

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**



**FACULTAD DE INGENIARÍA  
CARRERA DE ARQUITECTURA**

Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de Arquitecto

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

Título del proyecto:

**“DIAGNÓSTICO Y POLÍTICAS DE INTERVENCIÓN PARA  
EQUIPAMIENTO URBANO EN EL POLÍGONO Z19 DE LA CIUDAD DE  
RIOBAMBA”**

**Autor:**

Johnatan Javier Nono Yaguachi

Alexis Romario Rivera Gaibor

**Tutor:**

Mgs.Arq. Geovanny Paula Aguayo

Riobamba - Ecuador

Año 2021

## REVISIÓN DEL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal de graduación del proyecto de Investigación de título: “DIAGNÓSTICO Y POLÍTICAS DE INTERVENCIÓN PARA EQUIPAMIENTO URBANO EN EL POLÍGONO Z19 DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA” presentado por Johnatan Javier Nono Yaguachi y Alexis Romario Rivera Gaibor, dirigido por el Mgs. Arq. Geovanny Marcelo Paula Aguayo, una vez escuchada la defensa oral y revisado el informe final del proyecto de investigación con fines de graduación escrito en el cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, remite la presente para uso y custodia de la biblioteca de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Chimborazo. Para constancia de lo impuesto firman:

por Johnatan Javier Nono Yaguachi y Alexis Romario Rivera Gaibor,

Mgs. Arq. Geovanny Paula



TUTOR

firma

Arq.Mg. José Gavidia



MIEMBRO TUTOR

firma

Arq.Mg. Nelson Muy



MIEMBRO TUTOR

firma

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

Yo, Arq. Geovanny Marcelo Paula Aguayo, en calidad de Tutor del Proyecto de Investigación cuyo tema es: “DIAGNÓSTICO Y POLÍTICAS DE INTERVENCIÓN PARA EQUIPAMIENTO URBANO EN EL POLÍGONO Z19 DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA” CERTIFICO; que el informe del trabajo de investigación ha sido revisado y corregido, razón por la cual autorizo a los señores Johnatan Javier Nono Yaguachi y Alexis Romario Rivera Gaibor, para que se presenten ante el tribunal de defensa respectivo, para que se lleve a cabo la sustentación de su proyecto de investigación. Atentamente,



Mgs. Arq. Geovanny Paula

TUTOR DE TESIS

## **DERECHOS DE AUTORÍA**

Yo, Johnatan Javier Nono Yaguachi con C.I. N° 0604519959; y yo Alexis Romario Rivera Gaibor con C.I. N° 180484120-1, somos responsables del contenido de este proyecto de graduación titulado “DIAGNÓSTICO Y POLÍTICAS DE INTERVENCIÓN PARA EQUIPAMIENTO URBANO EN EL POLÍGONO Z19 DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA” dirigido por el Mgs. Arq. Geovanny Marcelo Paula Aguayo, Director de Vinculación con la Sociedad de la Universidad Nacional de Chimborazo.



Johnatan Javier Nono Yaguachi  
0604519959  
**ESTUDIANTE**



Alexis Romario Rivera Gaibor  
1804841201  
**ESTUDIANTE**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a Dios quien fue Él que me abrió las puertas para estudiar esta carrera y su palabra fuente de aliento para acabar la misma.

Con mucho amor para mis padres Lucia y Gerardo por haberme formado como la persona que soy en la actualidad y por darme la oportunidad de cumplir mi sueño, a mis hermanos y sobrinas que me han apoyado y alentado en todo. A Eri porque sus consejos me sirvieron mucho para llegar a donde estoy ahora.

A todas las personas que en transcurso de mi vida universitaria me apoyaron sin ustedes no estuviera aquí, me han conducido en todos mis logros y me motivaron firmemente para alcanzar esta meta.

Johnatan Nono Yaguachi

Quiero dedicar este trabajo a Dios por otorgarme el don de la vida y permitir que llegue hasta estas instancias de mi formación como profesional y a toda mi familia de manera especial a mis padres Truman y Jaqueline quienes me permitieron cursar esta prestigiosa carrera universitaria y haber sido un apoyo incondicional que con amor, humildad y confianza han sabido inculcarme valores y guiarme por el camino correcto todo este tiempo.

Alexis Rivera Gaibor.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi eterno agradecimiento a Dios por motivarme y alentarme a cumplir todos mis sueños según su propósito.

A mis padres Lucia y Gerardo por apoyarme en todo momento. Gracias a mi familia por creer en mí. A Eri, por cada palabra de aliento y su afecto así mí.

A todos los docentes de la Carrera de Arquitectura por proporcionarme sus conocimientos, en especial a nuestro tutor Arq. Geovanny Paula que nos ha guiado este trabajo con paciencia, rectitud y mucha sabiduría. Por último, agradecer eternamente a todas las personas que formaron parte de mi vida estudiantil, por su amistad, confianza y cariño.

Johnatan Nono Yaguachi

Me gustaría agradecer en primer lugar a Dios por bendecirnos y acompañarnos en nuestra vida cotidiana, brindándome sabiduría, perseverancia y paciencia para poder cumplir esta gran meta propuesta.

A mi familia por estar siempre a mi lado tanto a mis padres como hermano y primos que siempre me alentaron a seguir hacia delante.

Agradezco a los todos los docentes y amigos que brindaron su experiencia, conocimiento y apoyo a lo largo de la carrera y permitieron formarme como persona y profesional.

Agradezco a mi tutor de tesis Mgs.Arq. Geovanny Paula Aguayo quien, con su apoyo incondicional, experiencia y entendimiento en la materia ha sabido orientarnos en la investigación.

Alexis Rivera Gaibor.

## INDICE GENERAL

<b>RESUMEN .....</b>	<b>XII</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>XIII</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO I. Planteamiento del problema .....</b>	<b>3</b>
1.1. Problema .....	3
1.2. Justificación .....	6
1.3. Objetivos:.....	7
1.3.1. Objetivo General .....	7
1.3.2. Objetivos Específicos .....	7
1.4. Antecedentes .....	8
<b>CAPITULO II. Marco Teórico .....</b>	<b>13</b>
2.1. Estrategias para evaluación en el contexto Urbano. ....	13
2.1.1. Análisis del medio físico natural en el área urbana.....	13
2.1.1.1. Estudio de suelo para el crecimiento urbano .....	13
2.1.1.2. Relieve natural .....	14
2.1.1.3. Incidencia de las condiciones climáticas en la ciudad. ....	14
2.1.2. Contexto socio operacional.....	16
2.1.2.1. Análisis social en zonas metropolitanas .....	16
2.1.2.2. Diagnóstico operacional en el sistema urbano .....	19
2.2. Formulación de políticas para equipamiento urbano. ....	29
3.1. Metodología .....	32
3.2. Técnica .....	34
3.3. Muestra .....	34
3.4. Entrevistas .....	35
3.5. Participación Ciudadana .....	35
<b>CAPITULO IV. Aplicación de la metodología .....</b>	<b>36</b>
4.1. Diagnóstico estructural del polígono z19 de la ciudad de Riobamba .....	36
4.2. Diagnostico físico espacial .....	41
4.3. Diagnostico socio-operacional.....	44
4.3.1. Referencia situacional .....	44
4.3.2. Información Socio Demográfica .....	44
4.3.2.1. Edad.....	44
4.3.2.2. Nivel de instrucción.....	45
4.3.2.3. Ingresos económicos .....	45

4.3.2.4. Principales egresos económicos.....	46
4.3.2.5. Lugar de procedencia.....	46
4.3.2.6. Movimientos migratorios.....	47
4.3.2.7. Estratificación social del sector.....	47
4.4. Diagnostico socio operacional.....	48
4.4.1. Actividades productivas del sector.....	48
4.4.2. Intercambio y comercialización de productos y servicios en el tejido urbano.....	49
4.4.3. Movilidad para adquirir los productos y servicios.....	50
4.5. Estructura urbana.....	52
4.5.1. Servicios básicos.....	52
4.5.2. Vialidad y Equipamientos.....	55
4.6. Matriz referencial del diagnóstico.....	60
4.7. Líneas estratégicas para la dotación de equipamiento urbano, infraestructura y servicios.....	61
4.7.1. Línea estratégica 1: servicios e infraestructura.....	61
4.7.2. Línea estratégica 2: vialidad para una adecuada movilidad.....	62
4.7.3. Línea estratégica 3: Equipamientos para el desarrollo local.....	62
4.7.4. Propuesta de Ubicación de los programas estrategicos.....	64
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>70</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>73</b>
<b>REFERECIA BIBLIOGRAFICA.....</b>	<b>75</b>

## INDICE DE FIGURAS

Figura. 1 Mapa de ubicación del polígono de estudio. ....	5
Figura. 2 Información histórica de la ciudad de Riobamba. ....	10
Figura. 3 Mapa de Apertura de nuevos ejes viales de 1992 en la cuida de Riobamba. ....	11
Figura. 4. Componentes de la segunda etapa de la teoría de Castells.....	17
Figura. 5 Factores de producción.....	19
Figura. 6 Relación de elementos.....	23
Figura. 7 Regulación de procesos de actividades .....	27
Figura. 8 Metodología aplicada .....	32
Figura. 9 Plano del polígono z19 en el año 2000 .....	38
Figura. 10 Polígono Z19 en el año 2010.....	39
Figura. 11 Mapa del polígono en el año 2019.....	40
Figura. 12 Clima: velocidad y dirección del viento del polígono z19. ....	42
Figura. 13 Topografía: elevación y curvas de nivel.....	43
Figura. 14 Movilidad, Recorrido de buses. ....	51
Figura. 15 Mapa del servicio del alcantarillado polígono z19 .....	53
Figura. 16 Mapa de Ubicación de alumbrado público polígono Z19. ....	54
Figura. 17 Mapas de las vías del polígono Z19.....	56
Figura. 18 Equipamientos de tipología zonal y barrial .....	57
Figura. 19 Mapa de radios de influencia de áreas verdes dentro del polígono. ....	58
Figura. 20 Mapa de déficit en el radio de influencia de equipamiento de comercio. ....	59
Figura. 21 Propuesta de Programas de Movilidad, Infraestructura y Equipamientos. ....	65
Figura. 22 Propuesta de Ubicación de Movilidad. ....	66
Figura. 23 Propuesta de Ubicación de Infraestructura.....	67
Figura. 24 Propuesta de Ubicación de áreas verdes.....	68
Figura. 25 Propuesta de Ubicación de equipamientos.....	69
Figura. 26 Zonificación general de las propuestas .....	69

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Sector de producción .....	20
Tabla 2. Tipo de Investigación .....	33
Tabla 3. Instrumentos para levantar y recopilar información .....	34
Tabla 4. Descripción sector de planeamiento .....	44
Tabla 5. Edad de la población .....	44
Tabla 6. Nivel de Instrucción .....	45
Tabla 7. Ingresos Económicos .....	45
Tabla 8. Principales Egresos Económicos.....	46
Tabla 9. Lugar de procedencia .....	46
Tabla 10. Movimiento Migratorio .....	47
Tabla 11. Estratificación social del sector.....	47
Tabla 12. Actividad Productiva y su ubicación.....	48
Tabla 13. Intercambio y comercialización de bienes en el tejido urbano- productos.....	49
Tabla 14. Movilidad para adquirir los productos y servicios .....	50
Tabla 15. Diagnóstico y ejes de acción en el área de estudio. ....	60
Tabla 16. Línea estratégica-servicios e infraestructura.....	61
Tabla 17. Programas de Vialidad del Polígono Z19.....	62
Tabla 18. Línea estratégica- Equipamientos para el desarrollo local. ....	63

## RESUMEN

La ciudad de Riobamba ha sufrido un crecimiento urbano y cambios de uso de suelo ocasionado por desplazamientos poblacionales del sector rural que se suscitó entre los años de 1970 hasta 1990 ya que la urbe entra a un proceso de expansión urbana, donde el GAD Municipal conforma el primer plan piloto de ordenamiento territorial delimitando así el perímetro urbano de la ciudad. Para 1990 se crea el Plan de Desarrollo Urbano de Riobamba en donde se clasifica al sector norte de la ciudad como una zona de ampliación para futuros asentamientos residenciales; quedando la implementación de obras de infraestructura básica para futuros años.

El vertiginoso crecimiento urbano que se dio en sentido Noroccidente en Riobamba, específicamente en el sector del polígono Z19 en los últimos años han sido evidentes pues el crecimiento anual de la población es de 1.78%; esto se debe a que la Espoch alberga a 21800 estudiantes de diferentes lugares del país, por lo que al movilizarse ha generado un esparcimiento residencial, dejando atrás espacios destinados a equipamiento comunitario y obras de infraestructura recurrentes para la atención prioritaria de sus habitantes y de los sectores de influencia al mismo; este fenómeno de movilidad poblacional provoca la transformación acelerada de las zonas urbanas, generando así, un punto de desarrollo para el progreso físico-espacial; sin embargo, hay que entender que los cambios sociales traen consigo nuevas necesidades urbanas, por lo que se realiza la investigación histórico coyuntural para determinar las falencias tanto en el equipamiento colectivo, dotación de infraestructura y servicios, para plantear propuestas de políticas socio urbanas.

**Palabras clave:** Crecimiento urbano, movimientos migratorios, Infraestructura, expansión residencial.

## ABSTRACT

The city of Riobamba has experienced urban growth and land-use changes caused by population displacements from the rural sector that occurred between 1970 and 1990 entered a process of urban expansion, the Municipal Government created the pilot plan for land use planning, thus delimiting the urban perimeter of the city. In 1990, Riobamba's Urban Development Plan was created to classify the northern sector of the city as an expansion zone for future residential settlements, leaving the implementation of basic infrastructure for future years.

The urban growth in Riobamba's northwestern, specifically in the Z19 polygon sector, has been evident in recent years, with an annual population growth rate of 1.78%, since Espoch houses 21800 students from different parts of the country, which has generated residential recreation, leaving behind spaces destined for community equipment and recurrent infrastructure works for the priority attention of its inhabitants and the sectors of influence; This phenomenon of population mobility causes the accelerated transformation of urban areas, thus generating a point of development for physical-spatial progress; however, it must be understood that social changes bring with them new urban needs, so the historical and situational research is conducted to determine the shortcomings both in collective equipment, provision of infrastructure and services, to concrete proposals for socio-urban policies.

**Keywords:** Urban growth, migratory movements, Infrastructure, residential expansion.



Reviewed by:  
Lic. Sofia Freire Carrillo  
**ENGLISH PROFESSOR**  
C.C. 0604257881

## INTRODUCCIÓN

Los cambios morfológicos orientados al crecimiento de las áreas metropolitanas que se han desarrollado en los últimos años en América Latina han sido evidentes por la creación de nuevos tejidos urbanos, Riobamba al estar ubicada en el centro del país es una ciudad universitaria que oferta gran variedad de profesiones a costos bajos lo que ha influenciado para que sea un punto de desarrollo económico, social, cultural y estudiantil, provocando un crecimiento demográfico en la zona. Los espacios urbanos en expansión y la reducción de espacios rurales se han visto afectados en las áreas colectivas con carácter integrador de orden social, comercial y de ocio, siendo así nuevos polos de atracción como son centros comerciales, académicos, deportivos, recreativos y zonas residenciales que mantienen un objetivo principal, el cambio de uso de suelo (Guamán Guagalango, 2017).

Es decir, son cambios y evoluciones que las ciudades sufren continuamente causadas por la evolución de los sistemas productivos, procesos de globalización de la economía, y movimientos de grupos humanos que con el tiempo han modificado el uso del suelo, dando inicio a una nueva relación socio espacial (Paula, 2020). La conformación de grandes equipamientos educativos tanto en el sector oriental como Noroccidental de la ciudad de Riobamba marcó la diferencia en el espacio urbano, ya que los principales equipamientos se encuentran en el centro de la ciudad los cuales cuentan con una buena dotación de infraestructura, en comparación a los nuevos polos de desarrollo como lo son la Espoch<sup>1</sup> y la Av. Pedro Vicente Maldonado.

Las zonas que se encuentran ubicadas en las periferias son las que pierden accesibilidad a equipamientos, infraestructura y servicios disponibles en la ciudad, ya que al no ser planificadas no cuentan con la dotación de servicios necesarios lo genera una

---

<sup>1</sup> Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

desigualdad en la calidad de vida de los habitantes. La falta de una gestión urbana por la carencia de recursos y presupuesto participativo al decidir y definir proyectos para la dotación de infraestructura y equipamiento urbano crea conflictos en los sectores que se ubican en los perímetros creando así inseguridad, contaminación visual, auditiva y ambiental.

Esta investigación busca identificar y analizar las carencias en cuanto a infraestructura y equipamiento urbano en el polígono z19 planteando políticas de intervención para la dotación de servicios, buscando crear una ciudad habitable para un desarrollo más equitativo.

## **CAPITULO I. Planteamiento del problema**

### **1.1. Problema**

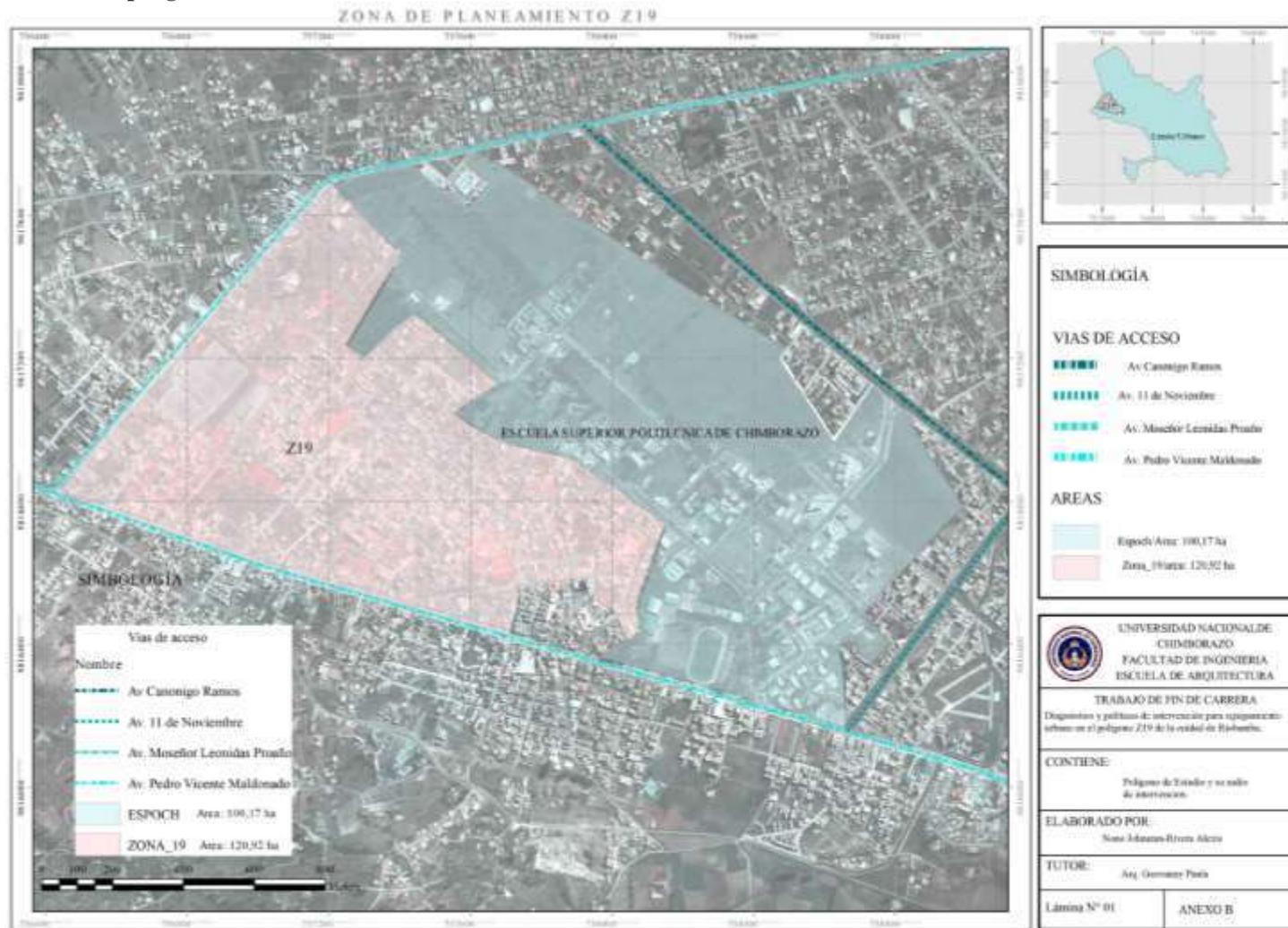
Riobamba se encuentra ubicada en el centro del país, cuenta con una extensión de 3094.93 hectáreas, está organizada en 5 parroquias urbanas y 11 rurales en donde habitan 183.329 personas, por lo que a lo largo de la historia ha sufrido una expansión urbana hacia las parroquias de San Luis y Licán, esto se debe a que en los años de 1970 y 1990 en el Ecuador se visualizan procesos de migración campo ciudad lo que genera un crecimiento en las urbes hacia las periferias del límite urbano, lo que da como resultado un incremento demográfico que origina nuevos asentamientos por habitantes de bajos recursos económicos en busca de una vivienda digna y eficiente, por lo que debido a los asequibles costos de terrenos y viviendas estas áreas se vuelven más accesibles lo que índice en los nuevos puntos de crecimiento de la ciudad, hecho que genera la dispersión de las personas según sus necesidades.

El área de estudio cuenta con una extensión de 100,17 hectáreas y limita con la av. Pedro Vicente Maldonado y la vía expresa Av. Monseñor Leónidas Proaño de gran flujo vehicular las cuales permiten una mayor comercialización tanto de productos alimenticios, talleres artesanales e industriales. En la década de los setenta, se da la implementación de un equipamiento mayor de cobertura regional como lo es la Epoch, que gracias a la movilidad estudiantil que requiere hospedaje, alimentación y abastecimientos de productos de primera necesidad, generan mayor cantidad de ingresos en la economía de la zona (figura 1).

Estos dos elementos han sido determinantes para el progreso de la urbe hacia el sector noroccidente, conformando nuevos asentamientos humanos, lo que da inicio a la creación de nuevas edificaciones residenciales y de servicios que permiten sustentar las

necesidades de la comunidad en tránsito y de los propios, lo que provoca un aumento en la población, dando como resultado el crecimiento urbano, siendo un desafío impulsar un desarrollo organizado ya que estos asentamientos carecen de infraestructura, equipamiento menor y servicios urbanos indispensables para su funcionamiento. Por tanto, el tema de investigación se centra en el Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento urbano en el polígono z19 de la ciudad de Riobamba.

Figura. 1  
 Mapa de ubicación del polígono de estudio.



**Fuente:** (Riobamba, 2021)  
**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

## **1.2. Justificación**

El crecimiento urbano y los cambios en el uso de suelo suscitados en los últimos años en el sector de la Politécnica de la ciudad de Riobamba han sido evidentes pues en el año 2000 existía una población aproximada de 14703 habitantes, mientras que en el 2010 era de 17276 y en la actualidad es de 19849 personas es decir el crecimiento anual es del 1.78% ; Esto se debe a que la Espoch que es un centro de educación superior alberga a 21800 estudiantes de diferentes lugares del país, lo que ha ocasionado una movilidad estudiantil y por ende se crea una expansión residencial, debido a que los propietarios empiezan a ver una oportunidad de mejorar su economía mediante la generación de rentas urbanas en su propiedad. Por otro lado, el polígono Z19 que se encuentra ubicado dentro del sector de la politécnica y es un asentamiento que se produjo por personas que migraron del campo a la ciudad en busca de una vivienda accesible, produce una forma urbana dispersa y ocasiona la proliferación de espacios fragmentados, generando así, un punto de desarrollo para el progreso físico-espacial, en donde se debe tomar en cuenta que los cambios sociales tienen nuevas necesidades urbanas, por lo que el propósito de esta investigación es crear propuestas urbanas mediante políticas de intervención para la dotación de equipamiento menor e infraestructura, así como, servicios urbanos que satisfagan las necesidades y mejore la calidad de vida de los habitantes del polígono Z19 procurando así un ambiente adecuado tanto entre sus actividades e interacciones, de manera que fomente un desarrollo sociocultural e histórico. Es importante el estudio de los habitantes, que harán uso de estos espacios integrales para tomar en cuenta sus costumbres, actividades para determinar un planeamiento urbanístico sustentable, eficaz, que se pueda realizar y sea productivo para la comunidad.

### **1.3. Objetivos:**

#### **1.3.1. Objetivo General**

- a. Conocer la realidad socio operacional del polígono de planeamiento urbano z19, para determinar los requerimientos básicos de su población referente a equipamiento menor.
- b. Plantear propuestas de desarrollo a través de políticas urbanas de acción tanto de corto y mediano plazo para equipamiento urbano en el polígono de planeamiento z19 de la ciudad de Riobamba a partir del estudio de necesidades de su población.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- a.1. Levantar la información del estado actual del sector y confrontar con información de desarrollo histórico socio operacional.
- a.2. Diagnosticar la realidad socio operacional, alusivo a la categoría de reproducción ampliada de la fuerza de trabajo, dando prioridad a los requerimientos de equipamiento menor.
- b.1. Proponer políticas Urbanas para el equipamiento ajustado a la realidad y a los requerimientos determinados en el diagnóstico y prognosis socio Urbano.

#### **1.4. Antecedentes**

La ciudad de Riobamba es la capital de la provincia de Chimborazo, fue fundada el 14 de agosto de 1534, tras el terremoto de 1797 se produjo un nuevo asentamiento en la meseta de Tapi. Para 1911 la ciudad también llamada de las primicias tenía una extensión de 196 hectáreas y ya disponía de edificaciones importantes con una población notable; puesto que, se construyeron varias edificaciones tales como la casona de Gobierno, conventos, el cuartel militar, intendencia de policía, cárcel, hospital, entre otros.

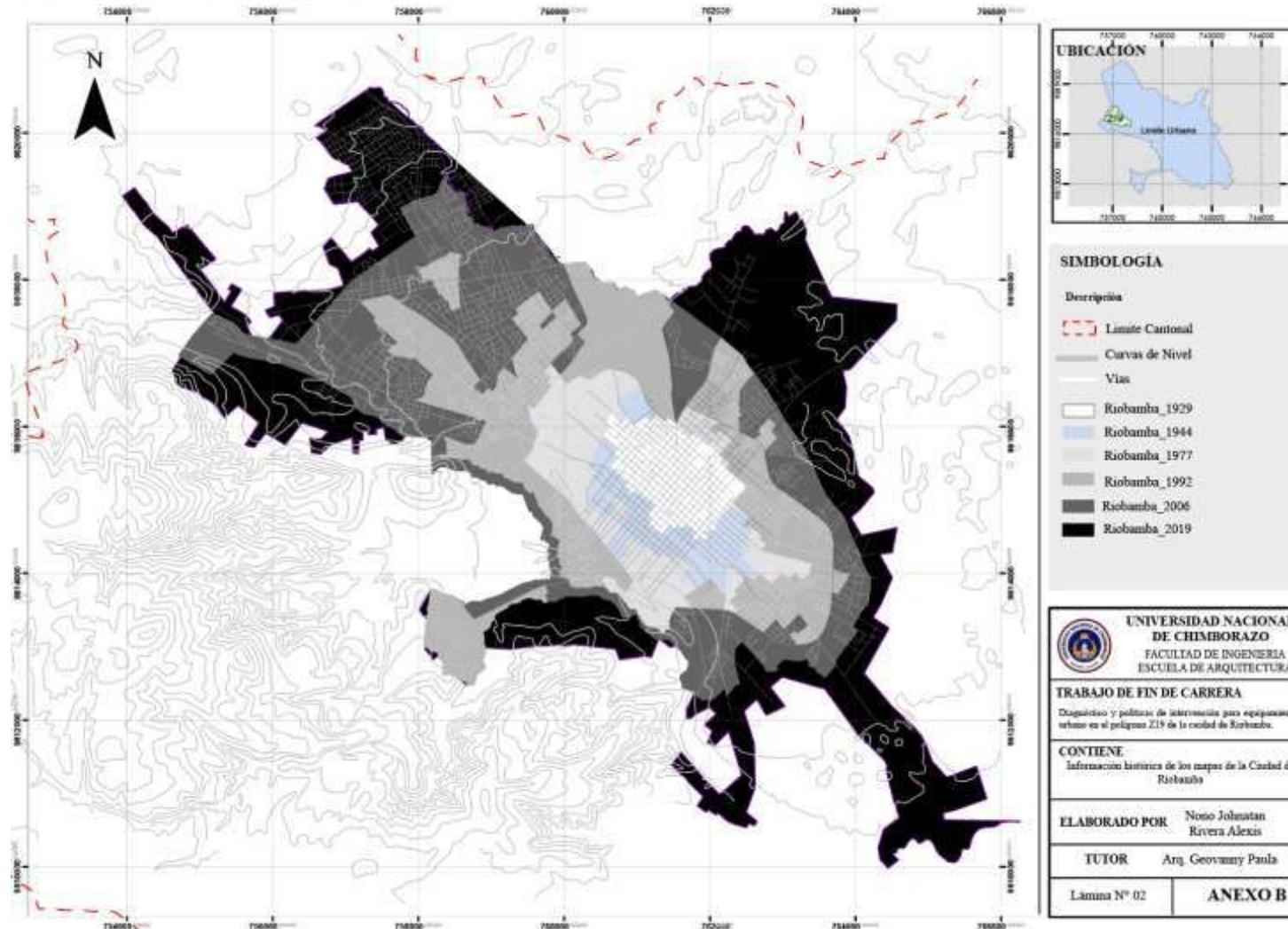
En 1941 el área urbana era de 425 hectáreas con una ciudad que inicia los primeros vuelos aéreos debido a la integración del aeropuerto en el sector nororiental, convirtiéndose en un núcleo de crecimiento urbano; ya que, anteriormente su desarrollo seguía a un crecimiento concéntrico por lo que a partir de este hecho en las décadas de 1940 y 1950 toma un desarrollo más longitudinal con sentido norte y nororiental (figura2).

