un estudio de suelo y vivienda para así, mantener la tipología de vivienda, retiros, alturas, para guardar una relación entre los lotes del sector.

Se han creado alrededor de 3.3 Km de vías, se han ampliado las secciones viales, y mejorado las capas de rodadura, beneficiando así a los pobladores.

Finalizado los estudios de la zona y planteados las diferentes distribuciones viales y sectoriales se elaboró un mapa base que contiene la información Necesaria del Sector Tres Marías, diferenciando: los riesgos existentes en el sector, su trazado vial, tamaño de lote, altura de edificación, etc.

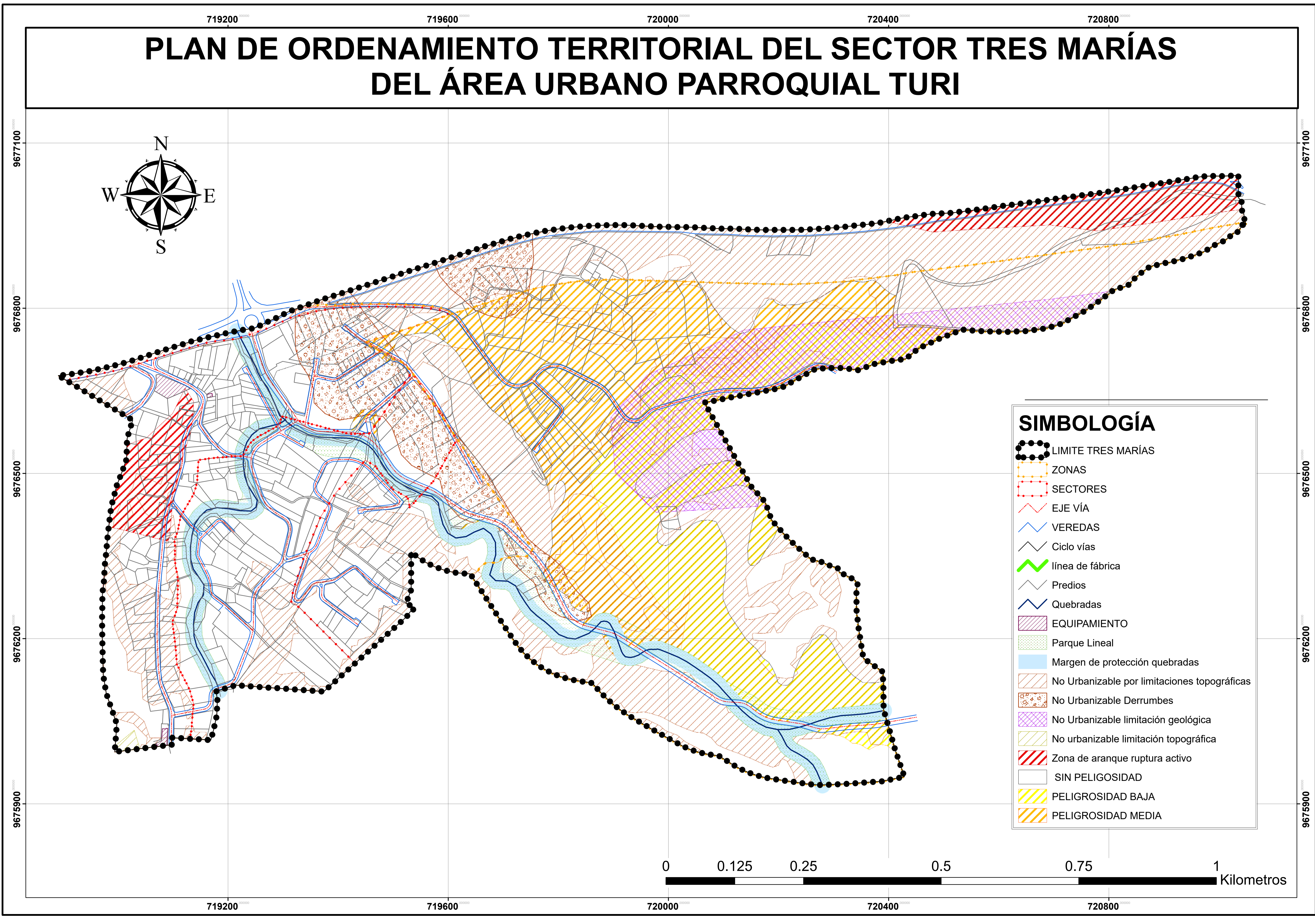
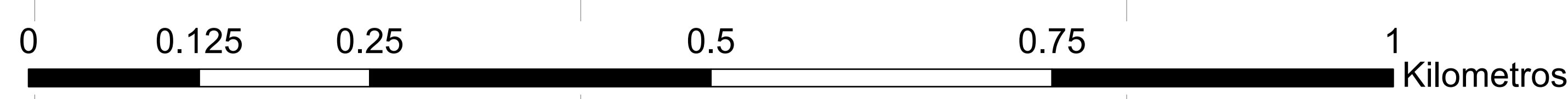
Con esta información se podrá dar a la población del sector una mejor calidad de vida, dotada de los servicios básicos, infraestructura, equipamientos y una mejor distribución territorial.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL SECTOR TRES MARÍAS DEL ÁREA URBANO PARROQUIAL TURI