Riobamba entre las décadas de 1970 a 1990 entra a un proceso de expansión urbana, donde el GAD Municipal conforma el primer plan piloto de ordenamiento territorial de la urbe delimitando así el perímetro urbano de la ciudad, para el año de 1992 cambia y se marca el límite de la circunvalación que aborda el tema del control de usos de suelo, ocasionado por desplazamientos poblacionales del sector rural, por lo que da apertura a nuevos ejes viales como la Panamericana Norte, la Panamericana Sur, las Avenidas Félix Proaño, Leopoldo Freire, Atahualpa, Alfonso Chávez y Antonio José de Sucre los que permiten una mayor conexión y comercialización con el resto del país, lo que produce un aumento notable del área urbana en 2.4 veces mayor que la superficie anterior (figura 3). Así también, se formula en el Plan de Desarrollo Urbano de Riobamba de 1990 en el que se clasifica al sector norte de la ciudad como una zona de expansión urbana para futuros asentamientos residenciales; denotándose que este sector no poseía obras de infraestructura básica en aquellos momentos, quedando su implementación para futuros años; siendo así que para la

década de los noventa debido al esfuerzo de los moradores del sector, al trabajo conjunto con la municipalidad y de ayudas internacionales, se logró obtener la dotación de servicios básicos (Municipio, 1995).

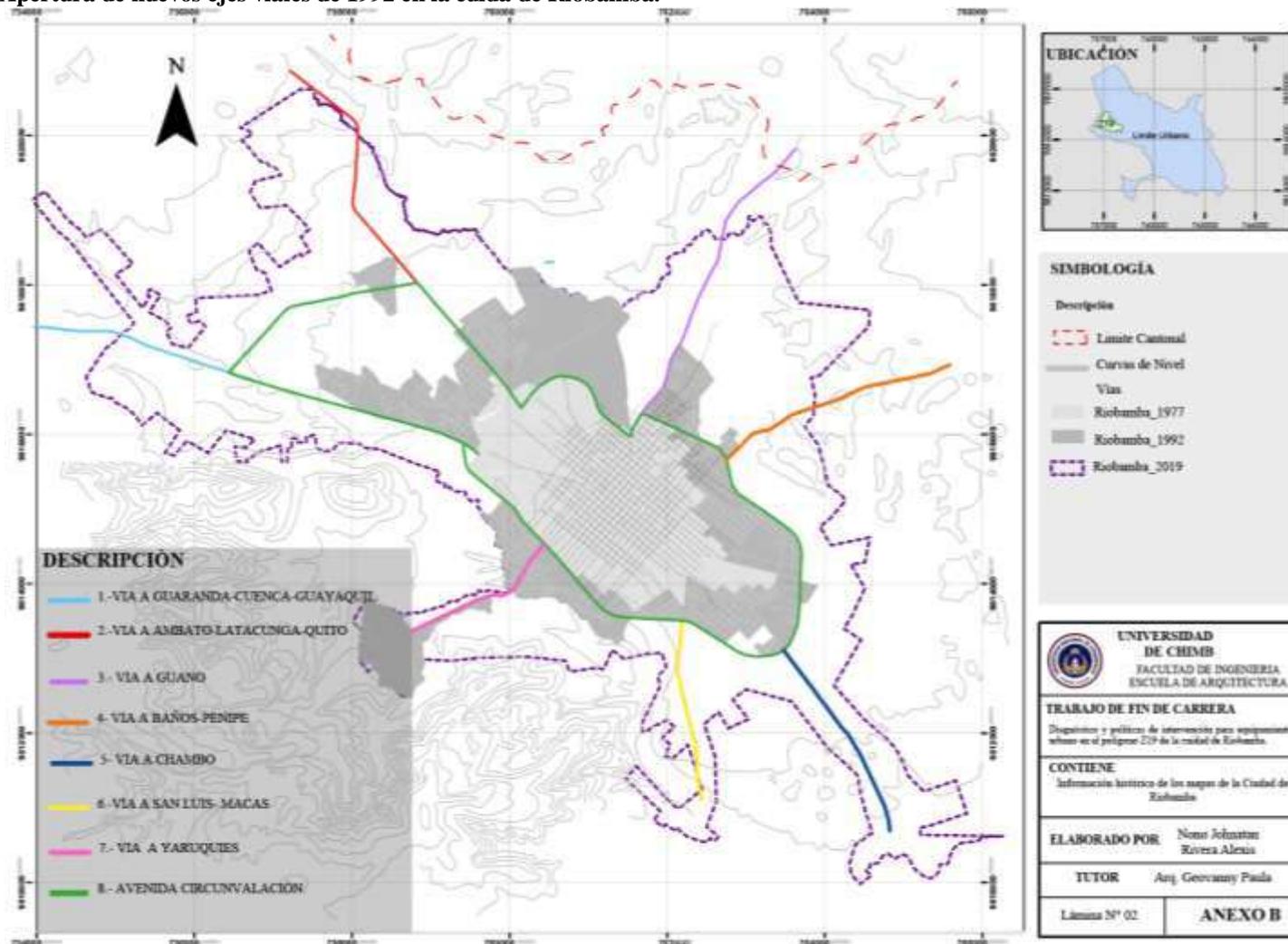
Un elemento que ha influenciado en el crecimiento urbano en el noroccidente de la ciudad es la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo que en la actualidad cuenta estudiantes de diferentes lugares del país, que al movilizarse han originado un crecimiento notorio en edificaciones que presten servicios arrendatarios, por lo que denota el cambio de uso de suelo de residencial a residencial-comercio, dejando atrás espacios destinados a equipamiento comunitario y obras de infraestructura recurrentes para la atención prioritaria de sus habitantes y de los sectores de influencia al mismo; este fenómeno de movilidad poblacional que provoca la transformación acelerada de zonas urbanas, al estar emplazados conjuntamente con el centro de educación superior, junto a una vía colectora como es la av. Pedro Vicente Maldonado y la vía expresa Av. Monseñor Leónidas Proaño, ocasionó un rápido proceso de urbanización, creando un nuevo punto de desarrollo físico-espacial para la ciudad de Riobamba; sin embargo, hay que entender que los cambios sociales traen consigo nuevas necesidades urbanas, por lo que es conveniente realizar la investigación histórico coyuntural para determinar las falencias tanto en el equipamiento colectivo y dotación de infraestructura básica para el cumplimiento cabal de los servicios básicos que requiere la comunidad. Esto genera el rápido crecimiento horizontal de las urbes, creando sectores de uso residencial para distintos grupos económicos, con diversidad de actividades cotidianas (Borja, 2001).

Figura. 2  
 Información histórica de la ciudad de Riobamba.



Fuente: (Riobamba, 2021)  
 Elaboración: (Nono & Rivera, 2021)

Figura. 3  
 Mapa de Apertura de nuevos ejes viales de 1992 en la cuida de Riobamba.



Fuente: (Riobamba, 2021)  
 Elaboración: (Nono, Johnatan;Rivera, 2021)

El polígono de estudio Z19 alberga 12507 habitantes, los cuales residen en una extensión aproximadamente de 100,17 hectáreas. La población de este sector se dedica a la producción secundaria en un 46% destinada a pequeños talleres artesanales e industriales, como son talleres textiles, mecánicos y lavadoras. En lo que se refiere al sector terciario un 56% se dedica al comercio que se desarrolla al por mayor y menor de acuerdo al tipo de producto en las principales vías de la zona y a la prestación de servicios profesionales.

Las consecuencias del esparcimiento urbano son de origen socio-económicas con características incluyentes para el resarcimiento de la fuerza de trabajo; lo que conlleva que el crecimiento de la urbe requiera de mayor infraestructura con características propias para el sector, nuevas soluciones y costos para enfrentar requerimientos emergentes como parte de una ciudad en desarrollo, que se encuentra en un cambio dinámico en búsqueda de una desconcentración urbana para evitar las posibles consecuencias de desplazamientos a otros lugares en búsqueda de servicios y asistencia cotidiana como son centros comerciales, mercado para consumo de alimentos, servicios de oficinas públicas tales como agua potable, electricidad, banca, entre otros.

Los costos de implementación de servicios básicos para el desarrollo urbano disperso, son más altos que los del crecimiento compacto, ya que en las ciudades la infraestructura en los centros urbanos se encuentran dispuestas para realizar nuevas conexiones y no representan problemas al momento de cubrir áreas periféricas de baja densidad; sin embargo, estas, toman tiempo para su incorporación por lo que es importante establecer políticas urbanas de corto y mediano plazo que se alinean a la planificación y normas urbanas, a partir de aportes inclusivos que solventen la demanda del colectivo interno y externo del polígono de planificación z19.

## **CAPITULO II. Marco Teórico**

### **2.1. Estrategias para evaluación en el contexto Urbano.**

#### **2.1.1. Análisis del medio físico natural en el área urbana.**

Los recursos naturales y humanos son fundamentales para el desarrollo económico y social de una determinada población; por ende, se efectúan estudios para el aprovechamiento más racional de los mismos, con la finalidad, de conocer las características existentes en el medio natural para definir en qué zonas se desarrollará los asentamientos humanos, usos y destinos de suelo sin alterar su entorno

El análisis del medio físico natural es de carácter primordial en el ordenamiento territorial ya que se busca obtener un crecimiento compatible entre los diferentes usos del territorio, mejorando la calidad de vida y obviando la degradación del entorno natural y esto se concibe en base a dos particularidades, la primera que es el estudio de planificación regional en donde se realiza el reconocimiento de un territorio con el objetivo de conocer sus potencialidades y limitaciones. Clasificando posibles usos de suelo ya sea urbano, agrícola, industrial, protegido, interés cultural o recreativo. La segunda hace referencia a una investigación de impacto en donde se lleva a cabo un reconocimiento de un sector específico del territorio con la finalidad de prever su comportamiento ante la ejecución de un proyecto definido de antemano. Estos estudios tienen el designio de analizar las consecuencias de un determinado proyecto en el medio natural. (Domínguez, 2019).

##### **2.1.1.1. Estudio de suelo para el crecimiento urbano**

Es importante el estudio del suelo para percibir sus características y crear una jerarquización que permita identificar prioridades para un correcto ordenamiento territorial,

las mismas que deberán ser analizadas y evaluadas para su aprovechamiento en diferentes actividades como forestales, agrícolas, pecuarias, obras de equipamiento y desarrollo urbano, esto es necesario para la formulación e implementación de una planeación estratégica territorial que aporte a un desarrollo sostenible. En las últimas décadas el auge de las urbes ha provocado que el uso de suelo se modifique, con la evolución del paisaje urbano sobre el entorno natural se percibe la pérdida del suelo rural, ya sea por la expansión del límite urbano, por la densificación o por la ocupación de espacios vacantes, esto genera un desarrollo de segregación social y espacial, lo que provoca que los terrenos que eran designados para la producción agrícola, pasen a ser urbanizados y tengan que ceder posiciones por el aumento de la demanda de suelo (Vargas, 2017).

#### **2.1.1.2. Relieve natural**

El relieve es un elemento fundamental para la ubicación de asentamientos humanos a nivel urbano existen varios condicionamientos del medio físico e influyen de manera directa en la estructura urbana, el crecimiento de la ciudad en zonas de elevada pendiente dificulta el diseño de edificaciones aumentando su valor ya sea por excavación o desmontes, complica el trazado vial ya que debe contemplar los riesgos naturales como evacuaciones, deslizamientos de tierra o crecidas fluviales que obligan a largos rodeos acarreado graves trastornos económicos y sociales. El estudio del relieve nos permite conocer con exactitud la superficie y características del terreno para planificar y proyectar obras que brinden a la población un producto que satisfaga sus necesidades simplificando el impacto al ambiente.

#### **2.1.1.3. Incidencia de las condiciones climáticas en la ciudad.**

El clima, es un conjunto de factores naturales que son determinantes para el progreso de los asentamientos humanos y el diseño de edificaciones, se debe tomar en cuenta las condiciones del entorno físico, para brindar un confort térmico y regularización de los

vientos dominantes. En lo que se refiere a espacios abiertos es de suma importancia analizar las condiciones climáticas; ya que, de esto depende la permanencia de los usuarios en los espacios públicos.

Las zonas urbanas generan emisiones de forma acelerada y producen la alteración climática, factores como la extensión, la densidad, la provisión de servicios y la movilidad de la población inciden en la cantidad de recursos que se utilizan. La industrialización modifica las propiedades del suelo alterando el clima en las áreas urbanas donde la temperatura es hasta cuatro grados más que en los sectores rurales; esto se debe a que la urbanización transforma de manera irreversible el paisaje rural creando cambios en la atmosfera colindante, por la poca biodiversidad de territorio, la limitada permeabilidad, transpiración y evaporización de agua en el suelo (Fernández, 2017).

El viento, es un factor importante por considerar en las ciudades, puesto que está presente en todo proyecto sin discusión. Este permite una ventilación adecuada de las edificaciones y espacios exteriores de forma natural, también la incidencia del trazado urbano es decir la orientación de las calles con respecto a los vientos predominantes. Es por este motivo que es necesario comprender como se comporta el viento y de qué manera se puede aprovechar el flujo del aire, puesto que, instituye a la creación de un recorrido a través de las edificaciones.

En urbanismo se habla de asoleamiento cuando existe la necesidad de ingreso de sol en espacios interiores y exteriores, es de gran relevancia en la planificación urbana ya que dependiendo la época del año y la latitud del lugar se puede crear un ambiente de confort en base a la temperatura ya sea para elevar la misma o mantener un ambiente fresco. Es importante determinar el asoleamiento, de modo que en los espacios públicos y edificaciones

se mantengan lo más soleados posibles y protegidos térmicamente durante épocas frías (OMM, 1984).

## **2.1.2. Contexto socio operacional**

### **2.1.2.1. Análisis social en zonas metropolitanas**

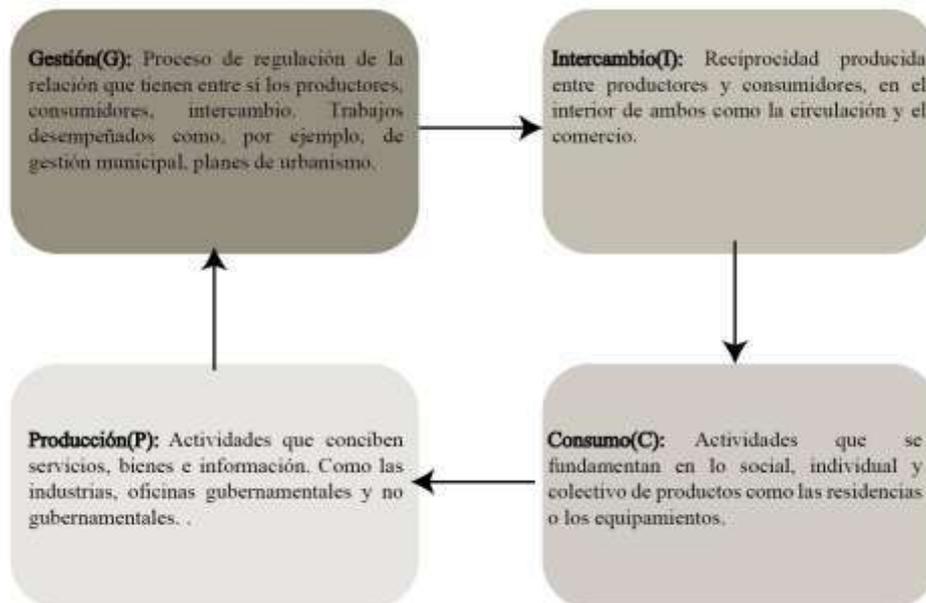
La planificación urbana es actualmente vista como una condición social y política, que implica alternativas sobre los fines de la misma es un recóndito estudio de la cultura urbana, un conjunto de sistema de valores, normas y relaciones que poseen una continua evolución histórica, una lógica en su organización y en la innovación de la población, es por ello que tiene profundas raíces sociales lo que permite demostrar los problemas a futuro, para así solventarlos y perfeccionar la calidad de vida con respecto a la salud, educación y servicios de las personas que habitan en determinado lugar (Castells, 1974).

Esta se manifiesta como una necesidad de alimentarse, a partir de un objeto que tiene instancias sociales aparece un elemento que posee categorías espaciales, ya que uno depende del otro; el espacio social es una consecuencia que se da entre los productos que abarca las cosas productivas y comprenden la relación existe entre los mismos; los espacios sociales contienen diferentes campos de estudio que van desde lo natural hasta lo social e incluyen aspectos como redes y medios de intercambio de bienes y sistemas tecnológicos. En lineamientos de diseño urbano hacen referencia a los aspectos naturales, los que determinan los usos de suelos proyectados en un determinado espacio urbano, según varias condicionantes como la de seguridad, abrigo y aprovechamiento que pueden proporcionar los habitantes. El análisis físico espacial permite indagar la estructura del entorno urbano y hacer una planificación previa, por lo que al mismo tiempo ayuda a determinar las condiciones urbanas ya existentes, los obstáculos naturales y los factores que podrían intervenir positivamente.

Los objetos no son solamente cosas sino también existe un contexto de relaciones interiores, el espacio urbano es la consecuencia del funcionamiento interconectado de los sistemas de prácticas económicas, compuestos a su vez de cuatro elementos interdependientes:

**Figura. 4.**

Componentes de la segunda etapa de la teoría de Castells.



**Fuente:** ( Granda Arciniega, 2014, pág. 12)

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

### 2.1.2.1.1. Instancia económica

Es aquella que indaga en su estudio las diferentes conductas del hombre, desde el punto de vista de un ser económico por naturaleza, que acarrea una fuerte relación entre fines y recursos insuficientes, en donde los fines forman parte del bienestar y la satisfacción de las necesidades que tiene una determinada población, estas pueden ser salud, educación, confort, recreación, etc. Por otro lado, los recursos insuficientes son las necesidades humanas como el trabajo y sus consecuencias, el suelo como medio de reproducción de bienes.

La económica urbana es la encargada de explicar la distribución de capitales dentro de una o diferentes áreas urbanas, además realiza el estudio de un determinado territorio,

mediante herramientas analíticas para expresar un orden espacial y económico. A lo largo de la historia los primeros asentamientos urbanos estaban conformados por artesanos, obreros y comerciantes, quienes buscaban beneficio y complementación de las diferentes actividades, obteniendo la oportunidad de una mejor utilidad y desarrollo (Vigliocco, 2011).

#### **2.1.2.1.2. Instancia Jurídico Político**

Es un sistema encargado de preservar y velar normas y tratados asignados a reglamentar el funcionamiento de la sociedad en su entorno, que tiene como finalidad el cumplimiento de leyes que abarcan, el desempeño coactivo de los contratos, la obediencia del estado a normas jurídicas y la presencia de un sistema judicial dedicado a resguardar la vigencia de la ley y acuerdos entre individuos, el respeto y garantía de los derechos de la propiedad condicionados por una estructura económica, que ordena, controla y gobierna el manejo y las relaciones de los medios de producción de los ciudadanos, es decir corresponden a las funciones que desempeñan las instituciones jurídico-político que están conformadas por la elección y formación de gobiernos, en el avance y desarrollo económico de los países (Burgos, 2006).

#### **2.1.2.1.3. Instancia ideológica**

La instancia ideología en el urbanismo analiza situaciones concretas en diferentes sociedades, las áreas metropolitanas es una unidad que se desarrolla a partir de valores originarios, en donde se parte del estudio de las causas naturales o técnicas de dicha evolución, de esta forma la ideología urbana es aquella que capta la estructura de la organización social. Donde la instancia se refiere a la forma de pensar tanto lo tangible como lo intangible por lo que se forma de algo subjetivo, se asocia a los modos de producción y la fuerza productiva de trabajo.

Los modos de producción que son ideas, representaciones y cualidades, hacen referencia a la forma de organización económica de una determinada zona, con la finalidad de producir bienes y servicios. La fuerza productiva de trabajo es el conjunto de medios de producción y de las personas que se necesitan para producir un bien (Rosental, 1959).

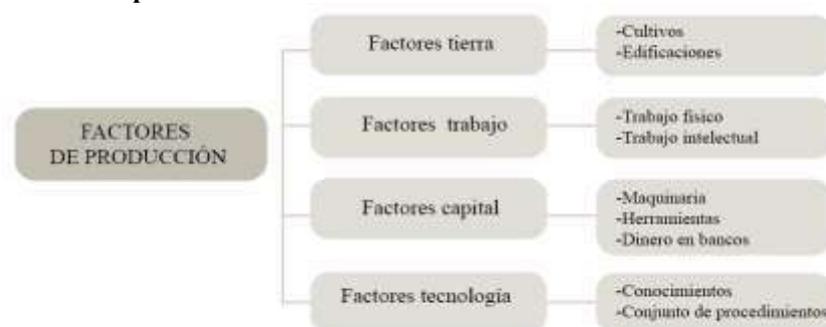
## 2.1.2.2. Diagnóstico operacional en el sistema urbano

### 2.1.2.2.1. Producción inmersa en el desarrollo de bienes y servicios.

La producción se enfoca en un proceso que abarca los pasos necesarios para transformar los bienes y servicios con el objetivo de hacerlos aptos para el consumo; son las actividades que crean o modifican un bien, mediante la fusión de algunos factores para poder abarcar las demandas que existe en el mercado y la población que se dedica a una actividad explicita ya sea a la fabricación, creación, suministro de bienes y servicios, es decir abarca todas las actividades que se refieren a consumo. Hoy en día los servicios son un parte importante de la producción total de las naciones industrializadas (Moya, 2015).

Los factores de producción son los distintos recursos o insumos que una empresa o persona emplea para realizar de la mejor manera la actividad económica y elaborar bienes y servicios, se clasifican en:

Figura. 5  
Factores de producción.



**Fuente:** (Roldán, 2016)

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

Existen diferentes tipos de materia prima en base a la diversidad de recursos que la naturaleza nos ofrece el hombre elabora productos. Estos se obtienen mediante un proceso industrial, que son transformados en diferentes bienes.

Los sectores de producción también conocidos como sectores de trabajo son divisiones de las actividades económicas asociados de acuerdo con características comunes, cada país se enfoca por uno y otro sector en base a los intereses propios. Se distinguen 5 sectores denominados:

Tabla 1.  
**Sector de producción.**

	<b>Descripción</b>
Sector secundario	Son las actividades que transforman la materia prima en productos elaborados o semielaborados.
Sector terciario	Son las actividades dedicadas a la prestación de servicios
Sector cuaternario	Son las actividades relacionadas con la investigación, desarrollo, innovación e información.

**Fuente:** (Chueca, 1968)

**Elaboración:** ( Nono & Rivera, 2021)

#### **2.1.2.2.2. Intercambio y comercialización de bienes en el tejido urbano.**

Se denomina intercambio a la transferencia de un bien o servicio a cambio de otro, o a cambio de dinero. Esto genera una teoría cuyo principal objetivo es estudiar los fenómenos que se crean con los grupos sociales dentro de un espacio, esto se da con las distintas normas de cohesión, el estatus económico, social y el poder. Según Homans (1962,pag278-293), el intercambio es toda gestión que ocurra entre el ser humano que se encuentra en una expectativa de obtener alguna recompensa, si se encuentra algún beneficio se realiza la transacción.

El intercambio no tiene límite alguno, lo que interesa son las características del objeto a mercantilizar. Esto se da de una manera social que lleve a obtener recompensas. Por ello se dice que es un modelo de recepción de productos entre comerciante y comprador que no necesariamente deben tener una buena relación, sino que se pueden obtener los servicios deseados sólo con obtener a cambio un pago.

El comercio es la actividad que se relaciona a la economía y sociedad en conjunto, radica en la compra y venta de recursos, es el intercambio de beneficios que da un mejoramiento e incrementa la parte económica a una sociedad. Se puede decir que el comercio y la actividad comercial es una realidad que está muy relacionada hacia el entorno urbano, por lo que se le considera como una fuente de vitalidad y un atractivo propio de cada ciudad puesto que se relaciona directamente.

Es un punto clave para el intercambio de bienes, entonces los espacios llegan a ser lugares estratégicos donde se realizan comercio a diario en la ciudad, está conectado con la estructura de las calles y plazas, los mercados abiertos y los centros comerciales integrados, siendo elementos que estructuran el tejido urbano, las galerías y el uso de lugares informales que van creando un desorden en el espacio urbano, viéndose afectados los espacios públicos destinados a otras actividades que integran a la sociedad en conjunto. Por lo tanto, el comercio se encuentra estrictamente ligado al intercambio, ya que, desde él se va estructurando como es el crecimiento en las distintas ciudades. Puesto que se convierte en un elemento importante para que los puntos estratégicos determinen nodos en la ciudad. Pero no sólo es un estructurador de lo económico sino también se convierte en un estructurador importante de la calidad de vida para los residentes, además de que es un elemento atractivo para los turistas y así se va delimitando zonas en donde el comercio marca una nueva

sociedad y es el principal punto de atracción para que las personas puedan satisfacer diferentes necesidades que se presentan día a día (Morales, 2020).

Por ello, la estructura de la ciudad depende de la conectividad existente en el espacio público, la trama urbana se da de tal manera que cada red de conectividad facilite las relaciones humanas que se dan en el espacio público. Es por ello que si un trazado de la ciudad es efectivo el ser humano cambia prefiriendo vivir en las ciudades que, en el campo, mientras más cerca se encuentre un servicio para complacer una necesidad, mayor es la posibilidad de migración.

#### **2.1.2.2.3. La reproducción de los medios de producción.**

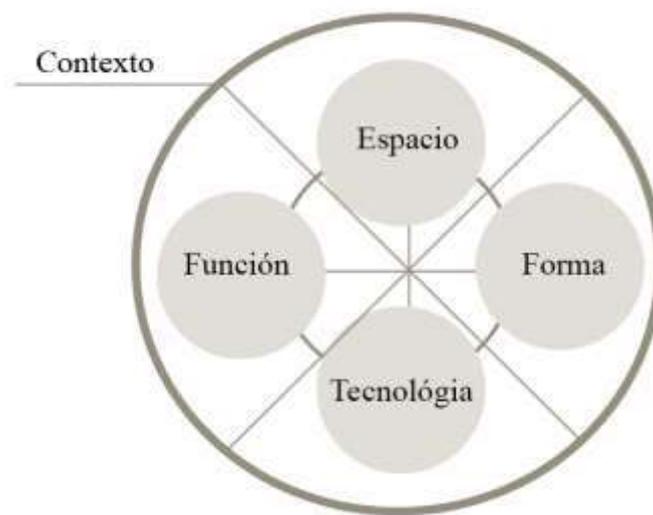
La reproducción simple se puede tomar en el ámbito del consumo y la producción puesto que es esencial en el ciclo de la sociedad, por lo que si hay un consumo debe haber una producción que la complemente. De la misma manera que una sociedad no puede dejar de consumir, tampoco le es posible parar de producir (Marx, 1867).

Es un proceso en el cual el trabajador recupera las energías gastadas diariamente durante la realización de sus labores. Se entiende el consumo como las fuerzas de trabajo empleadas por el trabajador a lo largo de la jornada laboral creando así el ciclo de producción y consumo. Por lo tanto, la producción de fuerzas de trabajo hace referencia al medio en donde el ser humano recupera las energías físicas como el estado anímico consumidas diariamente en su trabajo esto se realiza en un medio físico que es la vivienda (Razeto, 2009).

Se puede entender a la vivienda como un elemento arquitectónico para la residencia humana, que se rige principalmente a condiciones funcionales, formales y tecnológicas, que definen, modifican o dan identidad a los espacios, y como consecuencia a las necesidades de las personas que la van a habitar, como puede ser el esquema de la vivienda, la escala, las

relaciones entre los ambientes, como también diseñarla para el número de individuos que van a habitarla. Los espacios en una vivienda funcional deben tener un estudio para una buena función para que los espacios tengan un buen desplazamiento(Ortega, 2000). Otros aspectos básicos para considerarse en el diseño de la vivienda es la calidad y en el bienestar para él que reside en ella, son; el contexto, su orientación, el clima, el recorrido solar, los vientos, el paisaje, etc.

Figura. 6  
**Relación de elementos.**



**Fuente:** (Ching, 2006)  
**Elaboración:** ( Nono & Rivera, 2021)

El lugar donde habitan las personas es crucial para una buena calidad de vida, puesto que la disposición arquitectónica busca el bienestar del ser humano en una edificación, y ese factor influye tanto en la parte emocional como física de las personas, ya que la vivienda es el lugar en donde se desenvuelven gran parte de las actividades cotidianas y profesionales. Por lo que según la composición familiar se pueden dividir en: unifamiliar, bifamiliar y multifamiliar.

#### **2.1.2.2.4. Ampliación de los sistemas de la fuerza de trabajo para la dotación de equipamiento e infraestructura.**

Marx (1867), se refiere a la capacidad de trabajo, como el conjunto de facultades físicas y mentales que posee un individuo con el fin de producir cualquier tipo de bien o servicio a cambio de una remuneración económica ya que la economía condiciona la forma de vida de las personas, el carácter de sus procesos espirituales, políticos y sociales y al mismo tiempo está ligado a las necesidades básicas de supervivencia, según él, los cambios a lo largo de la historia han sido resultado de las distintas formas en que las sociedades producen aquello que necesitan, sin embargo cuando hay una mala distribución de la riqueza se crean clases sociales unas oprimidas y otras opresoras lo cual eventualmente ocasiona crisis y esto lleva a la transformación social.

En un sistema de producción para el mercado capitalista el hombre recibe una remuneración económica a cambio de la fuerza de trabajo entregada, y el nivel de ingresos que recibe cada individuo condiciona directamente su nivel y calidad de vida, por lo cual es indispensable un sistema que cubra las necesidades más elementales de cada persona independientemente de su condición económica.

La reproducción ampliada de la fuerza de trabajo es entonces el escenario en donde el hombre recarga su fuerza laboral y tiene como centro de foco el cubrimiento de las necesidades básicas para que el trabajador pueda desenvolverse diariamente en su espacio de trabajo. Constituye el punto de recarga energética de una población centrandose sus principales aspectos en la infraestructura y equipamiento urbano.

El consumo ampliado en el tratamiento de lo urbano puede entenderse como un proceso espacial de reproducción de la fuerza de trabajo, que se manifiesta en dos niveles, tanto los espacios verdes como el aparato socio - cultural a nivel cognitivo y la vivienda a nivel individual. En la sociedad capitalista, la reproducción ampliada está acompañada por grupos socioeconómicos de distinta capacidad.

Los espacios públicos tienen varias formas y nombres en la ciudad que hace de estas áreas dinámicas, pero lo que en realidad lo que les caracteriza es que estas zonas son accesibles y abiertas, algunos lugares cuentan con equipamiento urbano e infraestructura, dando un desenvolvimiento adecuado en las actividades de los usuarios.

La infraestructura es aquella que brinda un soporte funcional, otorgando bienes y servicios para un funcionamiento adecuado y satisfacción de la colectividad, redes básicas para la distribución y conducción, como energía eléctrica, agua potable, agua tratada, alcantarillado sanitario, saneamiento, gas, agua pluvial y oleoductos (eliminación basura y desechos urbanos sólidos).

En cada ciudad el nivel de infraestructura no es el mismo, este depende de distintos factores entre densidad poblacional, territorio o asignación de recursos. El tema de infraestructura da una relación directa entre el usuario y las entidades competentes que son las que se hacen cargo de las mismas.

Uno de los factores a tomar en cuenta dentro del diseño y planificación de las ciudades, es crear espacios con accesibilidad universal que sean incluyentes y accesibles para aquellas personas que sufren de insuficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales y que al interactuar con diferentes ambientes del entorno social puedan desenvolverse y tener una participación plena y efectiva en igualdad de condiciones que los demás. Esto implica diseños estratégicos que contemplen vías, estacionamientos, baños, rampas, departamentos y viviendas accesible; así como también en plazas y parques urbanos.

Los equipamientos son los espacios y edificaciones que tienen como finalidad satisfacer las necesidades y requerimientos de una sociedad; de garantizar el esparcimiento y mejorar la calidad de vida. Se puede clasificar en: asistencia social, salud, educación,

comercio, comunicación, cultura, transporte, administración, deporte, recreación y servicios urbanos.

Los servicios que puede ofrecer un equipamiento es un cumulo de acciones que buscan compensar las necesidades por lo que los servicios incluyen un sin número de diversidades en cuanto a la planificación de actividades desempeñadas por un número de personas estos pueden ser: servicio público y privado

Para realizar de forma adecuada un equipamiento, debe ser programado y determinado de una manera preliminar, cuáles son las necesidades más definidas para el óptimo equipamiento, por barrio, sector, o cantón y así colocar de manera adecuada y efectiva cada equipamiento en el lugar que corresponda y deben adquirir una relación directa con los contextos físicos como ejes principales o los ejes estructurales de la zona y un análisis de las instancias económicas y sociales dentro de una comunidad. La distribución de este equipamiento consta de los siguientes parámetros: jerarquización. Crecimiento y densidad, radio de influencia, ingresos, límites de expansión futura y dosificación participativa (Bazant , 1983).

#### **2.1.2.2.5. La gestión dentro del desarrollo urbano.**

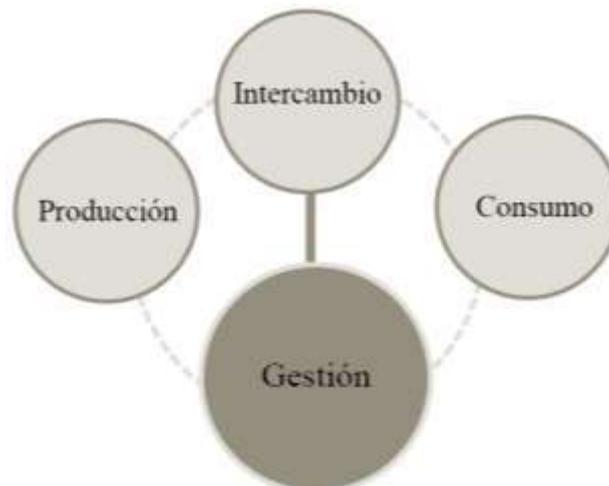
La gestión urbana corresponde a la suma de formas en la que los individuos en contacto con establecimientos públicas y privadas planifican los asuntos primordiales de la urbe, englobando diversos instrumentos, iniciativas y mecanismos que se deben efectuar dentro de una sociedad determinada. Para que una gestión sea eficiente dentro de una población, esta debe promover la integración y colaboración de los actores urbanos, aquellos que poseen la potencialidad para evolucionar a una ciudad de modo que esta promueva la realización de nuevos proyectos generando una estrategia concreta dentro del desarrollo urbano, para un correcto progreso se necesita de una administración que sea capaz de estar

al día en las necesidades de la ciudad, por ende, se realizan estudios para conocer el progreso en el orden territorial, una vez analizada a fondo la situación actual se crea un Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, el cual es dirigido por el gobierno autónomo descentralizado municipal (Bellet & Llop, 2002).

Se entiende entonces que, para una efectiva gestión urbana debe existir un responsabilidad entendido como un conjunto con una representación eminentemente sociopolítica que intenta determinar coherencia, racionalidad, creatividad y dirección a las diferentes medidas de políticas públicas que tendrán como finalidad inmediata el nivel territorial local o más específicamente la ciudad (Montúfar, 2008).

La gestión se encarga de regular los procesos de las actividades de producción, intercambio y consumo, todo esto debe estar normalizado bajo las leyes que determina una sociedad (Chueca, 1968).

Figura. 7  
**Regulación de procesos de actividades.**



**Fuente:** (Ching, 2006)  
**Elaboración:** ( Nono & Rivera, 2021)

#### **2.1.2.2.6. El simbolismo en el entorno de las ciudades.**

El simbolismo se define como la esencia arquitectónica de una obra, puesto que, enfatiza un tiempo y un lugar que proporciona una representación única que lo personifica, esta va sujeta inminentemente al individuo que realiza la edificación, ya que, es él quien expresa y plasma sus ideas mediante su perspectiva de ver la vida, creando así, el simbolismo arquitectónico (Cruz Muñoz, 1973).

Al realizar el análisis, se deberá establecer una forma de habitar los espacios externos e internos de la obra, de manera que se pueda expresar la concepción espacial, el color, la forma, el material, la función, la estructura, la jerarquía de elementos, la expresión en sus volumetrías y la orientación, entre otros.

En base a este planteamiento, el simbolismo urbano se representa como un elemento primordial en una determinada estructura arquitectónica, a su vez, se figura como una categoría social que identifica a un cierto grupo de individuos que lo conforman, de tal manera que llegan a percibirse como iguales al momento de identificarse con el lugar en función al propio espacio o a las dimensiones categoriales simbolizadas por éste. Así, determinadas áreas pueden tener la facilidad de desarrollar procesos de caracterización social urbana, con el fin de llegar a ser símbolos de identidad para el grupo asociado a un determinado entorno urbano.

El simbolismo urbano se entiende por el manejo de las formas espaciales como emisores, transmisores y receptores. Por esta razón, la ciudad no puede limitarse como un solo texto finalizado, puesto que, se establece como un cambio incesante, donde el receptor y emisor sufren un cambio en su cultura y en su forma de interpretar el espacio. Pese a ello, la ciudad no debe considerarse una pantalla en blanco, ya que no podemos olvidar que el factor histórico es el determinante del espacio y de la estructura ideológica que filtra la forma de pensar del habitante urbano (Acuña Vigil, 2010).

Cabe recalcar que, en la argumentación de una obra arquitectónica, esta debe mantener un proceso que indique como se obtuvo el resultado. De tal manera, que el proyecto llegue a disponer de una configuración espacial, de modo que pueda cautivar al sujeto y así, adquirir una morfología única y sustentable, ya que, es imprescindible depender de los rasgos económicos, políticos-jurídicos e ideológicos de un sector determinado.

Las formas del espacio urbano se disponen de elementos arquitectónicos o urbanos que definen el carácter de una ciudad, estas se distinguen por las diferentes actividades primarias a las que corresponden la eficacia de circulación y permanencia. La idea de movilizarse implica un contexto de desplazamiento, desde un lugar a otro. La vía es un elemento que permite la celeridad de las personas, por lo que se constituye en un método viable dentro de una ciudad, en donde siempre se toma en cuenta normativas, distancias peatonales y distancias vehiculares (Carral, 2004).

## **2.2. Formulación de políticas para equipamiento urbano.**

En el proceso técnico político-participativo para la planificación y transformación del territorio se requiere de creación de políticas y planes estratégicos a través de formulaciones a emprender, se pretende contar con insumos y recursos institucionales, informacionales, metodológicos y técnicos. Esto da inicio con una necesidad socialmente percibida y una decisión política, que detona uniones institucionales y sociales para obtener un producto integral, factible, consensuado y concreto en líneas de acción, interiorizadas por la administración pública y la comunidad.

El proceso de formulación de políticas públicas sectoriales contiene ciertas etapas como: la etapa de preparación y diagnóstico, etapa de formulación de lineamientos y definición de políticas y la etapa de aprobación e incorporación al sistema para su ejecución.

La formulación de las políticas sectoriales figura el producto responsable de la planificación y toma de medidas, mediante un análisis y de mecanismos participativos por lo que en la planificación sectorial la participación es de dos tipos: la político-institucional y la social y ciudadana.

Las políticas públicas sectoriales del estado deben propiciar la realización de los derechos humanos para la obtención del Plan Nacional Todo una Vida. La imagen del país futuro y la visión de largo plazo, mientras que las políticas y metas que se deben cumplir en el período de gobierno (mediano plazo) están contenidas en los 12 Objetivos Nacionales del PNBV. Por lo que la política sectorial establecerá el enfoque estratégico de la zona, es decir, las orientaciones de largo plazo que guiarán las acciones en el mediano y corto plazo. Esto inicia con una necesidad y una decisión política, que crea uniones institucionales y sociales para obtener un producto en conjunto, factible y preciso en líneas de acción priorizadas, por la administración pública y la sociedad civil.

A partir de la identificación de las prioridades, se deben establecer las políticas y sus lineamientos que impulsarán para alcanzar el objetivo, la política y la meta; es decir, manifestar de cómo las acciones del Ministerio afirmarán y contribuirán al logro de esos postulados (SNPD, 2011).

El modelo territorial que promueve el GAD Municipal de Riobamba traza una serie de intervenciones en el territorio con el fin de conseguir un equilibrio en las condiciones de vida de los habitantes del sector urbano. Riobamba, primordial, centro político, administrativo, financiero, y de servicios, que se transforma en una urbe pensada en el futuro, con infraestructura, conectividad, servicios eficientes y eficaces, partiendo de una centralidad del casco histórico hasta una línea poli céntrica conformada de 5 polaridades que deben ser auto sustentables, con una dinámica urbano propia, en donde se encuentren con

una movilidad con la centralidad y con las zonas periurbanas a través de sistemas urbanos de soporte(plazas, calles, servicios de abastecimiento, equipamientos e infraestructura) que permitan una cohesión social incluyente, participativa.

## CAPITULO III. Metodología

### 3.1. Metodología

Mediante el proceso metodológico se busca un fundamento con datos reales para la toma de decisiones y formulación de políticas de intervención que den solución a la carencia de equipamiento, infraestructura y servicios urbanos en el polígono z19 de la ciudad de Riobamba.

Figura. 8  
Metodología aplicada.



Fuente: (Maza & Pullas, 2019)

Elaboración: ( Nono & Rivera, 2021)

Para esto es necesario plantearse tres etapas. La primera es la fase exploratoria se realiza un análisis de forma general acerca del territorio a intervenir y cuáles son los fundamentos teóricos, en la segunda etapa se habla del diagnóstico en donde se obtiene documentación otorgada por la Dirección y Gestión de Ordenamiento Territorial y la Biblioteca Municipal de Riobamba. Se hace un levantamiento, recopilación de información in situ por medio del cual se obtiene datos de equipamientos, servicios básicos y estructura

urbana. Por último, en la tercera etapa se formula una propuesta teórica basada en el diagnóstico y análisis del sector para la implementación de políticas urbanas que permitan la dotación de equipamiento e infraestructura para un óptimo desarrollo de la localidad.

Tabla 2.  
**Tipo de Investigación.**

	Descripción y características
Descriptiva <sup>2</sup>	Descripción de la expansión urbana y los cambios en el uso de suelo suscitadas en los últimos años al noroccidente de la ciudad de Riobamba, generando problemas y particularidades dentro del ordenamiento territorial que se enlazan de forma directa con el crecimiento urbano,
Longitudinal <sup>3</sup>	Se analiza la evolución urbana que ha tenido la ciudad de Riobamba en base a la implementación de un gran centro educativo como lo es la Espoch lo que ha generado que en los últimos años un crecimiento con déficit de servicios e infraestructura en sentido noroccidente de como resultado un cambio tanto de manera social como urbana.
Transversal	En base a la observación directa y las encuestas realizadas a la población del sector z19, es posible plantear una investigación transversal que nos permita analizar la situación actual del sector.
Cualitativa	Reconocimiento de datos mediante encuestas, entrevistas a moradores del sector que nos permita reconocer la evolución urbana por medio de planos catastrales, observación directa y orto fotos
Cuantitativa	Se analizará los cambios en la estructura urbana como también el crecimiento noroccidental de la ciudad

**Fuente:** (Hernandez,2010)

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

Por otra parte, la investigación analítica permite recopilar, sintetizar y analizar datos mediante encuestas, entrevistas y observación directa; la investigación descriptiva nos da a conocer los aspectos físico natural y socio urbano; La investigación longitudinal expone la evolución histórica del sector a lo largo de los últimos años y el estudio transversal analiza la situación actual del sector.

Por último, en la tercera etapa se formula una propuesta teórica basada en el diagnóstico y análisis del sector para la implementación de políticas urbanas que permitan la dotación de equipamiento e infraestructura para un óptimo desarrollo de la localidad.

<sup>2</sup> Descriptivo: Tiene como objetivo indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables.

<sup>3</sup> Longitudinal: Analiza los cambios a través del tiempo en determinadas variables o en las relaciones entre éstas.

### 3.2. Técnica

En la presente investigación la técnica que se utilizara es de tipo exploratorio, ya que nos permite obtener la mayor información posible, examinar las carencia y problemáticas que existe en el área de estudio.

Tabla 3.

#### **Instrumentos para levantar y recopilar información.**

<b>Técnicas</b>	<b>Instrumentos</b>
Investigación documental	Planos catastrales.
Encuestas	Cuestionarios: Encuestas en línea con el sistema Microsoft Forms, el cual permite obtener de manera inmediata la tabulación de la información del campo de estudio y hacer un análisis crítico de las problemáticas para el desarrollo adecuado del mismo
Entrevistas	Es una técnica que nos ayuda a la recolección de datos por medio de grabaciones de audio y video
Observación Directa	Plano actual del área de estudio
Observación Indirecta	Google maps, Google Earth, Ortofotos de diferentes años, sheps
Representación Grafica	AutoCAD, Arcgis, adobe ilustrator

**Fuente:**( Maza & Pullas, 2019)

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

### 3.3. Muestra

El sector de estudio tiene una población aproximada de 12507 habitantes, tomando en cuenta el índice de composición familiar predominante es de 5 miembros por familia y las edificaciones destinadas a vivienda, en el polígono z19 existen 2501 hogares, la cantidad de la muestra fue calculada por medio de la formula (GADR, 2020).

#### **Ecuación 1.**

Fórmula para el cálculo de la muestra.

$$n = \frac{N * Z \frac{2}{\alpha} * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z \frac{2}{\alpha} * p * q}$$

Fuente: (Taborga & Cartelloón, 2011)

Donde:

n= tamaño de la muestra poblacional a obtener

N= total de la población

Z= nivel de confianza con el que se va a dar tratamiento de las estimaciones (90% = 1.65)

p= probabilidad de éxito, o proporción esperada (0.5)

q=probabilidad de fracaso (1-0.5)

e= precisión, error máximo admisible (0.0755)

$$n = \frac{2501.4 * (1,654)^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}{(0.0755)^2 * (2501.4 - 1) + (1,654)^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}$$

n=114.53 encuestas

n=115 jefes de hogares encuestas.

El número de encuestas a levantar es de 114.53 que es un equivalente a 115 encuestas.

### **3.4. Entrevistas**

Para realizar las entrevistas se tomó en cuenta parámetros como la cognición de los procesos de desarrollo local y el tiempo que radican en el lugar de estudio. Se dialogó la Arquitecta Gabriela Luna <sup>4</sup>acerca del estado actual y las problemáticas existentes en el sector, con la señora Rosario Reinoso presidente de la cooperativa Tierra nueva que es uno de los primeros barrios formados en la localidad, como ha sido el crecimiento, la dotación de servicios urbanos, equipamientos y la organización social del mismo a lo largo de los últimos años.

### **3.5. Participación Ciudadana**

La participación ciudadana es parte esencial para los técnicos de planificación y ordenamiento territorial; involucra las expresiones de la población para resolver y proponer soluciones conjuntas. Siendo un derecho y responsabilidad de los moradores del polígono de intervención el dialogo enfocado en ejes de participación para identificar las problemáticas del sector y la organización barrial.

---

<sup>4</sup> Coordinadora de Dirección y Gestión de Ordenamiento Territorial del GAD cantonal de Riobamba.

## **CAPITULO IV. Aplicación de la metodología**

### **4.1. Diagnóstico estructural del polígono z19.**

En las últimas décadas el crecimiento urbano en la ciudad ha sido evidente, pues hasta a mediados del siglo pasado apenas se tenía una docena de barrios, entre los que sobresalían Santa Rosa, Villa María, La Estación, La Panadería y Bellavista. En la actualidad Riobamba a sufrido un cambio notable, existen aproximadamente más de setenta barrios por lo que se han creado calles y avenidas en gran cantidad, también se puede observar el crecimiento urbano en sentido norte de la ciudad por lo que conforme han ido pasando los años se ha ido denotando este sector en expansión. El polígono z19 se encuentra ubicado en esta zona y al estar aledaño a la Espoch que tiene origen en el Instituto tecnológico Superior de Chimborazo fundado en el año de 1969, abarca a estudiantes de diferentes lugares del país, por ende ha sido en los últimos años un punto de expansión de la urbe ya que conforma una área metropolitana periférica y es el resultado del proceso de suburbanización ocasionado por desplazamientos poblacionales del sector estudiantil(GADR, 2020)

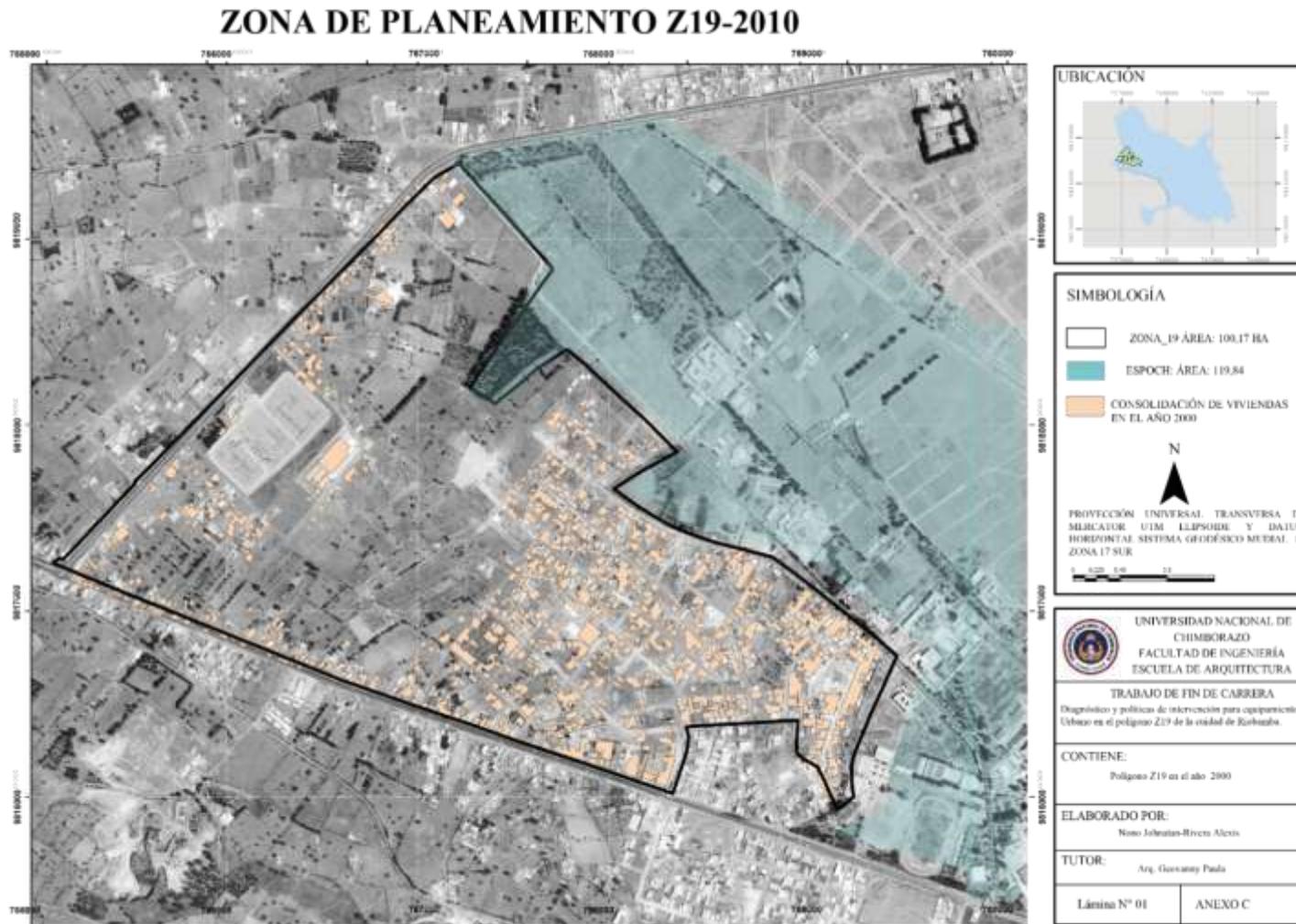
En 1985 se crea uno de los primeros barrios ubicado al noroccidente de la Espoch siendo esta la Cooperativa Tierra Nueva a través de 15 socios fundadores, con el transcurso de los años se asocian más personas y se da paso a la legalización de las viviendas. En el mismo año se crea una institución con el nombre de Unidad Educativa Fisco Comunitario Intercultural Bilingüe Monseñor Leónidas Proaño y el 1 de noviembre de 1986 es fundado el Coliseo de Gimnasia Artística Celso Augusto Rodríguez, ubicado en el kilómetro 1½ de la vía Panamericana Sur, con la finalidad de que estos dos equipamientos brinden servicios a la población del sector siendo este el resultado de migración campo-cuidad.

En 1992 dotan al sector de alcantarillado en base a esto se da el nacimiento de nuevos barrios como Miraflores, 24 de mayo, Corazón de la Patria del MOP cooperativa y

Liribamba. A partir de los años 2000 el sector de planeamiento z19 empieza a crecer de manera notoria por la movilización de mayor cantidad de estudiantes hacia la Espoch, debido a la creación de diferentes escuelas con gran variedad de carreras universitarias (figura 9), para el 2010 el incremento de residencias estudiantiles empieza a ser evidente en los barrios Maestros de Chimborazo y parte de la Cooperativa Tierra Nueva, por motivo de los que propietarios tanto de terrenos baldíos y edificaciones pequeñas empiezan a ver una rentabilidad en la prestación de servicios residenciales para estudiantes de diferentes lugares del país. (figura 10)

Hoy en la actualidad el polígono z19 se encuentra en desarrollo por la comercialización que se da en sus principales vías de acceso y por la creación de viviendas para la residencia de estudiantes. Se puede apreciar que en diferentes puntos del sector existe carencias de equipamiento comercial, en este caso un mercado para el expendio de productos de primera necesidad, espacios de recreación, infraestructura y seguridad por citar los más importantes. (figura 11)

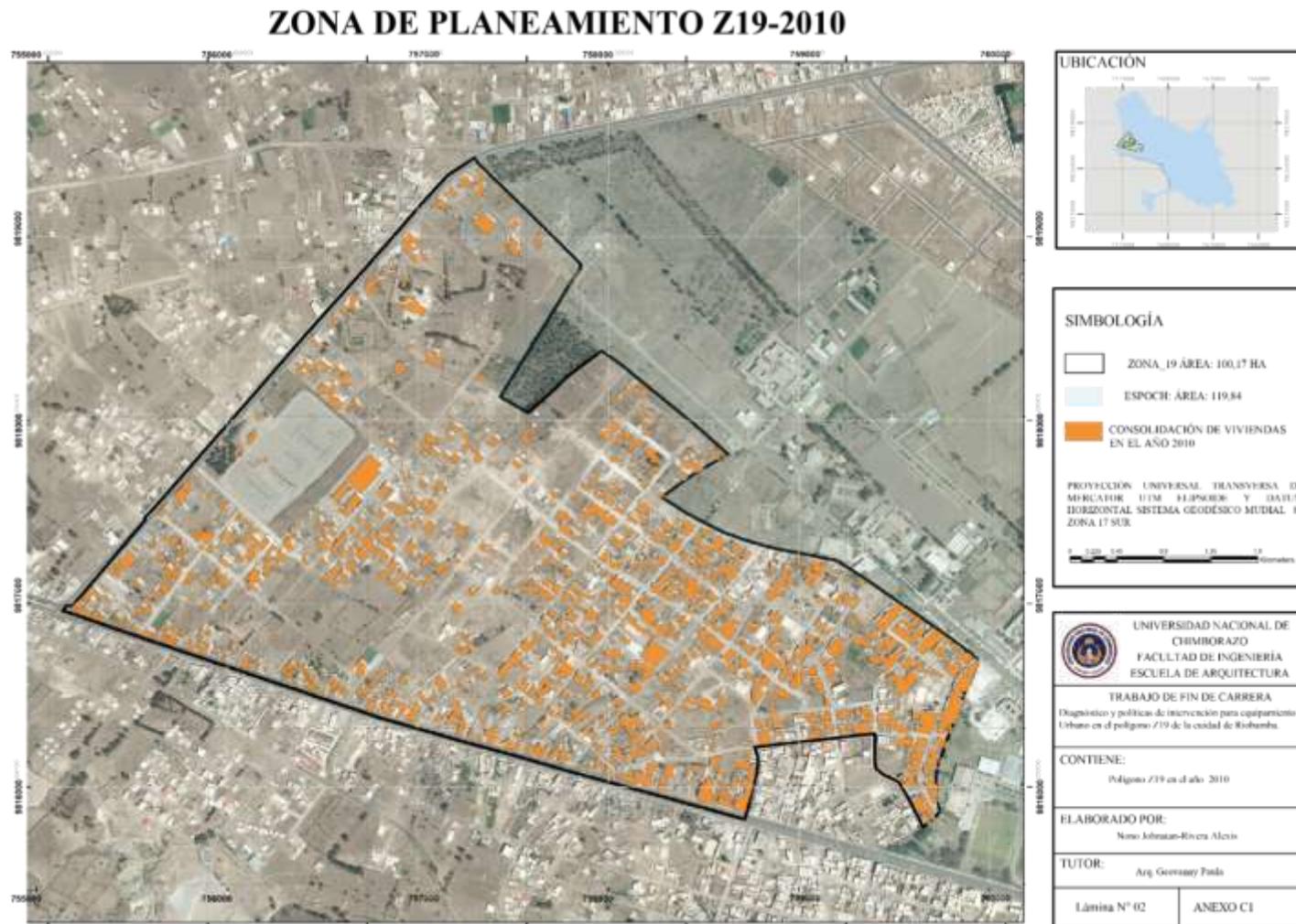
Figura. 9  
Plano del polígono z19 en el año 2000.