SIMBOLOGÍA

- LIMITE TRES MARÍAS
- ZONAS
- SECTORES
- EJE VÍA
- VEREDAS
- Ciclo vías
- línea de fábrica
- Predios
- Quebradas
- EQUIPAMIENTO
- Parque Lineal
- Margen de protección quebradas
- No Urbanizable por limitaciones topográficas
- No Urbanizable Derrumbes
- No Urbanizable limitación geológica
- No urbanizable limitación topográfica
- Zona de arranque ruptura activo
- SIN PELIGOSIDAD
- PELIGROSIDAD BAJA
- PELIGROSIDAD MEDIA





UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

CONCLUSIONES

Para Realizar un Plan de Desarrollo Urbano, se realizó un análisis y estudio de la zona para conocer el estado actual, y conocer las necesidades de quienes habitan ahí, para de esta manera poder realizar un proyecto que ayudara a la mejor distribución territorial.

El análisis de uso y ocupación del suelo, es importante ya que de aquí se obtienen datos de cómo se está usando el suelo, que tipo de actividades predominantes existen en el AEP, y de esta forma normar y distribuir de mejor manera el territorio.

La jerarquización vial dará una mejor fluidez vehicular a la población del sector y sobre todo las vías principales que conectan los diferentes poblados y con el CRS.

Las Secciones Viales facilitaran el tránsito vehicular y una mejor planificación a futuro para los moradores del sector.

Se definió un área de recreación para las familias, creando así parques lineales a lo largo de las quebradas Tres Marías y El Solitario, y a su vez se rescatara los márgenes de protección de las quebradas aumentando de esta manera la vegetación.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

RECOMENDACIONES

Con respecto a la parte vial, La Ilustre Municipalidad de Cuenca junto con el Ministerio de Obras Públicas (MOP) estarán pendientes de que las vías cumplan con todas las especificaciones de construcción y mantenimiento para evitar futuros inconvenientes por causa de la inestabilidad de suelos.

De igual manera a Control Urbano le toca hacer cumplir la normativa planteada en esta investigación y así evitar más infracciones y asegurar el bienestar de los pobladores ya que al tratarse de una zona de peligrosidad, los estudios de vivienda deben plantearse de acuerdo a las normativas para sectores de riesgo.

La Municipalidad deberá observar las recomendaciones establecidas para la red vial, incluidas en este anteproyecto, las cuales constan la jerarquía y secciones viales funcionales, e intersecciones conflictivas planteados con elementos geométricos óptimos y de bajo presupuesto.

Con respecto a la parte natural del proyecto se deberá iniciar con la reforestación de la zona, planteado en la parte de manejo ambiental por uso de suelo para vías, se deberá enajenar las propiedades que ocupan los márgenes de protección de las quebradas para así poder usar la zona como parques lineales y de recreación familiar.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

BIBLIOGRAFÍA

- Ilustre Municipalidad de Cuenca Plan de Ordenamiento Urbano Parroquial de Turi
- Ilustre Municipalidad de Cuenca Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Paccha
- Ilustre Municipalidad de Cuenca Plan de Ordenamiento Territorial Sayausí.
- Luis I. González de Vallejo, (2002) INGENIERÍA GEOLÓGICA
- Arq. Julio C. Pintado F. (2010-2011) Modulo de Urbanismo Terceros años.

PÁGINAS WEB:

- <http://www.uazuay.edu.ec/bibliotecas/publicaciones/UV-57.pdf>