**Fuente:** (IGM, 1992)

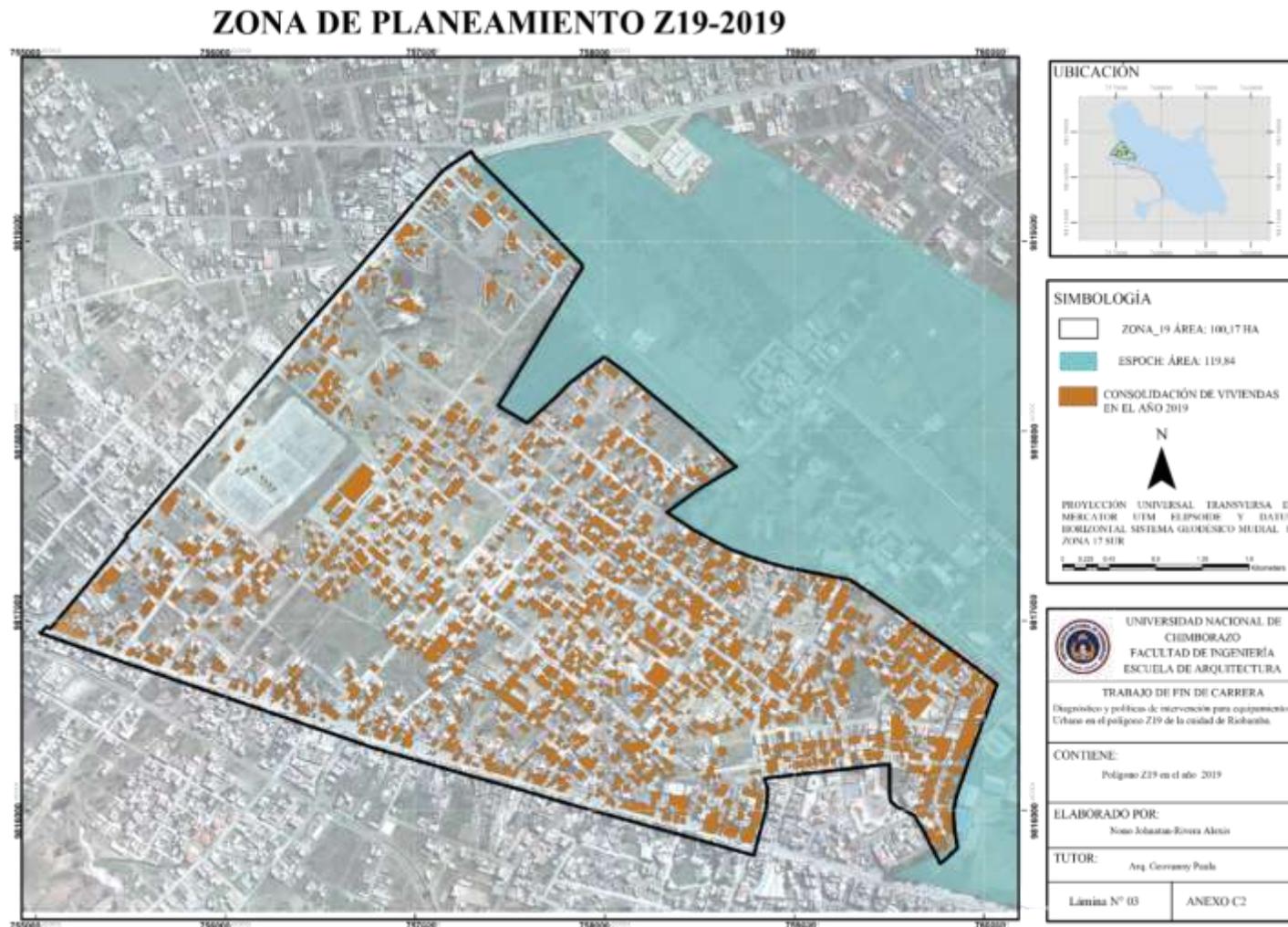
**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

Figura. 10  
 Polígono Z19 en el año 2010.



**Fuente:** (IGM, 2000)  
**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

Figura. 11  
 Mapa del polígono en el año 2019.



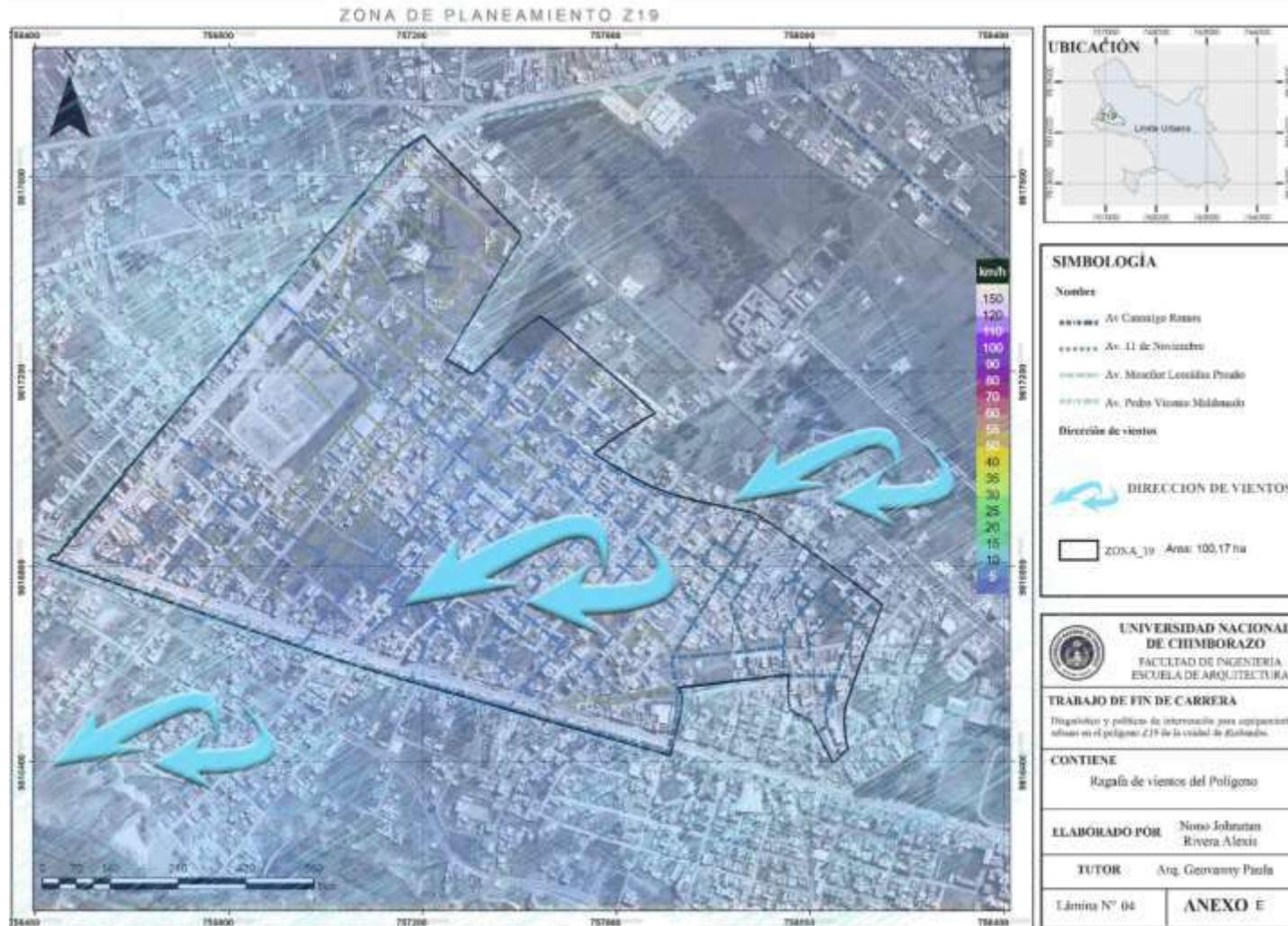
**Fuente:** (IGM, 2019)  
**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

## 4.2. Diagnostico físico espacial

El área de estudio tiene una forma irregular, sus principales vías de acceso son la vía expresa Av. Monseñor Leónidas Proaño y una vía colectora como es la av. Pedro Vicente Maldonado, que tienen un gran flujo vehicular por la comercialización que se realiza en las mismas. El clima en la ciudad de Riobamba es templado-seco con pequeñas variaciones, hace frío tanto en las mañanas como en las noches especialmente en los meses de julio, agosto y septiembre, con temperaturas que oscilan siempre entre los 12 a 18 grados centígrados. En el polígono z19 el sentido de los vientos predominantes es de noreste hacia el suroeste con una velocidad aproximadamente de 5 a 8 km/h, siendo en el mes de septiembre los vientos con mayor fuerza (figura 12). En cuanto a las precipitaciones varían en un rango de 250 a 500mm medio anual, el mes con más días de lluvia es octubre, sin embargo, el mes con mayor precipitación es mayo con un 68.3mm (GADR, 2020).

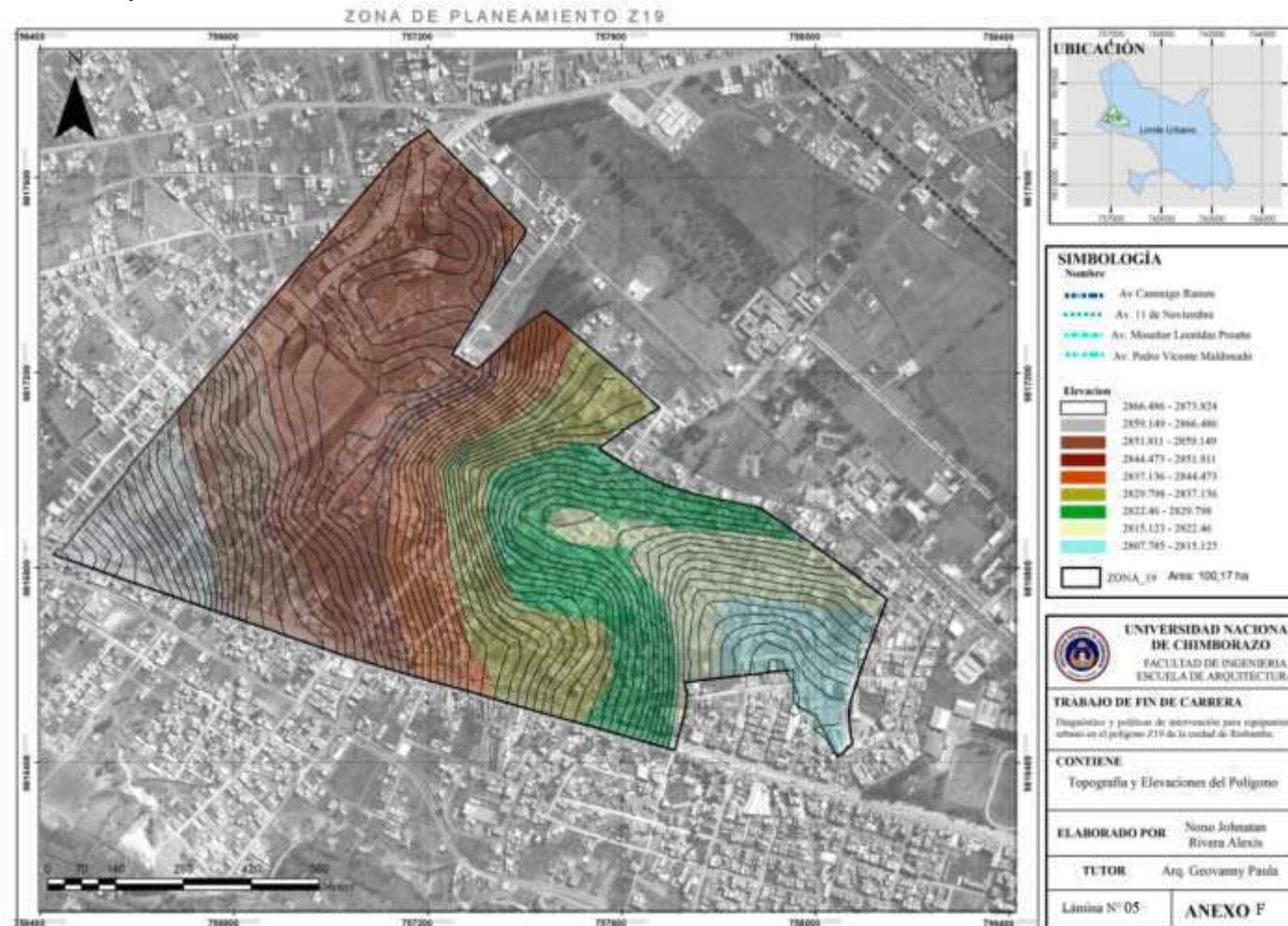
El recorrido solar en el polígono z19 es de 06:19 am hasta las 18:20 pm y según la información obtenida por la estación de la ESPOCH, los meses de agosto, septiembre, octubre, noviembre, diciembre y enero son los que cuentan con mayor brillo solar, registrando 1005 horas que representan un 53% del total y los meses de menor brillo son abril y mayo. Riobamba se encuentra ubicada en la llanura de tapi a 2754 msnm, en el centro de la ciudad la topografía es regularmente plana, pero en sus periferias la superficie varía entre los 4447 y 2600 msnm, en el campo de estudio la topografía es irregular pues existe una gran variación entre las calles Mateo Ponce de León y Diego de Covio Canascal ya que desde los 2859 msnm baja a 2851msn con una pendiente promedio del 6.9% (figura 13).

Figura. 12  
 Clima: velocidad y dirección del viento del polígono z19.



**Fuente:** (Meteoblue, 2021)  
**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

Figura. 13  
 Topografía: elevación y curvas de nivel.



**Fuente:** (Earth, 2021)  
**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

### 4.3. Diagnostico socio-operacional

#### 4.3.1. Referencia situacional

Tabla 4.  
Descripción sector de planeamiento.

Descripción	Unidad	Polígono Z19
Superficie	hectáreas	100,17
Perímetro	ml	5425.54
Numero de predios	u	1237
Numero de encuestas	u	100
Promedio densidad habitacional	hab/vivienda	5,5

**Fuente:** (PUGSR, 2021)

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

#### 4.3.2. Información Socio Demográfica

##### 4.3.2.1. Edad

Tabla 5.  
Edad de la población

Descripción	Polígono Z19
0-5	4%
6-14	8%
15-18	11%
18-25	21%
26-34	12%
34-45	25%
45-65	16%
65 años o más	3%
Total	100%

**Fuente:** (Encuesta, 2021)

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

La población actual es de aproximadamente 1250 habitantes con una densidad poblacional de 43 hab/ha en el campo de estudio. La comunidad de este sector son personas residentes de la migración campo ciudad de los años 1980 y 1990 y la migración de estudiantes universitarios oriundos de diferentes provincias del país. Hoy en la actualidad el grupo poblacional predominante es de 34 a 45 años con un 25%, mientras que el menor porcentaje de población representan los niños hasta 5 años con un 4% y existe un número considerable de estudiantes con un 21% en un rango de edad de 19 a 25 años

#### 4.3.2.2. Nivel de instrucción

Tabla 6.  
**Nivel de Instrucción**

<b>Descripción</b>	<b>Polígono Z19</b>
Lectura y escritura	2%
Preprimaria	15%
Básica	21%
Bachillerato	31%
Tecnificada	8%
Superior	14%
Cuarto Nivel	7%
Total	100%

**Fuente:** (Encuesta, 2021)

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

En el polígono z19 el porcentaje más alto con relación al nivel de instrucción es del 31% que representa a personas con estudios hasta el bachillerato, seguido por un grupo de población con un grado de educación básica que es un 21%, el porcentaje del 14% figura a estudiantes de la EsPOCH que residen en el sector y el porcentaje más bajo es del 2% que son aquellas personas que tan solo saben leer y escribir.

#### 4.3.2.3. Ingresos económicos

Tabla 7.  
**Ingresos Económicos**

<b>Descripción</b>	<b>Polígono Z19</b>
Remuneración 1-2	54%
Remuneración 2-4	44%
Remuneración 4-10	2%
Remuneración 10 y mas	0%
Total	100%

**Fuente:** (Encuesta, 2021)

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

Los ingresos económicos en el campo de estudio fluctúan entre 1 a 2 remuneraciones básicas unificadas con un 54% que están en el rango de 400 a 800 USD, mientras que un 44% de la población tienen ingresos económicos de 2 a 4 remuneraciones es decir entre 800 a 1600 dólares y tan solo un 2% del sector genera ingresos superiores a 1600 USD. Lo que nos da como conclusión es que existe diferentes grupos sociales en el polígono z19, unos con económicas más alta que otros.

#### 4.3.2.4. Principales egresos económicos

Tabla 8.  
**Principales Egresos Económicos**

<b>Descripción</b>	<b>Polígono Z19</b>
Vivienda	12%
Educación	14%
Vestimenta	18%
Alimentación	29%
Transporte	27%
Total	100%

**Fuente:** (Encuesta, 2021)

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

Los gastos más frecuentes que tienen los habitantes en el lugar de análisis son en alimentación con un 29%, seguido del 27% que es en transporte para la movilidad de los mismos hacia el centro de la ciudad, un 18% representa egresos en vestimenta, mientras que el 14% y 12% respectivamente se refiere a educación y vivienda.

#### 4.3.2.5. Lugar de procedencia

Tabla 9.  
**Lugar de procedencia.**

<b>Descripción</b>	<b>Polígono Z19</b>
Migración interna (Dentro de la ciudad)	60%
Migración externa (Fuera de la ciudad)	40%
Total	100%

**Fuente:** (Encuesta, 2021)

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

La comunidad del polígono z19 obedece a movilidades internas de la ciudad con un 60% ya que en los años de 1980 y 1990 la gente empezó a migrar del campo a la ciudad, en busca de trabajo, una vivienda digna y mejorar su calidad de vida, otro factor determinante es el lugar donde se encuentra el sector de análisis ya que al estar emplazado en las periferias de la urbe el costo del suelo es menor y se crean nuevos puntos residenciales.

El 40% hace referencia a movilidades externas, ya sea por motivos de trabajo o por la población universitaria que reside en el sector ya que son de diferentes lugares del país,

esto se produce por la cercanía a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. la cual alberga a 21800 estudiantes.

#### 4.3.2.6. Movimientos migratorios

Tabla 10.  
**Movimiento Migratorio.**

<b>Descripción</b>	<b>Polígono Z19</b>
Trabajo	30%
Precios bajos de terreno/arriendo	14%
Estudio	26%
Mejoramiento de calidad de vida	20%
División familiar	10%
Total	100%

**Fuente:** (Encuesta, 2021)

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

El área de planificación z19 se conformó por movimientos migratorios tanto externos como internos, la principal causa de estos es la búsqueda de fuentes de trabajo con un 30%, un 26% hace referencia a personas que migraron por motivos de estudio, el 20% reside en el sector con la finalidad de mejorar su calidad de vida, puede ser por la tranquilidad o el comercio que existe en el lugar o por la cercanía a la Espoch, un 14% de la población obedece a movilidades en búsqueda de precios cómodos para lugares residenciales y suelo urbano de menor costo y un 10% de los habitantes radican en el sector por motivos de división familiar. Estos factores han sido las características principales que han permitido que esta área urbana se pueda consolidar y ser un nuevo punto de crecimiento urbano.

#### 4.3.2.7. Estratificación social del sector

Tabla 11.  
**Estratificación social del sector.**

<b>Descripción</b>	<b>Polígono Z19</b>
Nivel A	2%
Nivel B	16%
Nivel C+	55%
Nivel C-	27%
Nivel D	0%
Total	100%

**Fuente:** (Encuesta, 2021)

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

En base al análisis de los ingresos económicos de la población del sector z19 se puede observar que la estratificación social se da por medio del INEC, existiendo un 55% de la comunidad que pertenece al nivel socioeconómico C+ es decir clase media alta, seguida por un C- en 27% que es clase media baja, un 16% correspondiente a la clase media alta y un 2% restante a la clase alta que prestan sus servicios profesionales.

#### 4.4. Diagnostico socio operacional

##### 4.4.1. Actividades productivas del sector.

Tabla 12.

**Actividad Productiva y su ubicación.**

<b>Actividad productiva</b>	<b>Donde se encuentra la actividad productiva</b>	
	<b>Dentro del Polígono Z19</b>	<b>Fuera del Polígono Z19</b>
Comercio y Servicio	27%	27%
Industria y Construcción	8%	38%
<b>Total</b>	<b>35%</b>	<b>65%</b>

**Fuente:** (Encuesta, 2021)

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

Los habitantes que residen en el área de estudio se dedican a las actividades del sector secundario y terciario, un 54% se desempeñan en el comercio y servicio como es el expendio de alimentos procesados, productos farmacéuticos, de cuidado personal, prestación de servicios profesionales como consultorios médicos, odontológicos y laboratorios clínicos. El 46% labora en la industria y construcción en pequeños talleres automotrices, carpinterías, textiles, fábricas de cal, bloques, bodegas de almacenamiento de alimentos, bebidas y materiales de construcción. Las actividades se realizan en las principales avenidas del sector como son la Av. Monseñor Leónidas Proaño, la Av. Pedro Vicente Maldonado y en la calle Estaban Maraño que atraviesa todo el polígono.

#### 4.4.2. Intercambio y comercialización de productos y servicios en el tejido urbano

Tabla 13.

**Intercambio y comercialización de productos y servicios en el tejido urbano del polígono z19.**

Productos	Sector donde adquiere los productos y servicios de consumo diario y masivo			Total
	Dentro del Polígono Z19	Polígonos aledaños al Z19	Centro de la ciudad	
Alimentos procesados	13%	49%	38%	100%
Alimentos no procesados	13%	25%	62%	100%
Cuidado Personal	10%	42%	48%	100%
Vestimenta	2%	21%	76%	100%
Productos farmacéuticos	18%	30%	52%	100%
Productos de ferretería	13%	37 %	50%	100%
Productos de librería y papelería	18%	49%	33%	100%
Productos tecnológicos	8%	26%	66%	100%
Artículos de Hogar	3%	44%	53%	100%
<b>Servicios</b>				
Servicio de alimentos	11%	52%	37%	100%
Servicio de Salud	11%	55%	34%	100%
Servicio de transporte	39	47	14%	100%
Servicio de telecomunicaciones	7%	28%	63%	100%
Servicio técnico y artesanal	3%	40%	57%	100%
Servicio bancario	15%	48 %	37%	100%
Servicio Educativo	8%	69%	23%	100%
Servicios profesionales	8%	26%	66%	100%

**Fuente:** (Encuesta, 2021)

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

Los habitantes del z19 adquieren productos y servicios de consumo diario y masivo en polígonos aledaños o el centro de la ciudad lo que genera desplazamientos de la población que satisfagan las necesidades de los usuarios con el fin de adquirir alimentos, artículos para el hogar y cuidado personal, ya que al ser un sector tan amplio con 100.17 hectáreas se encuentre fragmentado en partes, que tienen ciertos servicios mientras otras carecen de los mismos como infraestructura adecuada para el expendio de alimentos no procesados, vestimenta, productos de tecnología, etc. Las áreas aledañas a las avenidas Monseñor Leónidas Proaño y Pedro Vicente Maldonado cuentan con la mayoría de los servicios como

productos procesados, farmacéuticos, de ferretería, papelería, cuidado personal y hasta artículos de hogar.

#### 4.4.3. Movilidad para adquirir los productos y servicios.

Tabla 14.

**Movilidad para adquirir los productos y servicios.**

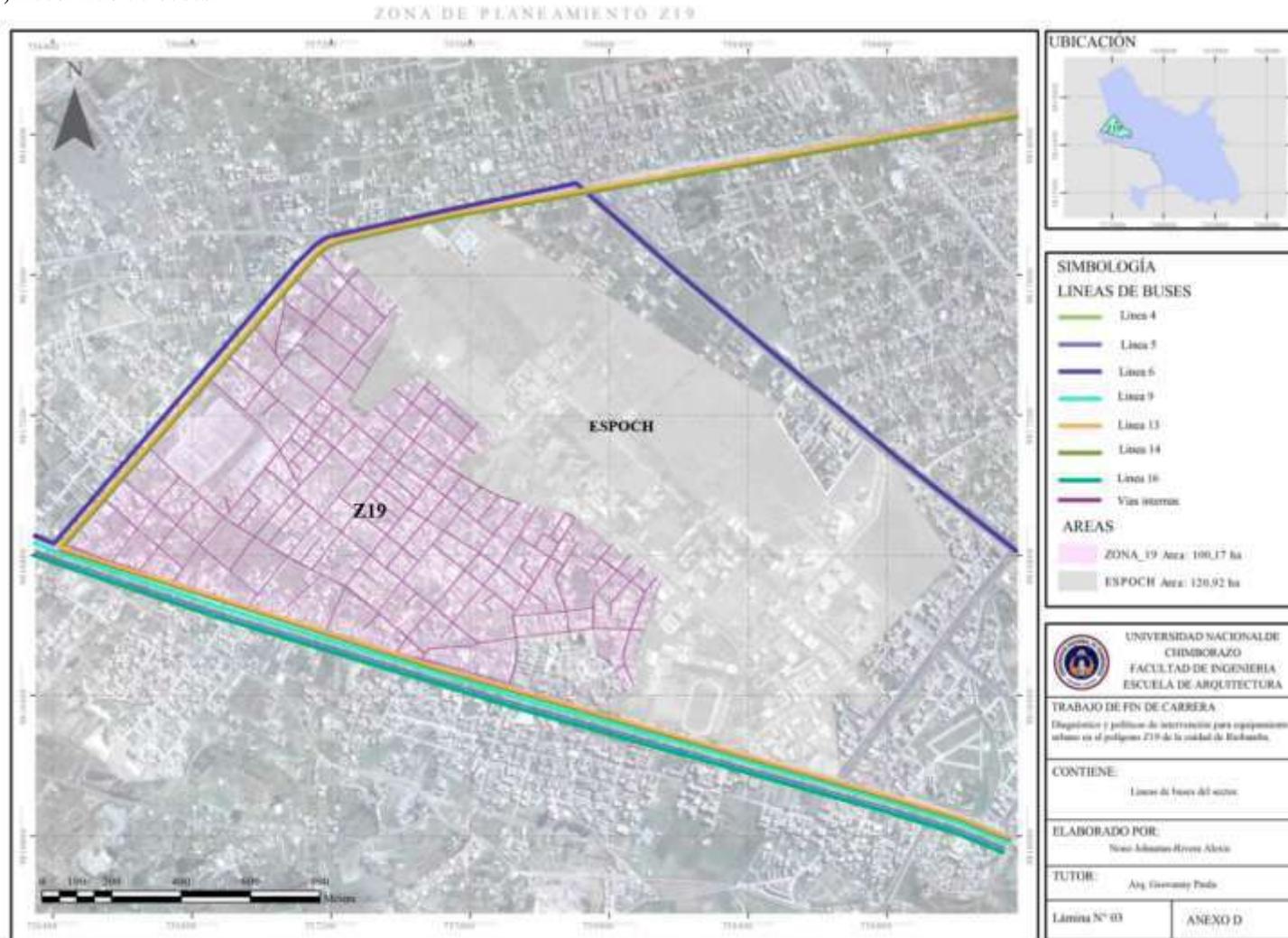
<b>Descripción</b>	<b>Polígono Z19</b>
Peatonal	14%
Carro particular	34%
Línea de bus	37%
Taxi	14%
Total	100%

**Fuente:** (Encuesta, 2021)

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

El transporte más utilizado por la comunidad del z19 es la línea de buses con un 37%, en transporte privado se movilizan un 34%, mientras que un 14% utiliza taxis y el 14% restante se desplazan de manera peatonal. Lo que nos da como conclusión es que la mayoría de personas buscan economizar y se trasladan en transporte público las cuales recorren las avenidas principales, con la finalidad de dirigirse a sectores aledaños o al centro de la ciudad para adquirir productos y servicios (figura 14).

Figura. 14  
**Movilidad, Recorrido de buses.**



**Fuente:** (GADR, 2020)  
**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

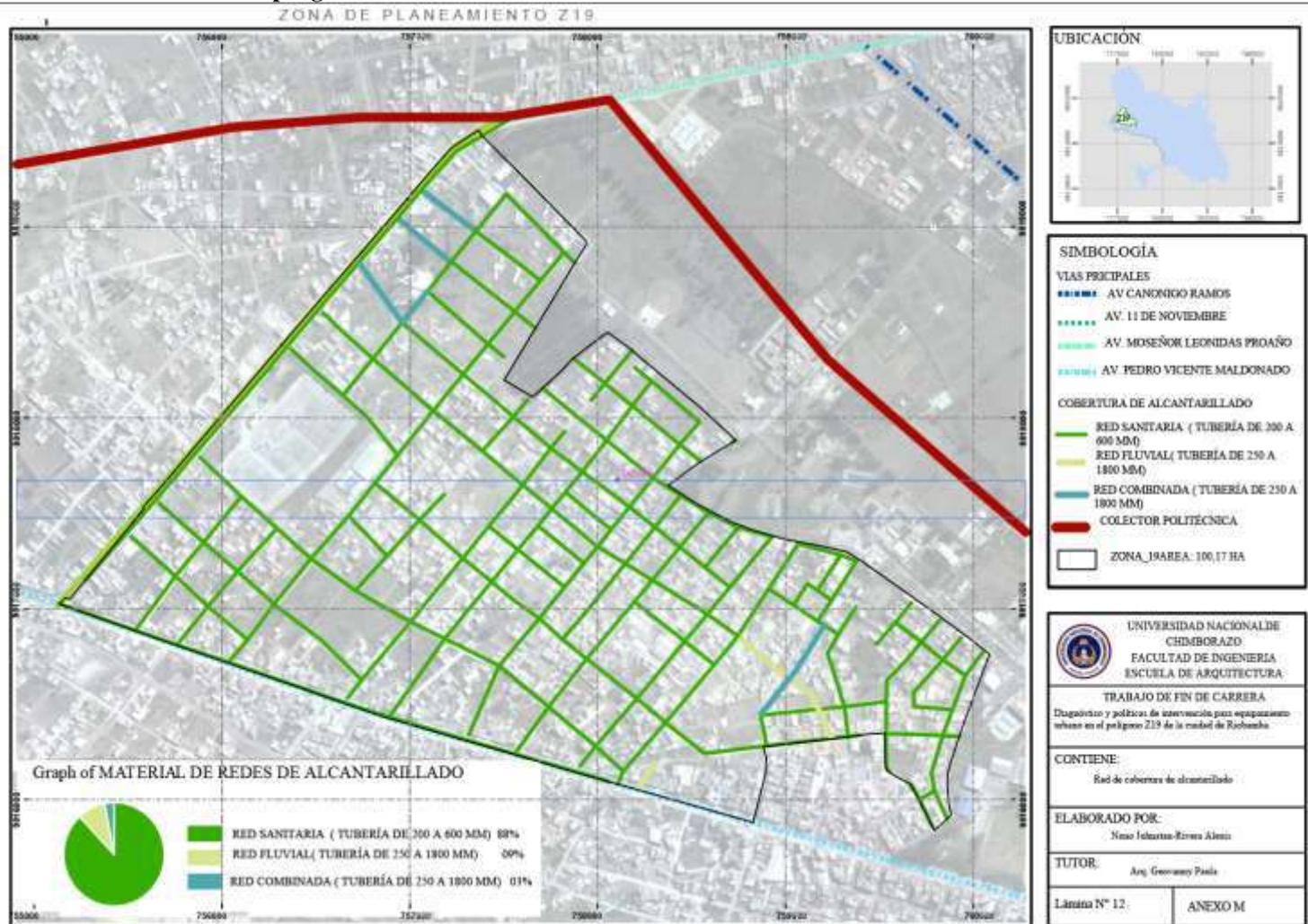
## **4.5. Estructura urbana.**

### **4.5.1. Servicios básicos.**

A partir del año de 1995 se proporcionó el sistema de alcantarillado al sector Z19 y a lo largo de las últimas décadas toda la población ha sido suministrada con este servicio, existiendo tres tipos de redes como son la sanitaria con un 88%, fluvial 9% y combinada un 3%, las cuales se conectan a la colectora politécnica que desemboca en el río Chibunga (figura 15). Existe aproximadamente 1238 medidores de agua que provine de la red el Recreo la cual cubre 191.51 ha con un caudal de 11.53l/s, teniendo como reserva 3 tanques de 500 m<sup>3</sup> cada uno, lo que permite el abastecimiento de agua potable en un 100%.

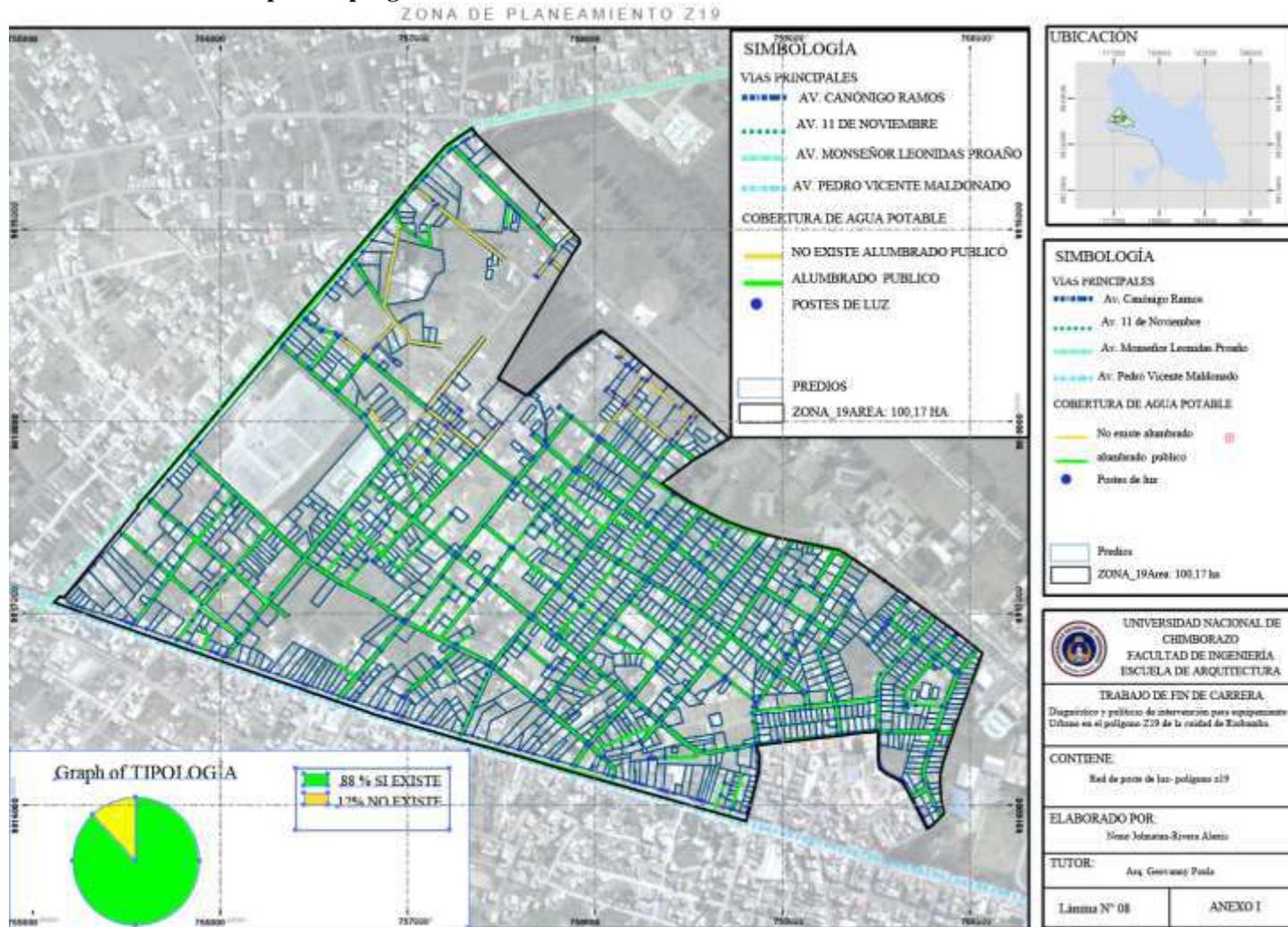
La cobertura de alumbrado público es de un 88% mientras que un 12% no cuenta con este servicio lo que provoca que ciertos lugares como el barrio las Palmas y Lactapura tengas problemas de inseguridad. Actualmente toda la comunidad del polígono z19 cuenta con el servicio de energía eléctrica (figura 16). La recolección de desechos se realiza dos veces por semana, el problema radica en que hay un gran déficit de contenedores para el acopio de los residuos, lo que provoca la acumulación de estos en las vías locales, causando contaminación ambiental y visual.

Figura. 15  
 Mapa del servicio del alcantarillado polígono z19.



**Fuente:** (GADR, 2020)  
**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

Figura. 16  
 Mapa de Ubicación de alumbrado público polígono Z19.



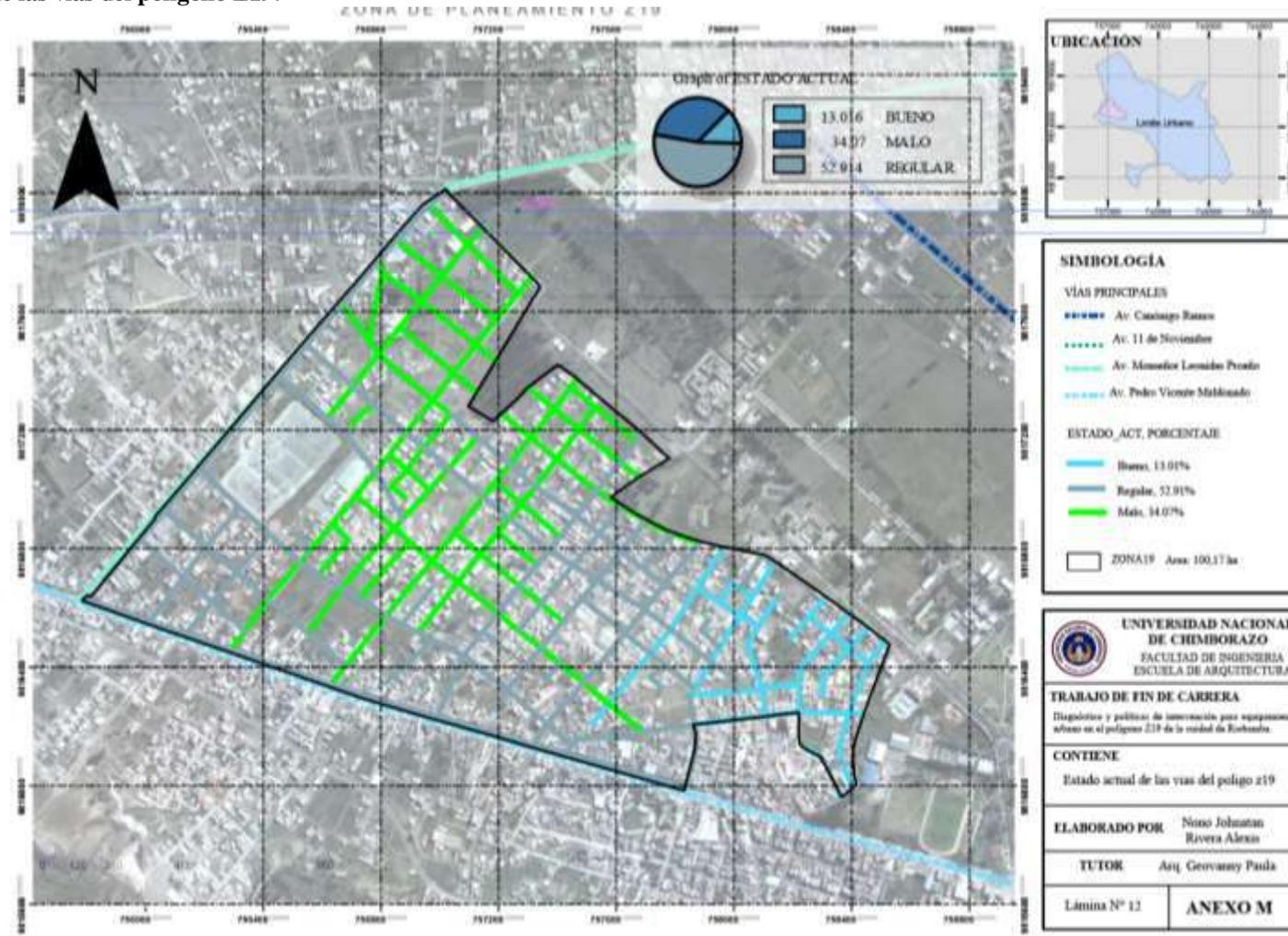
Fuente: (GADR, 2020)  
 Elaboración: (Nono & Rivera, 2021)

#### **4.5.2. Vialidad y Equipamientos.**

La estructura vial está conformada en un 11% por vías colectoras como son la Av. Pedro Vicente Maldonado y la Av. Monseñor Leónidas Proaño que son de gran afluencia tanto vehicular como peatonal, un 25% son arteriales, mientras que el 63% son locales. En cuanto a la materialidad un 30% son asfaltadas que representan 7.35 km, el 41% son adoquinadas correspondiente a 9.57km y el 29% son de tierra estas vías se encuentran en las zonas con menor consolidación del sector y carecen de nombre, que equivalen a una distancia de 6.93 km. En la actualidad el sistema vial se encuentra en un 34.07% en mal estado, mientras que un 52.9% están en estado regular y tan solo un 13 % se encuentra en buen estado.

Los equipamientos que tiene mayor incidencia en el sector es la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo que es un centro de educación superior que tiene una gran afluencia de estudiantes tanto de la ciudad como de diferentes partes del país y la Unidad Educativa Monseñor Leónidas Proaño que es una institución que alberga a niños y adolescentes de la urbe y del sector rural. El Centro de Salud Lizarzaburu es un equipamiento zonal que acoge a la población de la zona noroccidente de Riobamba. Existen espacios de recreación tipo barrial como son los parques de los barrios Maestros de Chimborazo, Mop Cooperativa y el Coliseo de Gimnasia Artística Celso Augusto Rodríguez, pero no cubren toda el área de estudio es decir existe un déficit de lugares de recreación y deportes. En lo que se refiere a infraestructura hay la presencia de una subestación de la Empresa Eléctrica y una casa comunal del barrio Miraflores en pésimo estado. El análisis de radios de cobertura referente a equipamientos enfocados en el expendio de productos de primera necesidad nos muestra que existe una carencia de edificaciones que presten el servicio de abastecimiento y comercialización para el sector norte de la ciudad.

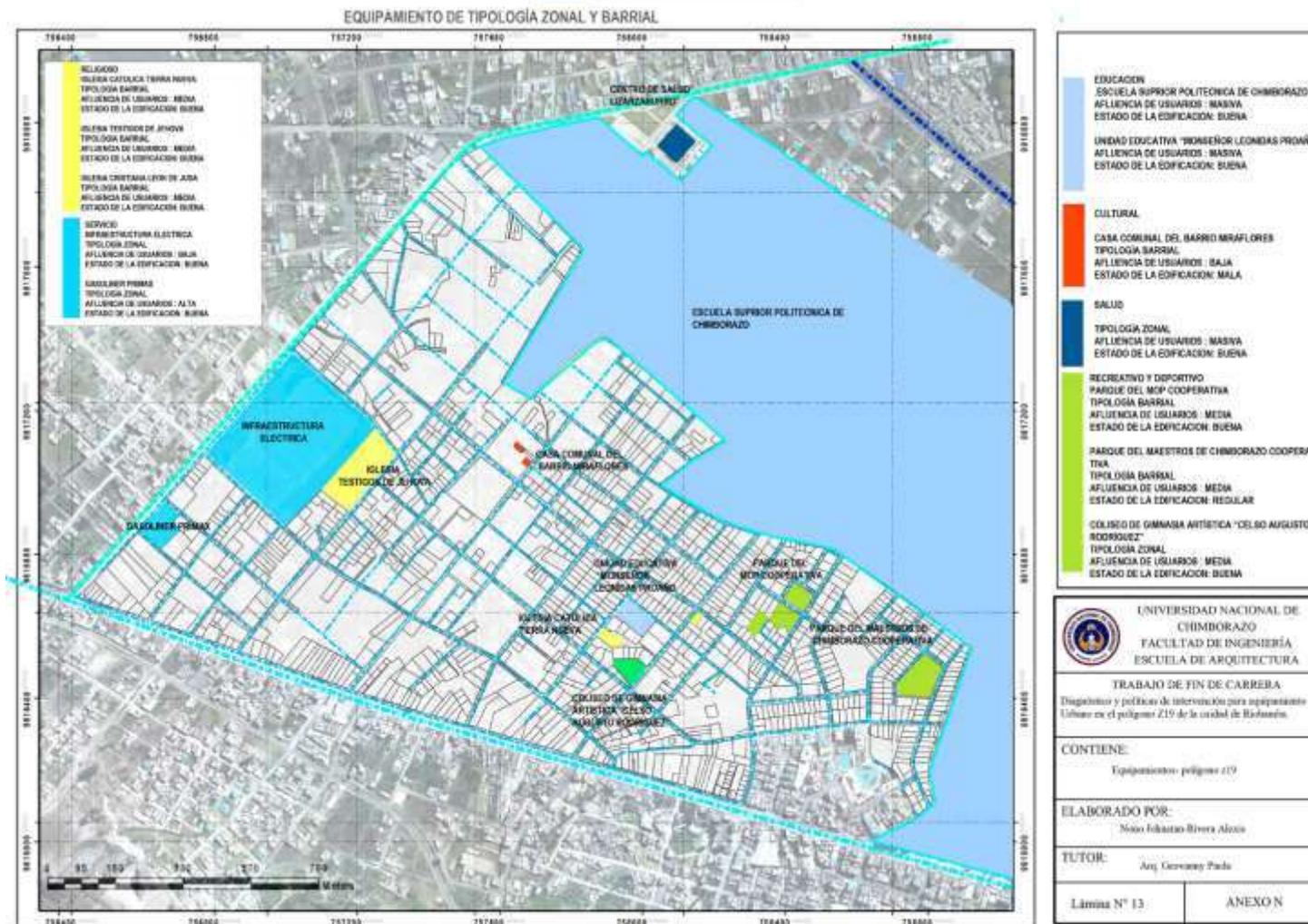
Figura. 17  
Mapas de las vías del polígono Z19.



Fuente: (GADR, 2020)

Elaboración: (Nono & Rivera, 2021)

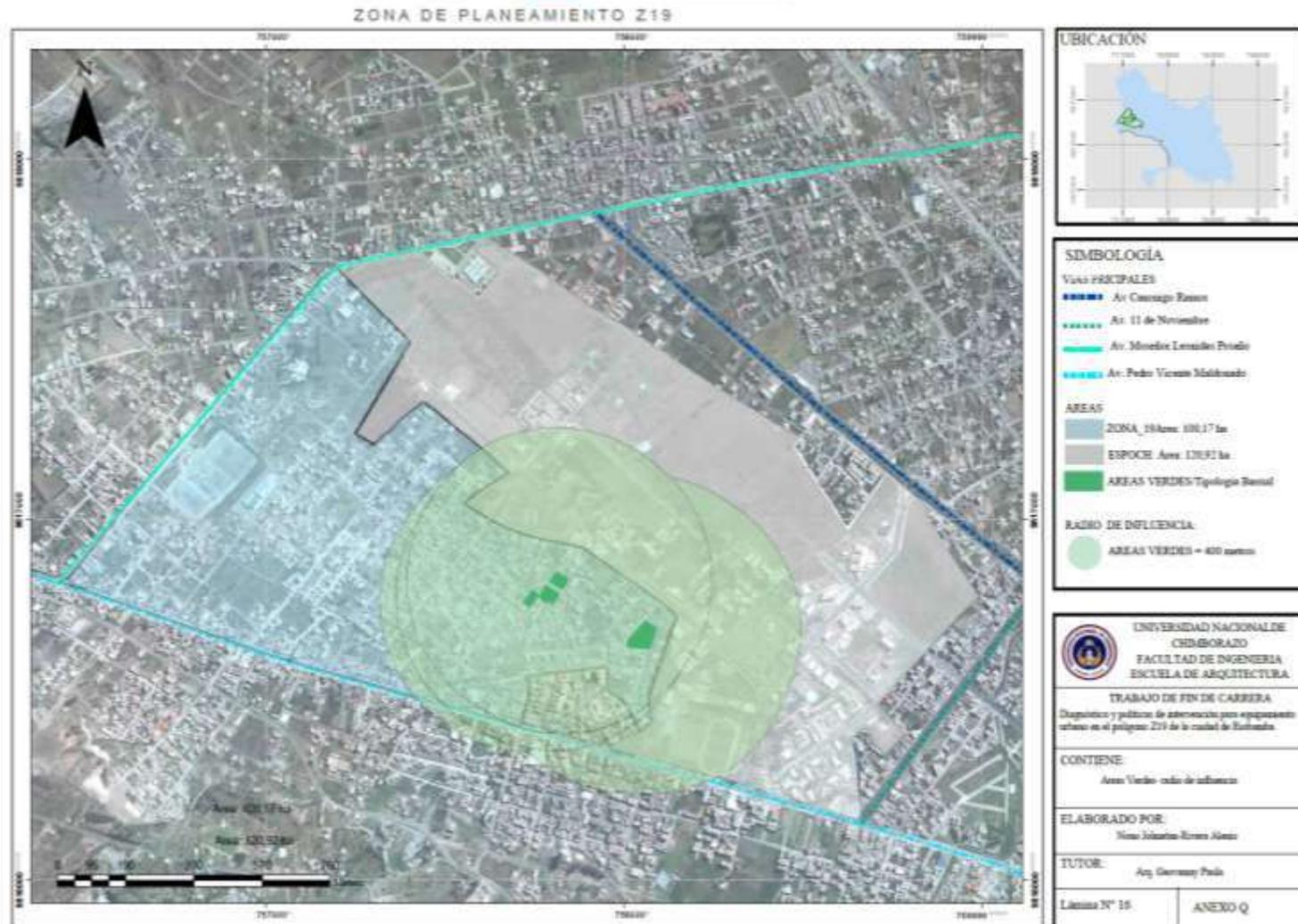
Figura. 18  
Equipamientos de tipología zonal y barrial.



Fuente: (GADR, 2020)

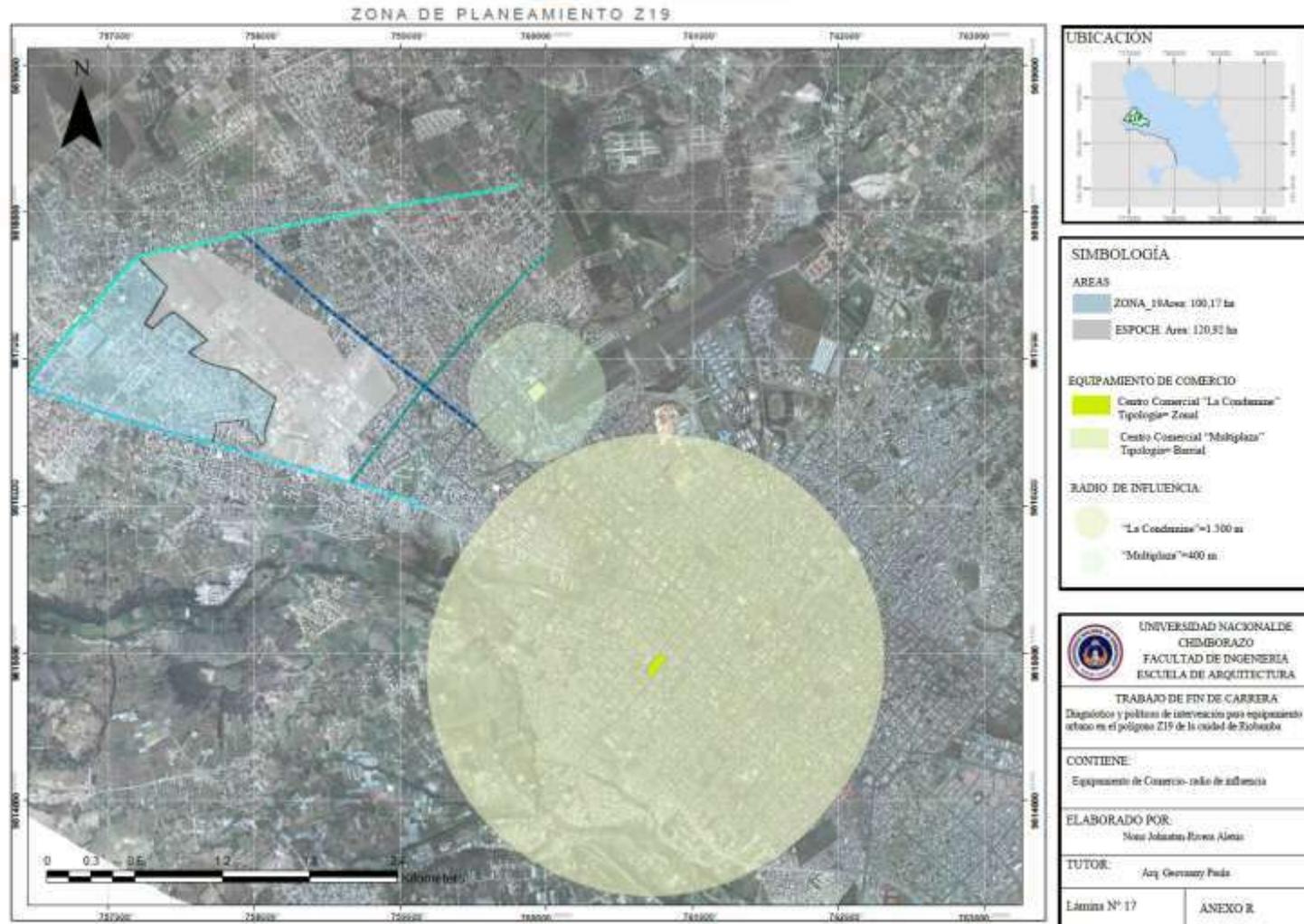
Elaboración: (Nono & Rivera, 2021)

Figura. 19  
 Mapa de radios de influencia de áreas verdes dentro del polígono.



Fuente: (GADR, 2020)  
 Elaboración: (Nono & Rivera, 2021)

Figura. 20  
 Mapa de déficit en el radio de influencia de equipamiento de comercio.



**Fuente:** (Gobierno Municipal del Cantón Riobamba, 2020)  
**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

## 4.6. Matriz referencial del diagnóstico

Tabla 15.

### Diagnóstico y ejes de acción en el área de estudio.

Potencialidades	Problemas	Ejes de acción
	<b>Infraestructura para una vida digna</b>	
	La red de alcantarillado recorre el sector, pero existe una carencia en la conexión para los domicilios por la falta de gestión de algunos barrios como Lactapura y las Palmas.	Servicios Urbanos para vivir con dignidad
	Gran parte del polígono no cuenta con un sistema de desalojo de aguas lluvias y debido a la topografía pronunciada entre las calles Mateo Ponce de León y Diego de Covio Canascal provoca inundaciones	
	Los contenedores de basura no tienen cobertura de todo el sector.	
	Los postes de iluminación están desfasados de los ejes viales.	
	No existen postes de iluminación en las calles de los barrios Lacta Pura y las Palmas	
Las avenidas colectoras del polígono son ejes de desarrollo local.		Vialidad para una adecuada movilidad
	El 52.9% de las vías se encuentran en estado regular mientras que el 34 % están en mal estado.	
	El 29 % de las vías del sector son de tierra, provocando problemas de salud en los habitantes, limitando la movilidad dentro del polígono, carencia de transporte público y conectividad con la urbe.	
	Falta de infraestructura vial por tipología (prolongaciones, aperturas y construcciones)	
	<b>Espacios urbanos para la interrelación social</b>	
	Deterioro de espacios públicos y equipamientos (vías, aceras, parterres, escuelas, upc, infraestructura, entre otros).	<b>Equipamientos para el progreso local</b>
	Espacios verdes y de recreación en mal estado (Parques, plazoletas).	
	Déficit de cobertura de equipamientos públicos (recreación, deporte, seguridad y comercio).	
	No cuentan con espacios de integración cultural y de encuentro común inclusivo	
	No existe un punto de expendio de productos de abastecimiento de primera necesidad (mercado)	

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

## 4.7. Líneas estratégicas para la dotación de equipamiento urbano, infraestructura y servicios.

### 4.7.1. Línea estratégica 1: Servicios e infraestructura.

#### Objetivo estratégico:

Crear un modelo de gestión que permita a las autoridades pertinentes de la ciudad de Riobamba satisfacer las necesidades de infraestructura, vialidad y servicios de la comunidad del polígono z19, permitiendo crear un ambiente idóneo para el desarrollo urbano y una vida digna de todos los habitantes de este sector.

#### Meta:

Dotar y regularizar la cobertura de servicios básicos como alcantarillado, alumbrado público, recolección de residuos y aguas lluvias.

**Tabla 16.**  
**Línea estratégica-servicios e infraestructura.**

Programa	Objetivo	Meta	Acción	Plazo
<b>Alumbrado Público</b>	Regularizar la iluminación de la estructura vial, áreas de recreación y demás.	Proveer de luminarias a 3.19 km del sector, para poder brindar espacios públicos con mayor confort	-Levantar el estado actual de los postes de iluminación.	-Corto plazo
			-Reubicar los postes de alumbrado público que se encuentran desfasados de la estructura vial -Dotar del servicio de alumbrado público en ejes viales aperturados y espacios públicos que carezcan del mismo	-Corto Plazo  -Mediano plazo
<b>Desalojo de aguas lluvias</b>	Dotar y regularizar el sistema de desalojo de aguas lluvias.	Equipar en un 100% al sector con la red fluvial para un correcto desalojo de las lluvias.	-Realizar un estudio del estado actual de la red de alcantarillado. -Gestionar con las entidades pertinentes y la comunidad un plan para el manejo de las aguas fluviales	- Corto Plazo  -Mediano Plazo
<b>Recolección de Residuos</b>	Dotar de equipamiento para una correcta recolección de los desechos solidos	Reducir la acumulación de residuos que se da en lotes baldíos, en la estructura vial y espacios públicos del sector	-Ampliar las rutas que prestan el servicio de limpieza, recolección y traslado de residuos sólidos urbanos. -Instalar en el sector colectores de basura (eco tachos)	-Corto plazo  -Mediano Plazo.

-Fomentar el reciclaje y la reutilización de la materia inorgánica. -Largo plazo

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

#### 4.7.2. Línea estratégica 2: vialidad para una adecuada movilidad.

##### Objetivo:

Brindar un tratamiento adecuado al sistema vial que permita tener vías en buen estado y otorgue una mayor conexión y accesibilidad del sector con la urbe.

##### Meta:

Lograr que la estructura vial del polígono z19 se encuentre en buenas condiciones para un óptimo desarrollo de la comunidad de la zona.

Tabla 17.

#### Programas de Vialidad del Polígono Z19.

Programa	Objetivo	Meta	Acciones	Plazo
Tratamiento de la estructura vial.	Brindar caminos que permitan el desarrollo local y una mayor conexión del sector con la urbe	-Prolongación de capa de rodadura en un 29% del sector que representa 6.93 km.	-Estudio topográfico de las vías	-Corto Plazo
			- Estudio de ensayo de suelo -Prolongación de la capa de rodadura en la red vial	-Mediano Plazo
Gestión de Transporte Público	Proveer al sector de un nuevo recorrido de buses.	-Proporcionar transporte urbano que circula la calle Esteban Marañón y permita la movilidad de la población hacia la ciudad.	-Planificación de una ruta de transporte	-Mediano plazo

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

#### 4.7.3. Línea estratégica 3: Equipamientos para el desarrollo local.

##### Objetivo:

Dotar de espacios idóneos que brinden respuesta a las necesidades de la sociedad, en base a la implementación de equipamientos de carácter público.

**Meta:**

Proporcionar equipamientos enfocados en las diferentes necesidades de la comunidad como es la cultura, recreación y comercialización mejorando la calidad de vida de los habitantes del sector.

Tabla 18:

**Línea estratégica: Equipamientos para el desarrollo local.**

<b>Programa</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Meta</b>	<b>Acción</b>	<b>Plazo</b>
<b>Áreas de recreación</b>	Dotar y regularizar los Espacios de recreación.	Generar lugares adecuados para la interrelación entre los moradores	-Rehabilitar parques que se encuentran en abandono.	-Corto Plazo
			-Crear proyectos de carácter público que concienticen el esparcimiento y la distracción.	-Mediano Plazo
<b>Mercado</b>	Crear un equipamiento que brinde el abastecimiento de productos de primera necesidad	Abastecer al sector noroccidente de Riobamba de alimentos no procesados	Proveer de una edificación que tenga el enfoque de un mercado.	Largo plazo
<b>Casa Barrial</b>	Generar un espacio adecuado para la organización de los barrios que conforman el polígono z19	Realizar reuniones para la toma de decisiones que conciernen al sector	-Construcción de puntos de encuentro para los diferentes poblados.	Mediano plazo

**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021).

#### 4.7.4. Propuesta de Ubicación de los programas estratégicos.

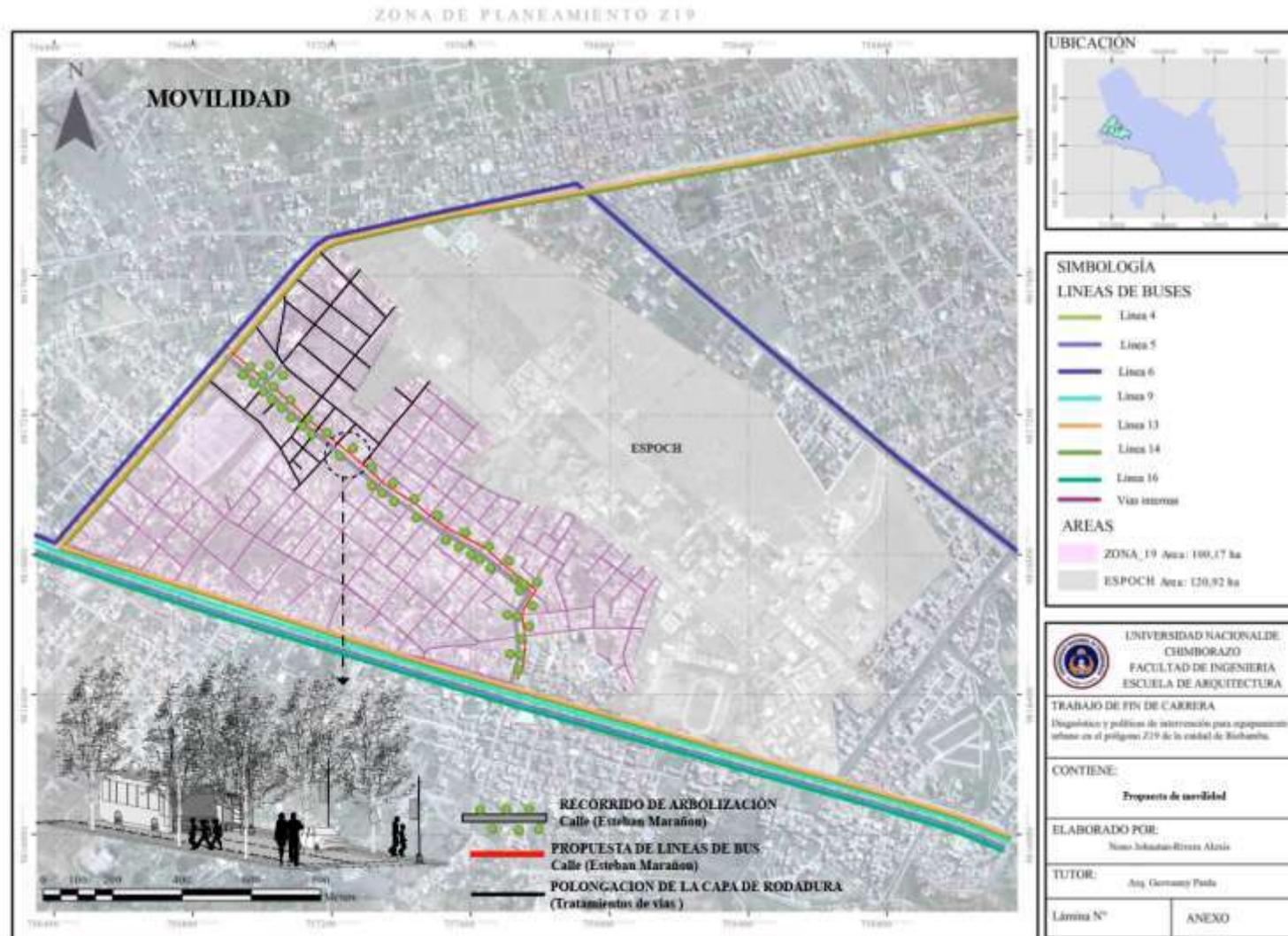
Figura. 21

Propuesta de Programas de Movilidad, Infraestructura y Equipamientos.



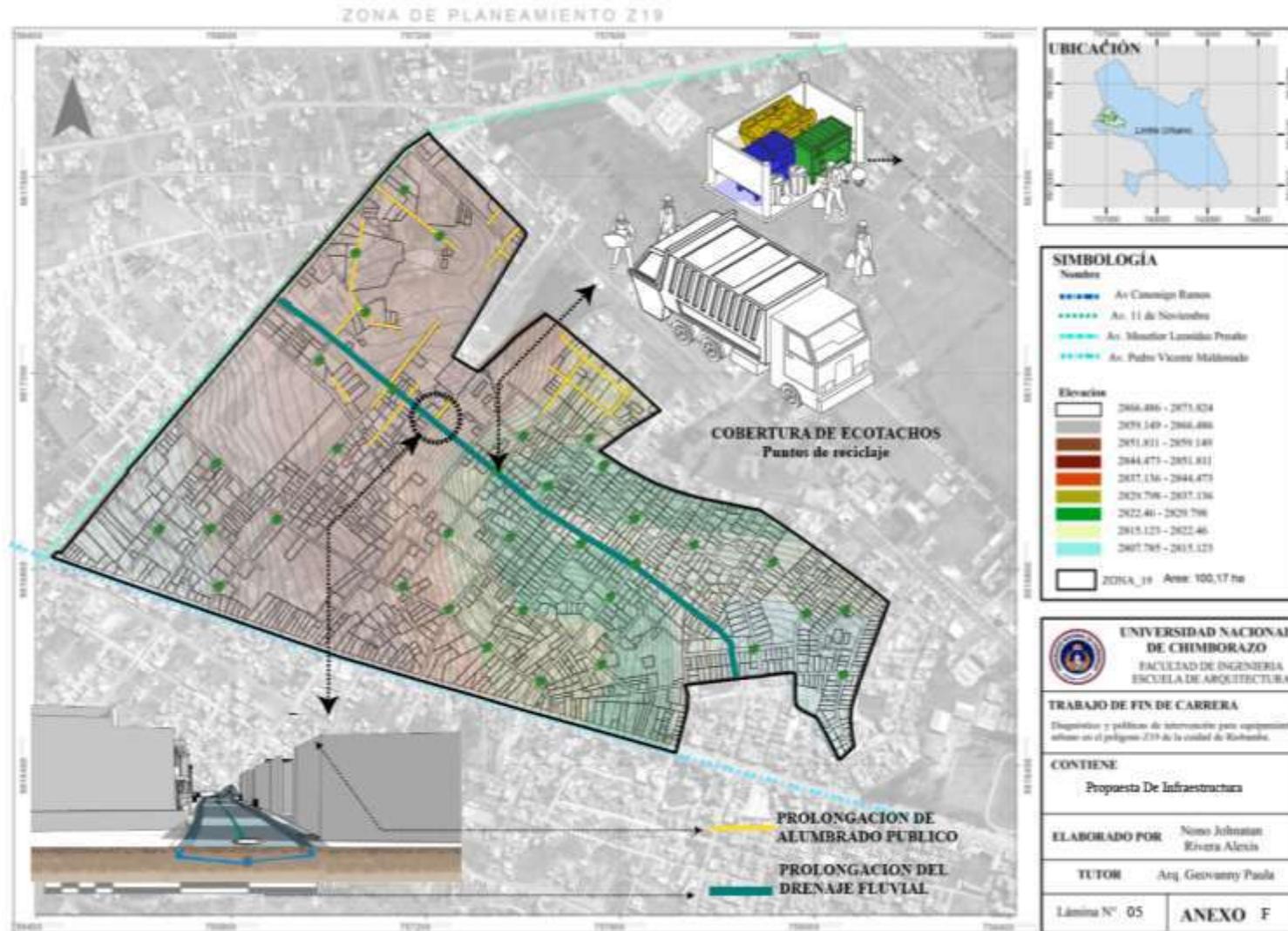
Elaboración: (Nono & Rivera, 2021)

Figura. 22  
Propuesta de Ubicación de Movilidad.



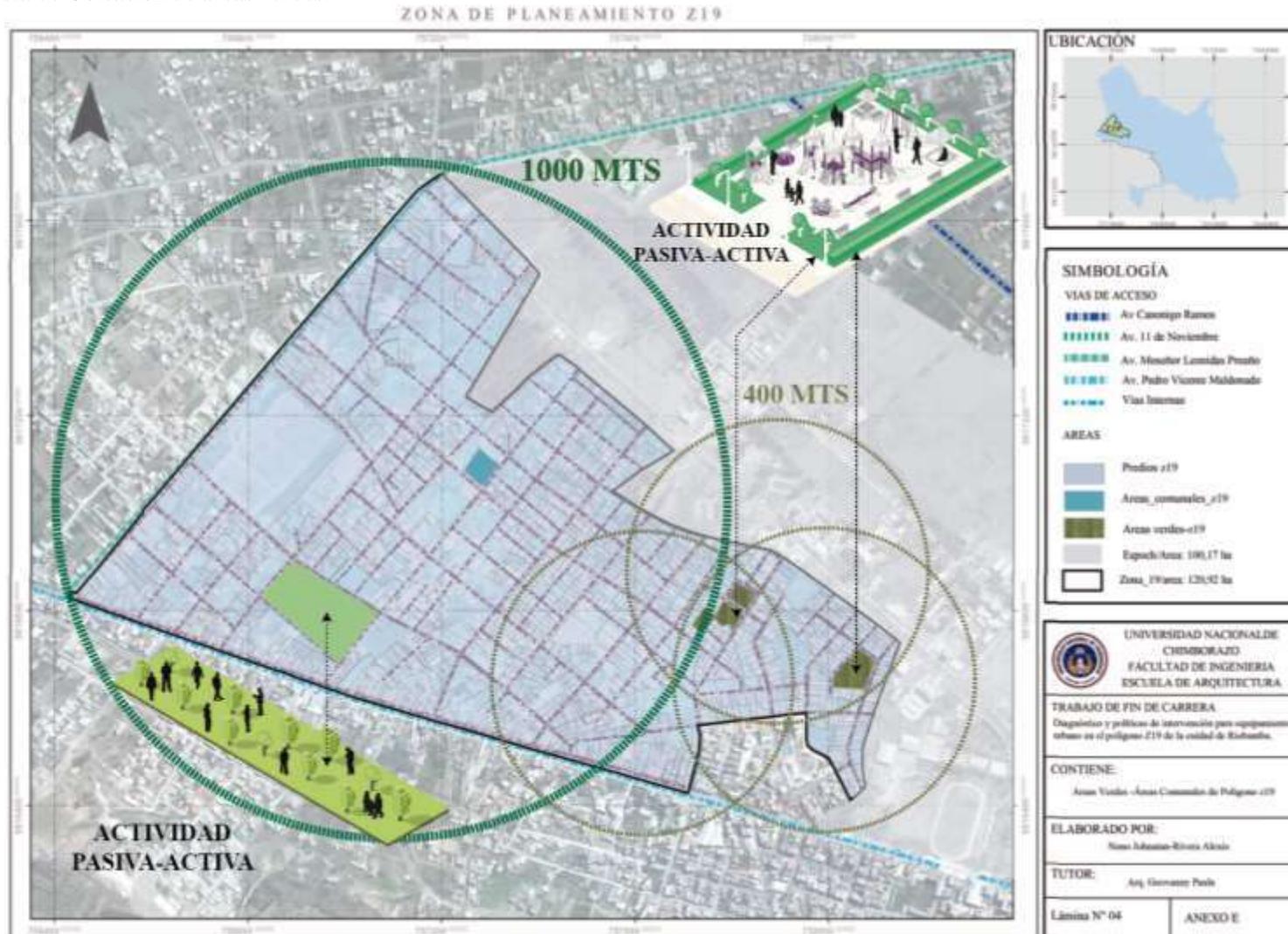
Elaboración: (Nono & Rivera, 2021)

Figura. 23  
**Propuesta de Ubicación de Infraestructura.**



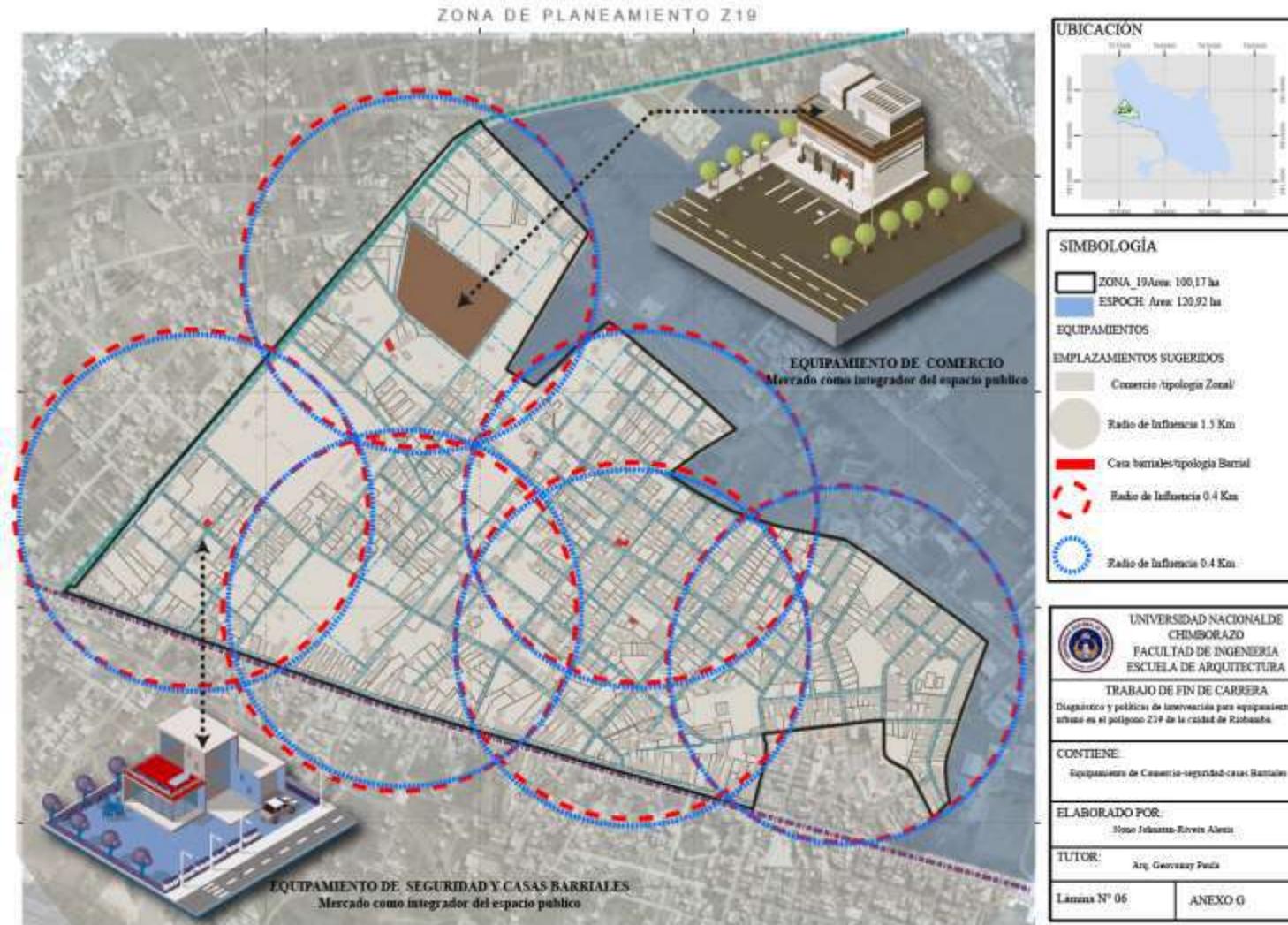
Elaboración: (Nono & Rivera, 2021)

Figura. 24  
**Propuesta de Ubicación de áreas verdes.**



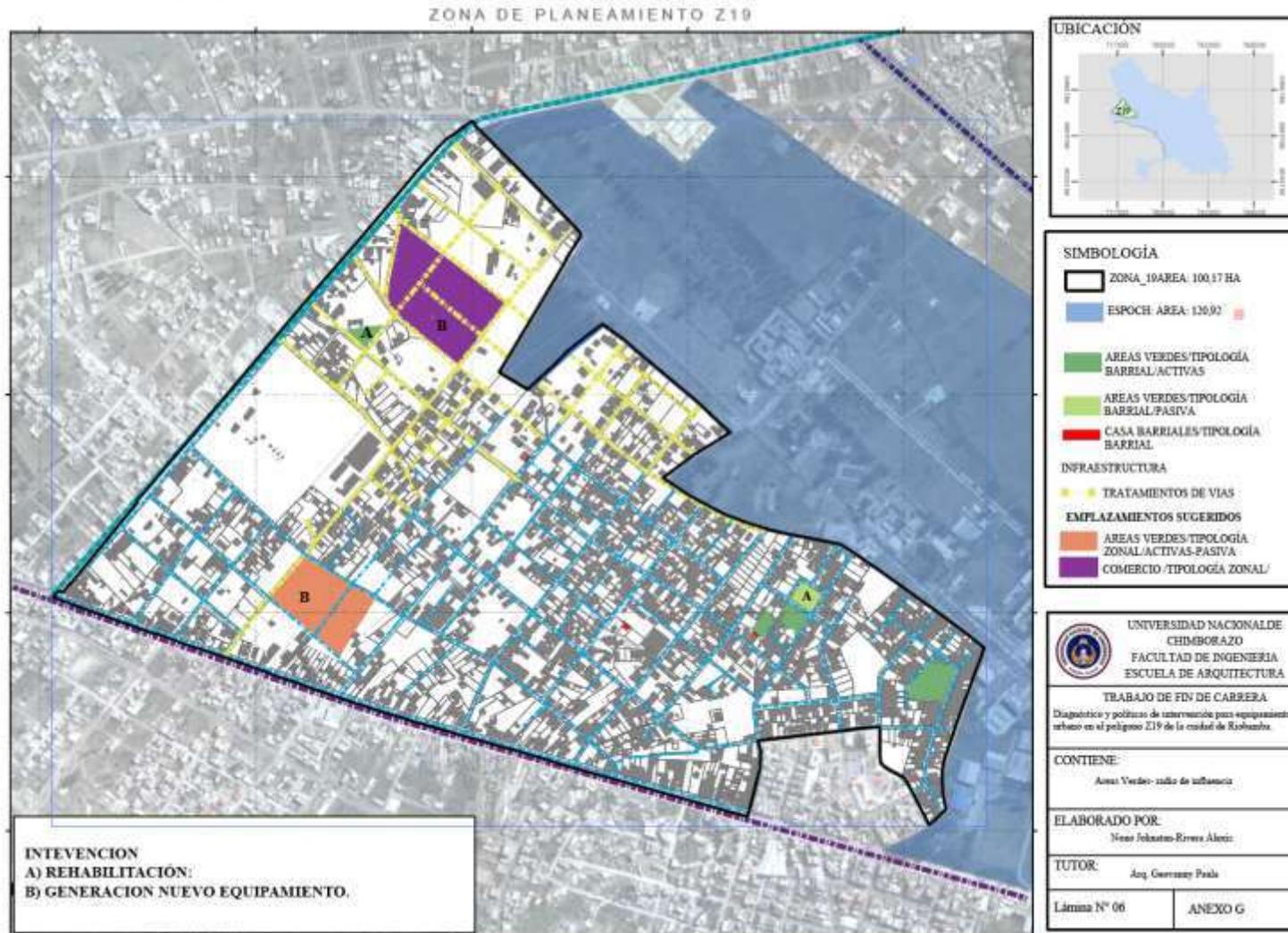
**Elaboración:** (Nono & Rivera, 2021)

Figura. 25  
Propuesta de ubicación de equipamiento.



Elaboración: (Nono, Johnatan;Rivera, 2021)

Figura. 21  
**Zonificación general de las propuestas.**



**Elaboración:** (Nono, Johnatan;Rivera, 2021)

## CONCLUSIONES

Al realizar la investigación se puede conocer la realidad socio operacional del polígono de planeamiento urbano z19 de la ciudad de Riobamba, a través del análisis de información otorgada por el GADM-R, EP EMAPAR, la EERSA, IGM, de la Estación, Agro Meteorológica de la ESPOCH y presidentes de los barrios del sector; para ello se realiza un estudio a base de variables tanto cuantitativas como cualitativas en el orden social como operacional, para determinar las falencias que tiene la población en cuanto a infraestructura, servicios urbanos y equipamiento menor.

El crecimiento y desarrollo del polígono z19 se suscitó por factores tales como la migración campo ciudad en los años de 1970 y 1990 por grupos poblacionales que tenían como finalidad mejorar su calidad de vida mediante fuentes de trabajo y el acceso a una vivienda digna con todos los servicios básicos. Se aprecia que este sector tiene un desarrollo significativo a partir de la implementación de la ESPOCH en el año de 1972, mientras que para el año 1992 la zona de estudio ya cuenta con alcantarillado, por lo que en base a esto se da el nacimiento de nuevos barrios. En tanto que para el año 2000 se da un crecimiento notorio por la movilización de mayor cantidad de estudiantes hacia la Espoch, debido a la variedad de carreras universitarias que ofertaban, es por eso que para el 2010 el incremento de residencias estudiantiles empieza a ser notorio en los barrios Maestros de Chimborazo y parte de la Cooperativa Tierra Nueva. El polígono z19 en la actualidad se encuentra en desarrollo por la comercialización que se da en la Av. Monseñor Leónidas Proaño y la Av. Pedro Vicente Maldonado. La población actual del sector de estudio es de 12507 personas. las cuales se encuentran conformadas por migración campo ciudad y migración por estudio respectivamente pertenecientes a la clase social media, que residen en una superficie de 100,17 hectáreas, obteniendo así una densidad de 124,86 hab/ha. Por lo que se ha podido

evidenciar en base a la investigación las problemáticas y carencias del sector ya que solo el 9% que es 0.5km cuenta con un sistema de desalojo de aguas lluvias, mientras que la estructura vial se encuentra en un 52.9% en estado regular y el 34.07% en mal estado, por ende el servicio de alumbrado público solo cubre el 88% de la zona, creando así varios inconvenientes como la inseguridad; en cuanto a la recolección de desechos solo el 56% del sector cuenta con contenedores de basura lo que provoca la acumulación de la misma en terreno baldíos y vías locales del sector, provocando contaminación tanto ambiental como visual.

A través del análisis de limitaciones y potencialidades, conjunto con los resultados de la opinión ciudadana se establece propuestas de políticas de planificación que permitan un desarrollo adecuado del sector de estudio con la dotación de equipamientos que brinden características de comercialización e intercambio de productos, servicios, seguridad y recreación tanto activa como pasiva que sean asequibles para todo tipo de personas, pero que al momento de consumir se direcciona a grupos de clase media, se debe determinar las políticas de acción inmediata para cumplir con los objetivos trazados, el primer punto es el tratamiento de la estructura vial debido a que el mal estado de este servicio acarrea problemas como inundaciones; en lo que se refiere al alumbrado público se dotara al sector de espacios claros y seguros a través de luminarias en toda la zona de estudio, por último la regularización tanto de las rutas de recolección y puntos de acopio de los desechos sólidos lo que es primordial para la recuperación de la imagen urbana y ambiental. El propósito es crear condiciones óptimas para el desarrollo urbano por medio de equipamientos planificados y flexibles, infraestructura de calidad que no solo presten un servicio si no sean un espacio de encuentro que se adapten a los cambios que se puedan presentar y garanticen equidad.



## **RECOMENDACIONES**

Se debe involucrar a distintos actores para poder alcanzar los lineamientos trazados, como son las autoridades y técnicos del GAD municipal, Empresa Eléctrica de la ciudad de Riobamba y la comunidad del sector, con la finalidad de promover un desarrollo adecuado de las zonas no consolidadas que satisfaga las necesidades e intereses de una sociedad dando como resultado una ciudad inclusiva que busca la integración e interrelación entre los habitantes de un determinado territorio.

Las autoridades encargadas del desarrollo y planificación territorial deben planear la urbe de manera global donde abarque tanto las zonas consolidadas como las áreas que se encuentran en expansión, mediante el trabajo colectivo con las entidades pertinentes de los gobiernos locales y la población e intercambien conocimientos mediante charlas y debates públicos, en el que se trate temas como la innovación urbana, la creación de políticas para el desarrollo de las diferentes localidades de la ciudad y lleven un proceso de análisis para la creación de planes maestros, parciales y especiales que permita un crecimiento equilibrado de la ciudad y brinden una mejor calidad de vida.

Se recomienda la inserción de la participación comunitaria que permita solventar los requerimientos de los mismos, para la creación de equipamientos y espacio público que permita el fortalecimiento de lazos entre pobladores ya que al ser una comunidad que alberga a migrantes de campo ciudad y estudiantes los requerimientos son diferentes, proporcionando áreas verdes con acceso a internet, áreas de esparcimiento pasivas y activas, un punto de abastecimiento de productos de primera necesidad como lo es un mercado, áreas de seguridad y organización barrial, transporte público que permita la conectividad del sector con la ciudad, solventando las necesidades de los habitantes y transeúntes del sector generando un sentido de apropiación de los espacios públicos, los cuales deben ser flexibles

e inclusivos y así permitan fomentar la práctica de actividades recreativas sanas y sostenibles mejorando las dinámicas que permitan la interrelación de la sociedad.

Es importante velar por el bienestar común, pues los espacios propuestos deben ser de interacción libre, que permita al usuario realizar diversas actividades aportando a la reducción de sensaciones de inseguridad y abandono del sector, mediante el uso frecuente por parte de los pobladores del espacio público, contar con una iluminación adecuada y evitar posibles lugares invisibles.

## REFERECIA BIBLIOGRAFICA

- Acuña Vigil, P. (2010). *ANÁLISIS FORMAL DEL ESPACIO URBANO Aspectos Teóricos Investigador Principal: Percy Acuña Vigil.*
- Bazant S, J. (1983). *Manual De Criterios De Diseño urbano.*
- Bellet, C., & Llop, J. (2002). *Las nuevas funciones urbanas: gestión para la ciudad sostenible División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos medio ambiente y desarrollo.*  
<http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5746/S02124.pdf?sequence=1>
- Borja, J. (2001). *El espacio público, ciudad y ciudadanía. Barcelona.*  
[https://www.researchgate.net/profile/Zaida-Martinez/publication/31731154\\_El\\_espacio\\_publico\\_ciudad\\_y\\_ciudadania\\_J\\_Borja\\_Z\\_Muxi\\_prol\\_de\\_O\\_Bohigas/links/543fbc0cf2be1758cf9779/El-espacio-publico-ciudad-y-ciudadania-J-Borja-Z-Muxi-prol-de-O-Bohigas.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Zaida-Martinez/publication/31731154_El_espacio_publico_ciudad_y_ciudadania_J_Borja_Z_Muxi_prol_de_O_Bohigas/links/543fbc0cf2be1758cf9779/El-espacio-publico-ciudad-y-ciudadania-J-Borja-Z-Muxi-prol-de-O-Bohigas.pdf)
- Carral, E. (2004). *Sitios urbanos en Puebla-ESPACIOS URBANOS* [universidad de las americas Puebla]. [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lar/carral\\_g\\_ed/](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lar/carral_g_ed/)
- Castells, M. (1974). *La cuestión urbana* (S. Veintiuno (ed.)).
- Ching, F. (2006). *Arquitectura, Forma, Espacio Y Orden. Francis Ching.*  
[https://ia800704.us.archive.org/22/items/FormaEspacioYOrden/Forma%2C espacio y orden.pdf](https://ia800704.us.archive.org/22/items/FormaEspacioYOrden/Forma%2C%20espacio%20y%20orden.pdf)
- Chueca, F. (1968). *EL ROL DEL ESTADO Y LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS.*
- Cruz Muñoz, F. (1973). el simbolismo en la arquitectura. In conaculta (Ed.), *Bellas artes* (Issue 19).
- Domínguez, R., León, M., Samaniego, J., & Sunkel, O. (2019). Recursos naturales, medio ambiente y sostenibilidad. In *Cepal*.  
[www.cepal.org/apps%0Ahttps://www.cepal.org/es/publicaciones/44785-recursos-naturales-medio-ambiente-sostenibilidad-70-anos-pensamiento-la-cepal](http://www.cepal.org/apps%0Ahttps://www.cepal.org/es/publicaciones/44785-recursos-naturales-medio-ambiente-sostenibilidad-70-anos-pensamiento-la-cepal)
- Earth, G. (2021). *topografía.*
- Fernandez, A. (2017). *Debate sobre naturaleza y desarrollo.*
- General, S., & Mundial, O. M. (1984). *El Clima La Urbanizacion Y El Hombre.*
- Gobierno Municipal del Cantón Riobamba. (2020). Tomo III Atlas Cartográfico PDOT 2020-203. *L Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Del Can- Tón Riobamba*, 1–68.

- Guamán Guagalango, D. E. (2017). *Discontinuidad y segregación urbana , generada por barrios cerrados , y sus afectaciones en el espacio público de Cumbayá*. 105.
- Homans, G. C. (1962). *CONDUCTA SOCIAL COMO INTERCAMBIO*.
- IGM. (1992). *Z30-1992*.
- Marx, K. (1867). *Prólogo a la primera edición alemana del primer tomo de El Capital [1]*.
- Meteoblue. (2021). *vientos z19*.
- Montúfar, M. C. (2008). *Lo urbano en su complejidad:una lectura desde América Latina*.  
moz-extension://8ebaafc8-78ae-48e6-9b13-941ef16c20dd/enhanced-reader.html?openApp&pdf=https%3A%2F%2Fbiblio.flacsoandes.edu.ec%2Flibros%2Fdigital%2F40874.pdf
- Morales, francisco. (2020, May 25). *Intercambio comercial - Qué es, definición y concepto | 2021 | Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/intercambio-comercial.html>
- Moya, J. R. (2015). *Gestión de la producción con enfoque sistémico*. 59.
- Municipio, R. M. de R. (1995). *Plan de desarrollo urbano de Riobamba* (Freire).
- Nono, Johnatan;Rivera, A. (2021). *Diagnóstico y Políticas de intervección para equipamiento urbano en el polígono z19 de la ciudad de Riobamba*. Universidad Nacional de Chimborazo.
- Ortega, G. (2000). *Satisfacción de necesidades básicas en Baja California: mitos y realidades*. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-69612000000100001](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-69612000000100001)
- Paula, G. (2020). *Segregación urbana : expresión de fragmentación social en los barrios colindantes al centro comercial Paseo Shopping de la ciudad de Riobamba*.
- Razeto, L. (2009). El debate sobre las necesidades, y la cuestión de la “naturaleza humana”: (Teniendo como trasfondo la interrogante sobre la posibilidad de una nueva civilización). *Polis (Santiago)*, 8(23). <https://doi.org/10.4067/s0718-65682009000200007>
- Riobamba/, G. canton. (2010). *Mosaico\_Riobamba*.
- Riobamba/, G. canton. (2021). *Zonas de planeamiento urbano*. Planificación y Ordenamiento Territorial.
- Roldán, P. N. (2016). *Factores de producción*.  
<https://economipedia.com/definiciones/factores-de-produccion.html>
- Rosental, M. (1959). *Diccionario de filosofía y sociología marxista*. Editorial Séneca.  
<http://www.filosofia.org/urss/dfsm1965.htm>

- SNPD. (2011). Guía para la formulación de políticas públicas sectoriales Subsecretaría de Planificación Nacional, Territorial y Políticas Públicas. *Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo de Ecuador*, 64. <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Gu?a-para-la-formulaci?n-de-pol?ticas-p?blicas-sectoriales.pdf>
- Vargas Cedillo, N. M., Bustos Troya, C. E., Ordoñez Contreras, O. S., Calle Iñiguez, M. P., & Noblecilla Grunauer, M. S. (2017). Uso y aprovechamiento de los recursos naturales y su incidencia en el desarrollo turístico local sostenible. Caso Pasaje. *Revista Interamericana de Ambiente y Turismo*, 13(2), 206–217. <https://doi.org/10.4067/s0718-235x2017000200206>

**ANEXOS**

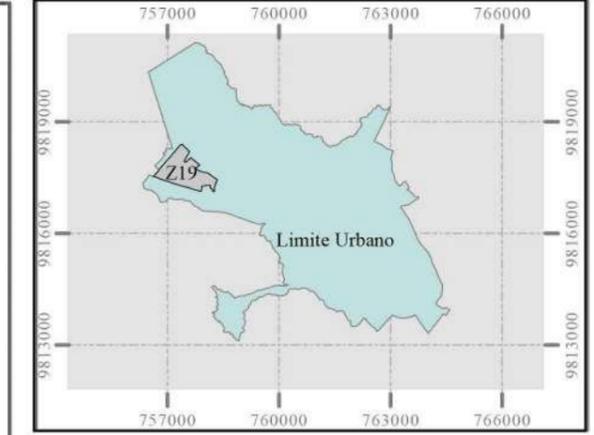
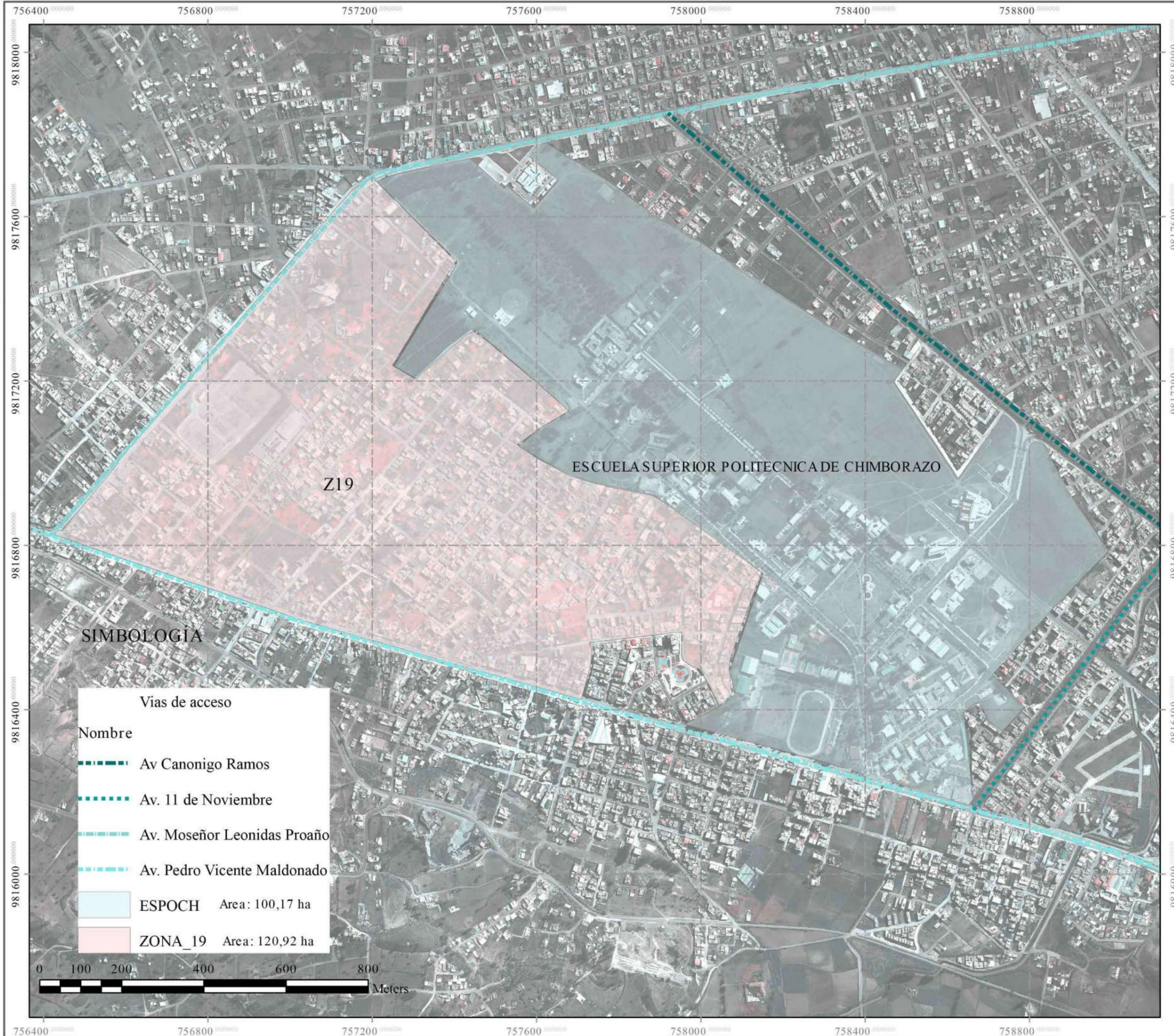
**Anexo A: Ficha de encuestas**

	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO</b>					
	<b>FACULTAD DE INGENIERÍA CARRERA DE ARQUITECTURA</b>					
	"DIAGNOSTICO Y POLITICAS DE INTERVENCION PARA EQUIPAMIENTO URBANO EN EL POLIGONO Z19 DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA"					
<b>SOCIAL</b>						
<b>DATOS PRELIMINARES</b>						
<b>PERSONAL RESPONSABLE:</b>			<b>RESULTADO DE LA ENCUESTA</b>			
Encuestadores:			Completa <input type="checkbox"/>	Vivienda temporal <input type="checkbox"/>	Vivienda destruida <input type="checkbox"/>	
Fecha de encuesta:			Rechazo <input type="checkbox"/>	Vivienda desocupada <input type="checkbox"/>	V.convertida en negocio <input type="checkbox"/>	
			Nadie en casa <input type="checkbox"/>	Vivienda en construcción <input type="checkbox"/>	Otra razón <input type="checkbox"/>	
<b>UBICACIÓN</b>			<b>IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN DE LA VIVIENDA</b>			
Provincia	Sector	Manzana:	Calle principal:			
Cantón	Barrio	No. de casa/no. de dpto:	Calle secundaria:			
Parroquia	Tiempo de residencia	No. de piso:	Celular:			
		Lote:	Teléfono:			
<b>DATOS DEL ENCUESTADO Y DEL HOGAR</b>			<b>REGISTRO DEL ENCUESTADO</b>			
Nombre del encuestado:		Edad	Etnia	Estado Civil	Sexo	
Relación de parentesco con la jefa(e) del hogar:		0-5 años <input type="checkbox"/>	34-45 años <input type="checkbox"/>	Mestizo <input type="checkbox"/>	Afroecuatoriano <input type="checkbox"/>	
		6-14 años <input type="checkbox"/>	64 o más <input type="checkbox"/>	Blanco <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>	
No. de miembros del hogar:		15-25 años <input type="checkbox"/>	Indígena <input type="checkbox"/>	Viuado(a) <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	
		26-33 años <input type="checkbox"/>	Montubio <input type="checkbox"/>	Unión libre <input type="checkbox"/>		
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIO-ECONÓMICAS</b>						
Estado laboral	Nivel de instrucción	Relación socio-profesional	Afiliación	Ingresos	Egresos	
Activo <input type="checkbox"/>	Educación en el hogar <input type="checkbox"/>	Patrono <input type="checkbox"/>	Seguro IESS <input type="checkbox"/>	Fijo <input type="checkbox"/>	Vivienda <input type="checkbox"/>	
Inactivo <input type="checkbox"/>	Alfabetización <input type="checkbox"/>	Empleado público <input type="checkbox"/>	Seguro social voluntario <input type="checkbox"/>	Variable <input type="checkbox"/>	Educación <input type="checkbox"/>	
Asiste actualmente a clases <input type="checkbox"/>	Primaria <input type="checkbox"/>	Empleado privado <input type="checkbox"/>	Seguro ISSFA <input type="checkbox"/>	Tipo de ingreso		
No <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>	Peón <input type="checkbox"/>	Seguro campesino <input type="checkbox"/>	Pública <input type="checkbox"/>	Salud <input type="checkbox"/>	
	Básica <input type="checkbox"/>	No remunerado <input type="checkbox"/>	Seguro de la Policía N. <input type="checkbox"/>	Privada <input type="checkbox"/>	Vestimenta <input type="checkbox"/>	
Tipo de institución	Bachillerato <input type="checkbox"/>	Empleado domestico <input type="checkbox"/>	Seguro privado <input type="checkbox"/>	Transporte (Gasto Semanal)		
Pública <input type="checkbox"/>	Superior <input type="checkbox"/>	Jubilado <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>	0-2 <input type="checkbox"/>	7-15 <input type="checkbox"/>	
Privada <input type="checkbox"/>	Postgrado <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>	Ninguno <input type="checkbox"/>	3-6 <input type="checkbox"/>	16-20 <input type="checkbox"/>	
<b>DATOS DE LA VIVIENDA, EQUIPAMIENTO DEL HOGAR Y PROPIEDADES</b>			<b>HABITOS DE CONSUMO</b>			
Condición	Terreno	Servicios Básicos	¿A qué tipo de actividades culturales asiste?	¿Qué tipo de actividades extra-curriculares realiza?	¿Qué tipo de actividades de recreación realiza?	
Propia <input type="checkbox"/>	Rural <input type="checkbox"/>	Teléfono convencional <input type="checkbox"/>	Museo <input type="checkbox"/>	Aprendizaje <input type="checkbox"/>	Baile <input type="checkbox"/>	
Arrendada <input type="checkbox"/>	Urbano <input type="checkbox"/>	Luz eléctrica <input type="checkbox"/>	Conciertos <input type="checkbox"/>	Deporte <input type="checkbox"/>	Deporte <input type="checkbox"/>	
Prestadas <input type="checkbox"/>		Agua potable <input type="checkbox"/>	Obras de arte <input type="checkbox"/>	Religión <input type="checkbox"/>	Caminar <input type="checkbox"/>	
					Senderismo <input type="checkbox"/>	
					Turismo <input type="checkbox"/>	
					Escalada <input type="checkbox"/>	
<b>BIENES MATERIALES</b>						
¿Este hogar cuenta con los siguientes equipamientos?			¿Este hogar tiene bienes inmuebles?			
Refrigeradora <input type="checkbox"/>	Equipo de sonido <input type="checkbox"/>	Terreno <input type="checkbox"/>	Departamento <input type="checkbox"/>			
Cocina con horno <input type="checkbox"/>	Celular <input type="checkbox"/>	Casa <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>			
Lavadora <input type="checkbox"/>	Televisión <input type="checkbox"/>	Local comercial <input type="checkbox"/>				
<b>PRODUCCIÓN</b>						
Organización-Empresa (NOMBRE)	Tipo de Organización		Cooperativa	Asociada	Individual	
Relación social de producción (CARGO)						
<b>TIPO DE TRABAJO (DEFINE EL SECTOR DE PRODUCCIÓN)</b>						
<b>SECTOR PRIMARIO</b>			<b>SECTOR SECUNDARIO</b>			
Agricultura	Ganadería	Minería	Artesanal	Industrial		
Frutas <input type="checkbox"/>	Bovino <input type="checkbox"/>	Metalurgia(Cobre, oro, plata, hierro) <input type="checkbox"/>	Textiles <input type="checkbox"/>	Herrería <input type="checkbox"/>	Madera <input type="checkbox"/>	
Gramíneas <input type="checkbox"/>	Equino <input type="checkbox"/>	De construcción (Arcilla, piedra, gas) <input type="checkbox"/>	Esculturas <input type="checkbox"/>	Indicadores <input type="checkbox"/>	Papelaría <input type="checkbox"/>	
Verduras <input type="checkbox"/>	Porcino <input type="checkbox"/>	Combustibles (Petróleo, carbón, gas) <input type="checkbox"/>	Albañilería <input type="checkbox"/>	Panadería <input type="checkbox"/>	Construcción <input type="checkbox"/>	
Ornamentales <input type="checkbox"/>	Avícola <input type="checkbox"/>		Automotores <input type="checkbox"/>	Siderurgia <input type="checkbox"/>	Mobiliario <input type="checkbox"/>	
	Ovino <input type="checkbox"/>		Vidriería <input type="checkbox"/>	Textil <input type="checkbox"/>	Electrónica <input type="checkbox"/>	
				Alimentos y bebidas <input type="checkbox"/>	Cosmética <input type="checkbox"/>	
<b>SECTOR TERCIARIO</b>			<b>SECTOR CUATERNARIO</b>			
¿Usted presta alguno de los siguientes SERVICIOS?			Usted presta o pertenece al personal en el área de:			
Sociales	Distribución	A las Empresas	Al Consumidor	Tecnología <input type="checkbox"/>	Consultoría <input type="checkbox"/>	
Área - Salud <input type="checkbox"/>	Almacenamiento <input type="checkbox"/>	Investigación <input type="checkbox"/>	Ocio <input type="checkbox"/>			
Área - Educación <input type="checkbox"/>	Distribución <input type="checkbox"/>	Publicidad <input type="checkbox"/>	Turismo <input type="checkbox"/>			
Área - Justicia <input type="checkbox"/>	Comunicaciones <input type="checkbox"/>	Gestión <input type="checkbox"/>	Comercio <input type="checkbox"/>			
<b>RELACIÓN SOCIO PRODUCTIVA</b>						
¿A contado con algún tipo de capacitación	Lugar de Trabajo	Personas que Laboran	Área de Lote (m2)	¿Con qué tipo de transporte tiene relación directa su servicio o producción?	Eficiencia de servicio	
Curso <input type="checkbox"/>	Dentro del sector <input type="checkbox"/>	1 a 2 <input type="checkbox"/>	Ninguna <input type="checkbox"/>	Carretera <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	
Autónoma <input type="checkbox"/>		3 a 5 <input type="checkbox"/>	10 a 25 <input type="checkbox"/>	Aereo <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	
Gobierno <input type="checkbox"/>	Fuera del sector <input type="checkbox"/>	6 a 10 <input type="checkbox"/>	26 a 50 <input type="checkbox"/>	Marítimo <input type="checkbox"/>	Bueno <input type="checkbox"/>	
Otro <input type="checkbox"/>		11 o más <input type="checkbox"/>	51 a 100 <input type="checkbox"/>	Ferrovionario <input type="checkbox"/>	Excelente <input type="checkbox"/>	
Ninguno <input type="checkbox"/>		Más de 100 <input type="checkbox"/>				
Ingresos Mensuales	¿Qué tipo de institución educativa	Eficiencia de servicio	Su producción depende de un comercio:			
Menos del SBU <input type="checkbox"/>	Fiscal <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Interior ( Ventas al por mayor o menor) <input type="checkbox"/>			
SBU <input type="checkbox"/>	Fisco Misonial <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Exterior (Exportaciones e Importaciones) <input type="checkbox"/>			
Más del SBU <input type="checkbox"/>	Particular <input type="checkbox"/>	Bueno <input type="checkbox"/>	Ninguna <input type="checkbox"/>			
	Ninguna <input type="checkbox"/>	Excelente <input type="checkbox"/>				
Observaciones						

INTERCAMBIO EN EL SISTEMA URBANO										
COMERCIO										
Periodo del Mercado	Tipo de Mercado		Clases		Calidad de Espacio		Entrega (Abastecimiento)			
Periodico <input type="checkbox"/>	Por mayor <input type="checkbox"/>	Formal <input type="checkbox"/>	Super mercado <input type="checkbox"/>	Certificado <input type="checkbox"/>	Diaria <input type="checkbox"/>					
Ocasional <input type="checkbox"/>	Por menor <input type="checkbox"/>	Informal <input type="checkbox"/>	Almacen <input type="checkbox"/>	No certificado <input type="checkbox"/>	Semanal <input type="checkbox"/>					
Permanente <input type="checkbox"/>			Tienda <input type="checkbox"/>			Quincenal <input type="checkbox"/>				
			Otro <input type="checkbox"/>			Mensual <input type="checkbox"/>				
			Fuera del sector <input type="checkbox"/>	Dentro del sector <input type="checkbox"/>			Trimestre <input type="checkbox"/>			
							Semestre <input type="checkbox"/>			
TRANSPORTE			COMUNICACIÓN							
Tipo	Calidad de vías		Frecuencia de Movilidad		Difusión más utilizada		Tipo de involucramiento social			
Público <input type="checkbox"/>	Excelente <input type="checkbox"/>	Diaria <input type="checkbox"/>	Internet <input type="checkbox"/>	Discursos <input type="checkbox"/>						
Privado <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Semanal <input type="checkbox"/>	Televisión <input type="checkbox"/>	Medios de comunicación <input type="checkbox"/>						
Otro <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Anual <input type="checkbox"/>	Teléfono <input type="checkbox"/>	Participación ciudadana <input type="checkbox"/>						
			Mala <input type="checkbox"/>							
Lugar			Lugar							
Fuera del sector <input type="checkbox"/>			Dentro del sector <input type="checkbox"/>		Fuera del sector <input type="checkbox"/>		Dentro del sector <input type="checkbox"/>			
GESTIÓN EN SISTEMA URBANO										
NIVEL ORGANISMOS BARRIALES										
¿Conoce el organismo que rige en su sector?			¿Cuáles de las siguientes dignidades conforman la directiva de su			¿Conoce hace cuánto tiempo rige la actual directiva del organismo?				
Comité barrial <input type="checkbox"/>	Presidente <input type="checkbox"/>		Hace 1-2 años <input type="checkbox"/>							
Clubes <input type="checkbox"/>	Vicepresidente <input type="checkbox"/>		Hace 2-3 años <input type="checkbox"/>							
Federaciones <input type="checkbox"/>	Secretario <input type="checkbox"/>		Hace 3-5 años <input type="checkbox"/>							
Asociaciones <input type="checkbox"/>	Tesorero <input type="checkbox"/>		Hace más de 5 años <input type="checkbox"/>							
Desconoce <input type="checkbox"/>	Vocales <input type="checkbox"/>		Desconoce <input type="checkbox"/>							
			Otro <input type="checkbox"/>							
¿El sector ha recibido ayuda por parte del GAD?			¿Las formas de gobierno del sector han mejorado la calidad de vida			¿El organismo actual ha pedido ayuda al municipio en los últimos 12 meses ?				
Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>					
No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>					
Desconoce <input type="checkbox"/>	No hubo ayuda <input type="checkbox"/>		No se ha pedido <input type="checkbox"/>		No se ha pedido <input type="checkbox"/>					
No ha pedido ayuda <input type="checkbox"/>	No se dio a conocer el resultado <input type="checkbox"/>		No hubo respuesta <input type="checkbox"/>		Desconoce <input type="checkbox"/>					
REPRODUCCION SIMPLE DE LA FUERZA DE TRABAJO										
ANÁLISIS DE LA VIVIENDA										
Planificación			Estado de la vivienda			Construcción				
Profesional <input type="checkbox"/>	Terminada <input type="checkbox"/>		Profesional <input type="checkbox"/>							
No profesional <input type="checkbox"/>	No terminada <input type="checkbox"/>		No profesional <input type="checkbox"/>							
Uso			Tipología de la Vivienda			Disposición en el predio				
Residencial <input type="checkbox"/>	Resid. - Produc. <input type="checkbox"/>	Adosada <input type="checkbox"/>		Paredada <input type="checkbox"/>						
Resid- Serv. <input type="checkbox"/>	Resid. - Comerc. <input type="checkbox"/>	Aislada <input type="checkbox"/>								
N. Familias			N. Pisos							
Unifamiliar <input type="checkbox"/>	Bifamiliar <input type="checkbox"/>	1 Piso <input type="checkbox"/>		2 Pisos <input type="checkbox"/>						
Multifamiliar <input type="checkbox"/>	Colectiva <input type="checkbox"/>	3pisos <input type="checkbox"/>		4 o mas Pisos <input type="checkbox"/>						
Conjunto <input type="checkbox"/>										
Ambientes					Servicios					
Espacios en función de su Especialización (Independientes)					Evacuación de desechos					
Sala <input type="checkbox"/>	Dormitorio <input type="checkbox"/>	Baño social <input type="checkbox"/>	Oficina <input type="checkbox"/>		Alcantarillado <input type="checkbox"/>					
Comedor <input type="checkbox"/>	Estudio <input type="checkbox"/>	Lavandería <input type="checkbox"/>	Comercio <input type="checkbox"/>		Pozo Séptico <input type="checkbox"/>					
Cocina <input type="checkbox"/>	Garaje <input type="checkbox"/>	Patio <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>		Ninguno <input type="checkbox"/>					
Estructura										
Elementos Estructurales				Elementos Sobreestructurales						
Sistema Constructivo				Material de pisos		Material de Cubierta				
Hormigón Armado <input type="checkbox"/>	Ladrillo <input type="checkbox"/>	Hormigón Armado <input type="checkbox"/>		Hormigón Armado <input type="checkbox"/>						
Acero <input type="checkbox"/>	Bloque de Carga <input type="checkbox"/>	Acero <input type="checkbox"/>		Madera <input type="checkbox"/>						
Madera <input type="checkbox"/>	Tapial <input type="checkbox"/>	Madera <input type="checkbox"/>		Cercha <input type="checkbox"/>						
Adobe <input type="checkbox"/>	Bahareque <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>		Otros <input type="checkbox"/>						
Elementos Complementarios				Elementos de Revestimiento						
Mampostería		Ventanas		Puertas		Tipo de revestimiento		Acabados		
Ladrillo <input type="checkbox"/>	Aluminio <input type="checkbox"/>	Acero <input type="checkbox"/>	Enlucido Vertical <input type="checkbox"/>		Pintura <input type="checkbox"/>					
Bloque <input type="checkbox"/>	Madera <input type="checkbox"/>	Madera <input type="checkbox"/>	Enlucido Horizontal <input type="checkbox"/>		Empastado <input type="checkbox"/>					
Tierra <input type="checkbox"/>	Hierro <input type="checkbox"/>	Vidrio <input type="checkbox"/>	Empañetado <input type="checkbox"/>		Madera <input type="checkbox"/>					
Piedra <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	Aluminio <input type="checkbox"/>	Cemento Pulido <input type="checkbox"/>		Cerámica <input type="checkbox"/>					
Otros <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>		Otros <input type="checkbox"/>		Otros <input type="checkbox"/>					
REPRODUCCION AMPLIADA DE LA FUERZA DE TRABAJO										
SERVICIOS										
Telecomunicaciones		Alumbrado		Rec.Desechos Solidos		Frecuencia de uso de Rec.Desechos Solidos				
Telefono <input type="checkbox"/>	Público <input type="checkbox"/>	Público <input type="checkbox"/>		Diaria <input type="checkbox"/>						
Internet <input type="checkbox"/>	Ninguno <input type="checkbox"/>	Botadero <input type="checkbox"/>		Semanal <input type="checkbox"/>						
TV de paga <input type="checkbox"/>					Mensual <input type="checkbox"/>					
Telf.Movil <input type="checkbox"/>					Trimestral <input type="checkbox"/>					
Radio <input type="checkbox"/>										
Vialidad										
Calles		Recubrimiento		Acera-Bordillo		recubrimiento		Accesibilidad		
Avenida <input type="checkbox"/>	Asfalto <input type="checkbox"/>	Existente Funcional <input type="checkbox"/>		Asfalto <input type="checkbox"/>		Parter <input type="checkbox"/>		Dimensiones		
Arterial <input type="checkbox"/>	Adoquin <input type="checkbox"/>	Existente Disfuncional <input type="checkbox"/>		Adoquin <input type="checkbox"/>		Rampa <input type="checkbox"/>		Via		
Local <input type="checkbox"/>	Hormigón <input type="checkbox"/>	Ninguno <input type="checkbox"/>		Hormigón <input type="checkbox"/>				Acera		
Ciclovia <input type="checkbox"/>	Lastre <input type="checkbox"/>			Lastre <input type="checkbox"/>				Bordillo		
Perimetral <input type="checkbox"/>	Tierra <input type="checkbox"/>			Tierra <input type="checkbox"/>				Rampa		
Uso del servicio; Educación										
Servicio		Traslado		Tipo		Establecimientos				
Público <input type="checkbox"/>	Distancia (Km) <input type="checkbox"/>	Pre.Escolar <input type="checkbox"/>		Centro.Cap <input type="checkbox"/>		Nombres				
Privado <input type="checkbox"/>	Tiempo automovil (min) <input type="checkbox"/>	Escuela <input type="checkbox"/>		Tecnologico <input type="checkbox"/>						
Otro <input type="checkbox"/>			Colegio <input type="checkbox"/>		CIBV <input type="checkbox"/>					
		Superior <input type="checkbox"/>		Inexistente <input type="checkbox"/>						

Uso del servicio; Servicios Medicos					
Servicio	Traslado	Tipo		Establecimientos	
Público <input type="checkbox"/>	Distancia (Km) <input type="checkbox"/>	Consultorios <input type="checkbox"/>	Hospital <input type="checkbox"/>	Nombres	
Privado <input type="checkbox"/>	Tiempo automovil (min) <input type="checkbox"/>	Subcentros <input type="checkbox"/>	Clinica <input type="checkbox"/>		
Otro <input type="checkbox"/>		Centro Med <input type="checkbox"/>	Cent.Especia <input type="checkbox"/>		
		Hospital dia <input type="checkbox"/>	Inexistente <input type="checkbox"/>		
Uso del servicio; Seguridad					
Servicio	Tipo		Establecimientos		
Público <input type="checkbox"/>	UPC <input type="checkbox"/>	Guardianas <input type="checkbox"/>	Nombres		
Privado <input type="checkbox"/>	Cuarteles <input type="checkbox"/>	Segur.Priv <input type="checkbox"/>			
Otro <input type="checkbox"/>	Brigadas <input type="checkbox"/>	Ocasional <input type="checkbox"/>			
	Bomberos <input type="checkbox"/>	Inexistente <input type="checkbox"/>			
Uso del servicio; Servicios Públicos (Usted tiene al alcance a:)					
Tipo		Establecimientos			
Recaudacion <input type="checkbox"/>	Dist.Zonal <input type="checkbox"/>	Nombres			
Atenc.Client <input type="checkbox"/>	Ministerios <input type="checkbox"/>				
Bancos <input type="checkbox"/>	Ent.Colabora <input type="checkbox"/>				
GAD <input type="checkbox"/>	Inexistente <input type="checkbox"/>				
Uso del servicio; Centros de Rehabilitación (Usted tiene al alcance a:)					
Tipo		Establecimientos			
C.D.P <input type="checkbox"/>		Nombres			
Centros de menores infractores <input type="checkbox"/>					
Centro de rehabilitacion social <input type="checkbox"/>					
Uso del servicio; Centros de Religiosos (Asiste)					
Servicio	Traslado	Tipo		Establecimientos	
Público <input type="checkbox"/>	Distancia (Km) <input type="checkbox"/>	Capillas <input type="checkbox"/>		Nombres	
Privado <input type="checkbox"/>	Tiempo automovil (min) <input type="checkbox"/>	Iglesias-Cinagogas <input type="checkbox"/>			
Otro <input type="checkbox"/>		Centro de oración <input type="checkbox"/>			
Uso del servicio; Servicios Exhequiales					
Servicio	Traslado	Tipo		Establecimientos	
Público <input type="checkbox"/>	Distancia (Km) <input type="checkbox"/>	Funeraria <input type="checkbox"/>		Nombres	
Privado <input type="checkbox"/>	Tiempo automovil (min) <input type="checkbox"/>	Cementerio <input type="checkbox"/>			
Otro <input type="checkbox"/>					
Uso del servicio; Recreacion					
Servicio	Traslado	Tipo		Establecimientos	
Público <input type="checkbox"/>	Distancia (Km) <input type="checkbox"/>	Plazas <input type="checkbox"/>	Cent.Deport <input type="checkbox"/>	Nombres	
Privado <input type="checkbox"/>	Tiempo(min) <input type="checkbox"/>	Parques <input type="checkbox"/>	Cent.Cultura <input type="checkbox"/>		
Otro <input type="checkbox"/>		Parq.Metrop <input type="checkbox"/>	Casa Comun <input type="checkbox"/>		
		Coliseos <input type="checkbox"/>	Inexistente <input type="checkbox"/>		
SIMBOLISMO URBANO					
IMAGEN URBANA					
Uso de suelo	Morfología urbana	Tipo de vía		Textura de vías	
Residencial <input type="checkbox"/>	Ortogonal <input type="checkbox"/>	Principal <input type="checkbox"/>		Pavimento <input type="checkbox"/>	
Comercial <input type="checkbox"/>	Irregular <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>		Adoquín <input type="checkbox"/>	
Industrial <input type="checkbox"/>	Radio céntrico <input type="checkbox"/>	Local <input type="checkbox"/>		Asfalto <input type="checkbox"/>	
Agricola <input type="checkbox"/>				Tierra <input type="checkbox"/>	
Múltiple <input type="checkbox"/>					
Equipamiento <input type="checkbox"/>					
PAISAJE NATURAL					
Asignar puntuación según calidad: Alta (5), media (3) o baja (1).					
Básicos naturales		Básicos antrópicos		Complementarios	
Relieve <input type="checkbox"/>		Actuaciones de actividad humana <input type="checkbox"/>		Factores visuales adversos <input type="checkbox"/>	
Cobertura vegetal <input type="checkbox"/>		Elementos históricos culturales <input type="checkbox"/>		Factores climáticos <input type="checkbox"/>	
Cuerpos de agua <input type="checkbox"/>					
Fauna <input type="checkbox"/>					
Singularidades					
PAISAJE EDIFICADO					
Número de Pisos <input type="text"/>		Acabados			
Envolvente	Color	Cubierta		Ceramamiento	
Enlucido <input type="checkbox"/>	Primario <input type="checkbox"/>	Plana <input type="checkbox"/>	Hormigón <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Madera <input type="checkbox"/>
Ladrillo visto <input type="checkbox"/>	Secundario <input type="checkbox"/>		Teja <input type="checkbox"/>		Ladrillo <input type="checkbox"/>
Madera <input type="checkbox"/>	Terciario <input type="checkbox"/>	Inclinada <input type="checkbox"/>	Zinc <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Acero <input type="checkbox"/>
Recubrimiento de pintura <input type="checkbox"/>			Eternit <input type="checkbox"/>		Natural <input type="checkbox"/>
Múltiple <input type="checkbox"/>					
Equipamiento <input type="checkbox"/>					
Superficie					
Puertas			Ventanas		
Arqueada <input type="checkbox"/>			Rectangular <input type="checkbox"/>		
Rectangular <input type="checkbox"/>			Circular <input type="checkbox"/>		
Cuadrada <input type="checkbox"/>			Arqueada <input type="checkbox"/>		

# ZONA DE PLANEAMIENTO Z19



## SIMBOLOGÍA

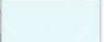
### VIAS DE ACCESO

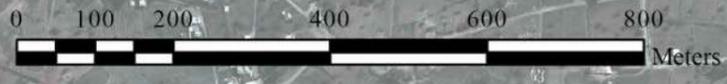
-  Av. Canonigo Ramos
-  Av. 11 de Noviembre
-  Av. Moseñor Leonidas Proaño
-  Av. Pedro Vicente Maldonado

### AREAS

-  Espoch/Area: 100,17 ha
-  Zona\_19/area: 120,92 ha

## SIMBOLOGÍA

- Vías de acceso
- Nombre
-  Av. Canonigo Ramos
  -  Av. 11 de Noviembre
  -  Av. Moseñor Leonidas Proaño
  -  Av. Pedro Vicente Maldonado
-  ESPOCH Area: 100,17 ha
  -  ZONA\_19 Area: 120,92 ha




UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
CHIMBORAZO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

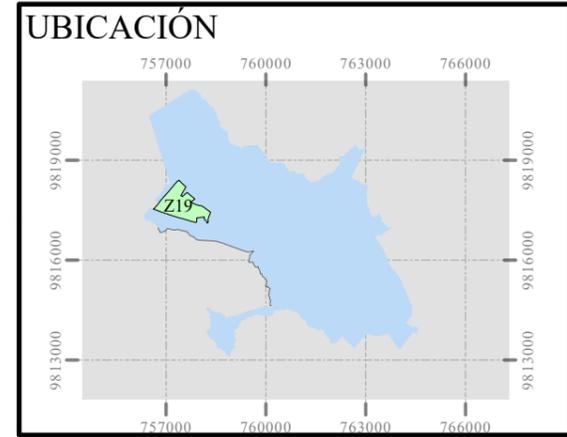
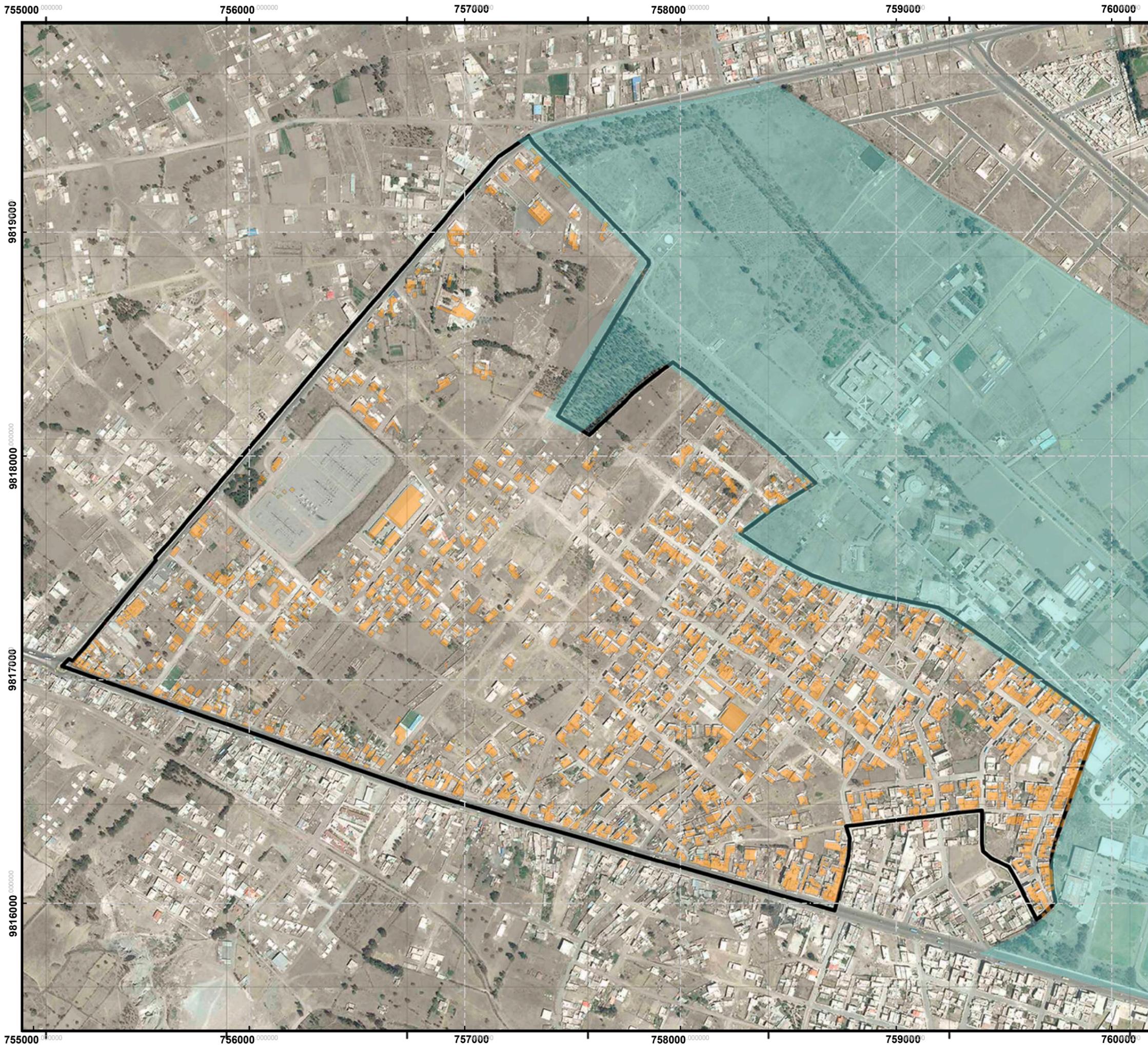
TRABAJO DE FIN DE CARRERA  
Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.

CONTIENE:  
Polígono de Estudio y su radio de intervención.

ELABORADO POR:  
Nono Johnatan-Rivera Alexis

TUTOR:  
Arq. Geovanny Paula

Lámina N° 01      ANEXO B



### SIMBOLOGÍA

-  ZONA\_19 Área: 100,17 ha
-  ESPOCH: Área: 119,84 ha
-  CONSOLIDACIÓN DE VIVIENDAS EN EL AÑO 2010



N

PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR UTM ELIPSOIDE Y DATUM HORIZONTAL SISTEMA GEODÉSICO MUDIAL 84 ZONA 17 SUR



0 0.225 0.45 0.9 1.35 1.8 Kilometers



UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
CHIMBORAZO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

---

**TRABAJO DE FIN DE CARRERA**  
Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento Urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.

---

**CONTIENE:**  
Polígono Z19 en el año 2010

---

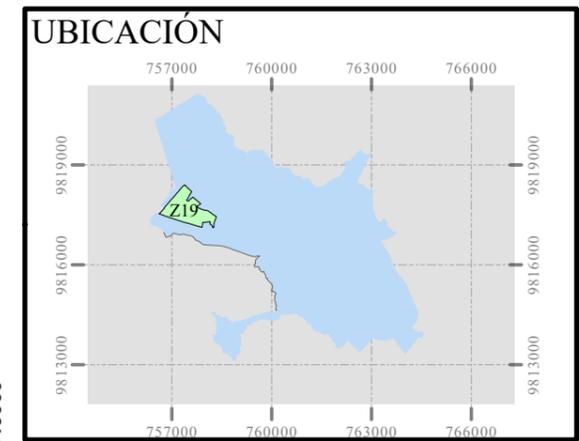
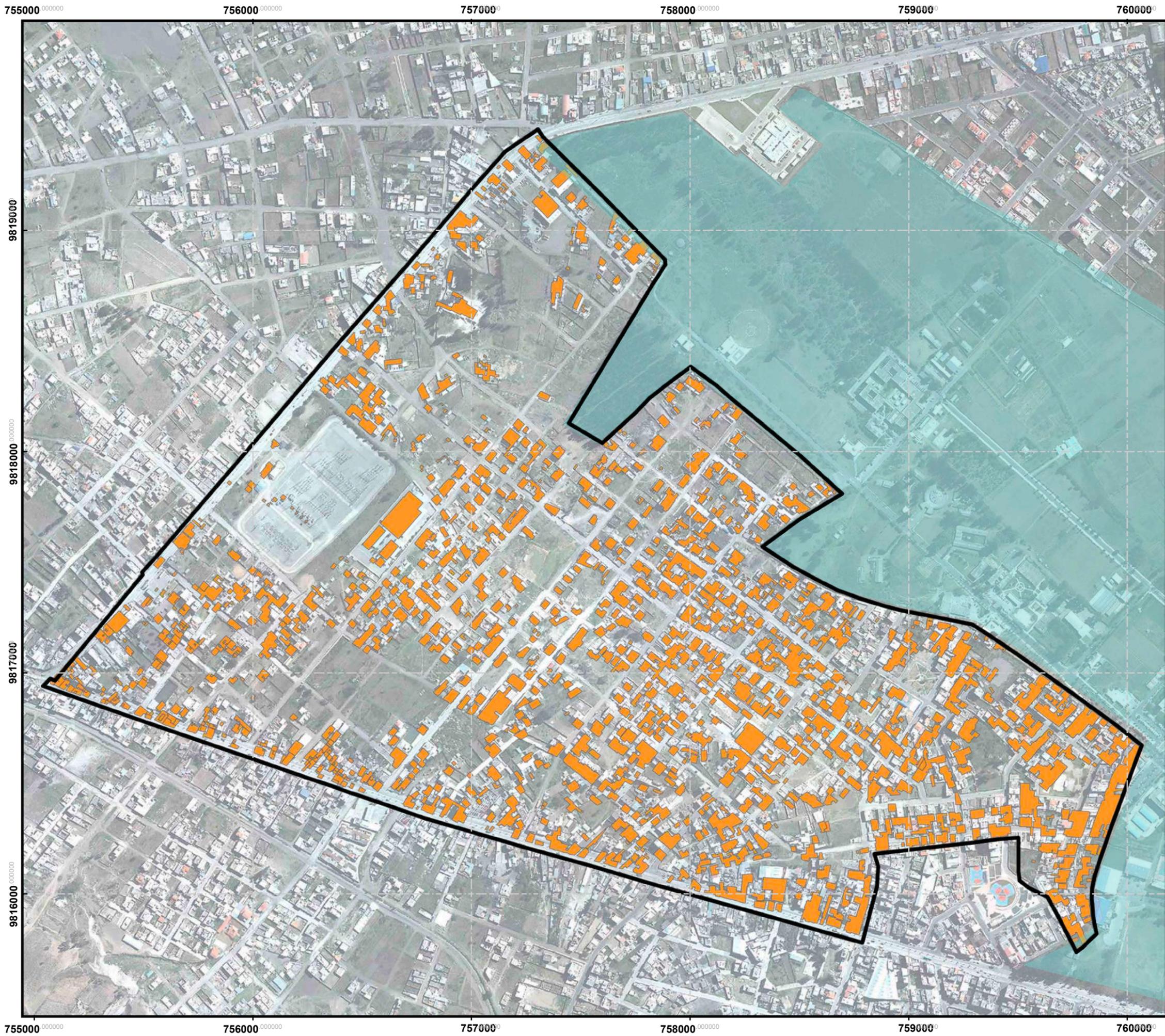
**ELABORADO POR:**  
Nono Johnatan-Rivera Alexis

---

**TUTOR:**  
Arq. Geovanny Paula

---

Lámina N° 02	ANEXO C
--------------	---------



### SIMBOLOGÍA

- ZONA\_19 Área: 100,17 ha
- ESPOCH: Área: 119,84 ha
- CONSOLIDACIÓN DE VIVIENDAS EN EL AÑO 2019

N

PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR UTM ELIPSOIDE Y DATUM HORIZONTAL SISTEMA GEODÉSICO MUDIAL 84 ZONA 17 SUR

0 0.225 0.45 0.9 1.35 1.8 Kilometers

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

**TRABAJO DE FIN DE CARRERA**  
Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento Urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.

CONTIENE:  
Polígono Z19 en el año 2019

ELABORADO POR:  
Nono Johnatan-Rivera Alexis

TUTOR:  
Arq. Geovanny Paula

Lámina N° 03	ANEXO D
--------------	---------

# ZONA DE PLANEAMIENTO Z19



### SIMBOLOGÍA

**Nombre**

-  Av. Canonigo Ramos
-  Av. 11 de Noviembre
-  Av. Moseñor Leonidas Proaño
-  Av. Pedro Vicente Maldonado

**Dirección de vientos**

 dirección de viento

 ZONA\_19 Area: 100,17 ha



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

**TRABAJO DE FIN DE CARRERA**  
 Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.

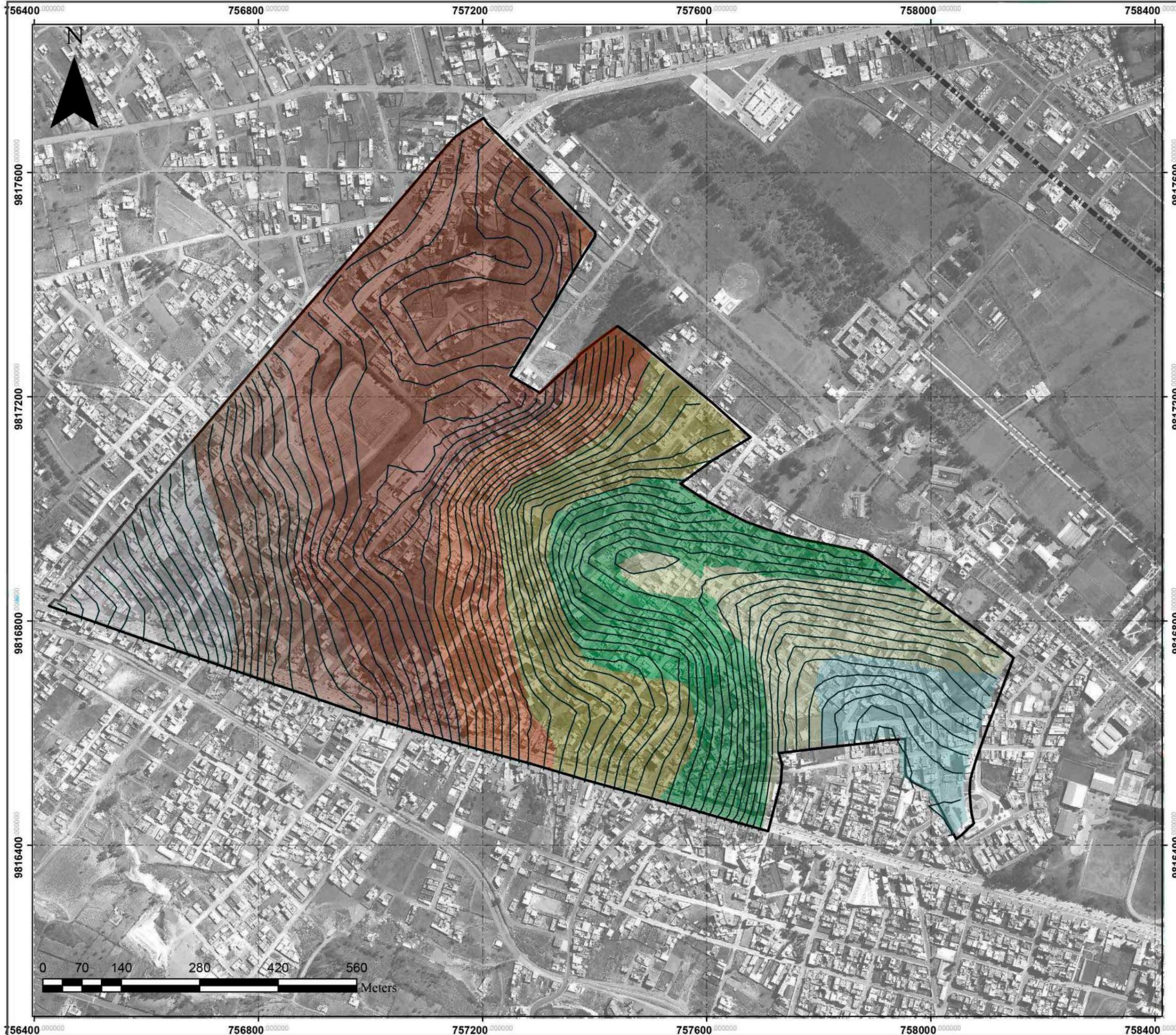
**CONTIENE**  
 Ragafa de vientos del Polígono

**ELABORADO POR** Nono Johnatan Rivera Alexis

**TUTOR** Arq. Geovanny Paula

Lámina N° 04 | **ANEXO E**

# ZONA DE PLANEAMIENTO Z19



## SIMBOLOGÍA

### Nombre

-  Av. Canonigo Ramos
-  Av. 11 de Noviembre
-  Av. Moseñor Leonidas Proaño
-  Av. Pedro Vicente Maldonado

### Elevacion

-  2866.486 - 2873.824
-  2859.149 - 2866.486
-  2851.811 - 2859.149
-  2844.473 - 2851.811
-  2837.136 - 2844.473
-  2829.798 - 2837.136
-  2822.46 - 2829.798
-  2815.123 - 2822.46
-  2807.785 - 2815.123

 ZONA\_19 Area: 100,17 ha



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**

FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

## TRABAJO DE FIN DE CARRERA

Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.

## CONTIENE

Topografía y Elevaciones del Polígono

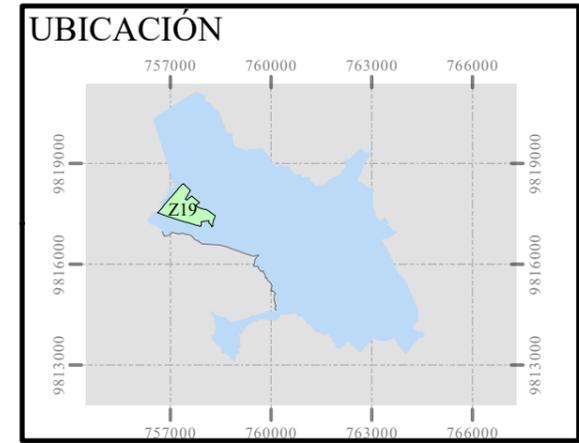
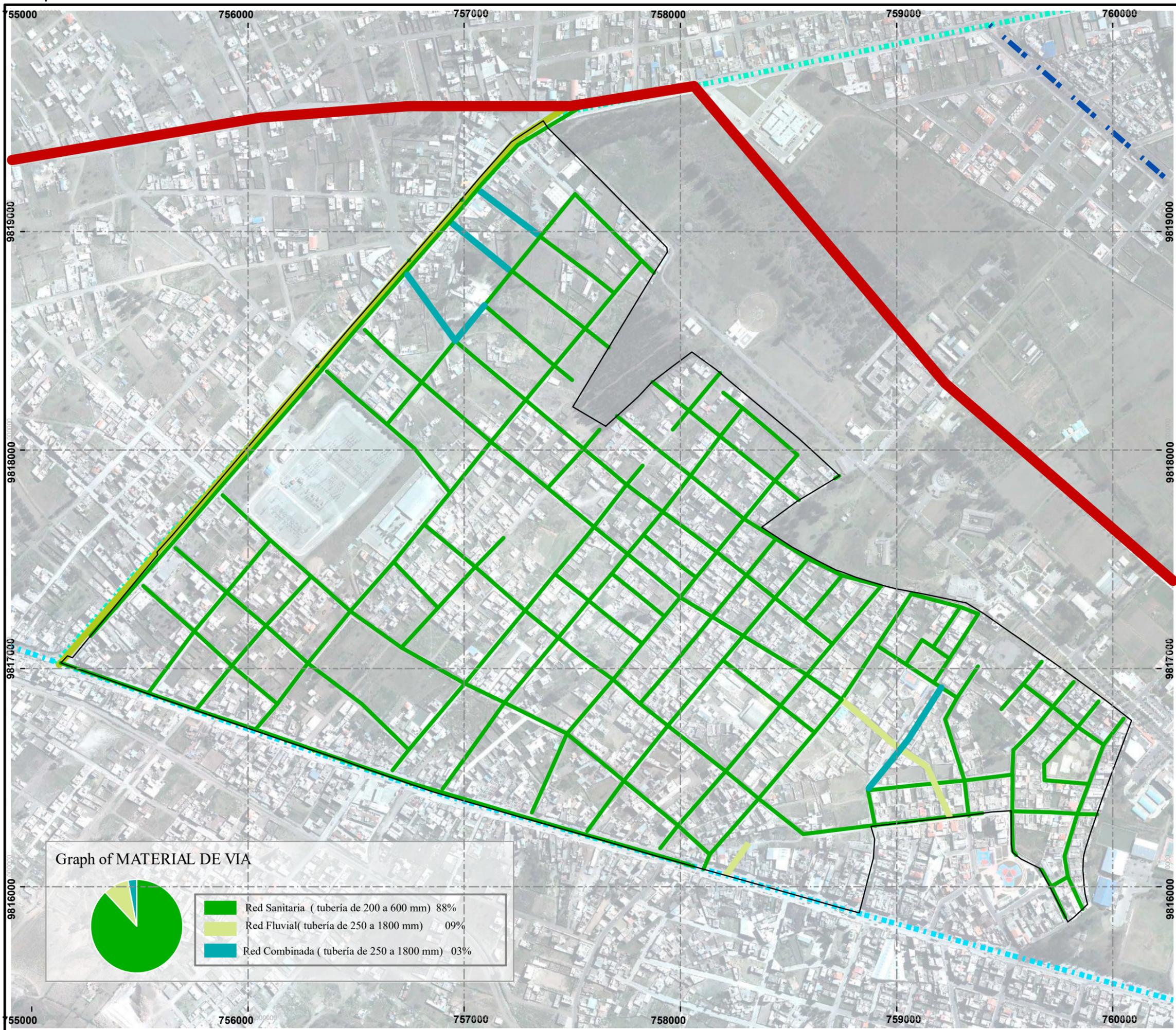
**ELABORADO POR** Nono Johnatan  
Rivera Alexis

**TUTOR** Arq. Geovanny Paula

Lámina N° 05

**ANEXO F**

# ZONA DE PLANEAMIENTO Z19



### SIMBOLOGÍA

VIAS PRICIPALES	
	Av. Canonigo Ramos
	Av. 11 de Noviembre
	Av. Moseñor Leonidas Proaño
	Av. Pedro Vicente Maldonado
COBERTURA DE ALCANTARILLADO	
	Red Sanitaria ( tubería de 200 a 600 mm)
	Red Fluvial( tubería de 250 a 1800 mm)
	Red Combinada ( tubería de 250 a 1800 mm)
	Colector Politécnica
	ZONA_19Area: 100,17 ha


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE INGENIERIA**  
**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

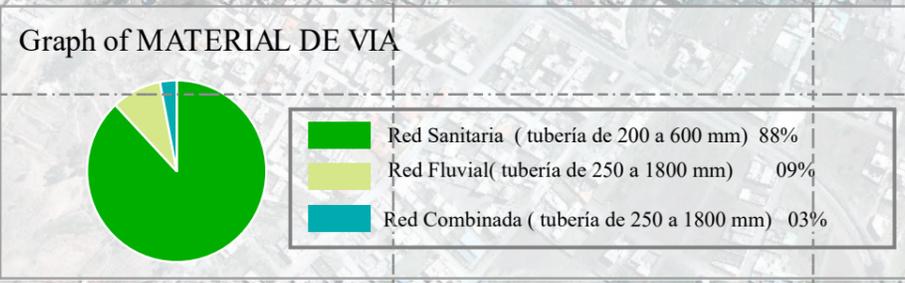
**TRABAJO DE FIN DE CARRERA**  
 Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.

**CONTIENE:**  
 Red de cobertura de alcantarillado

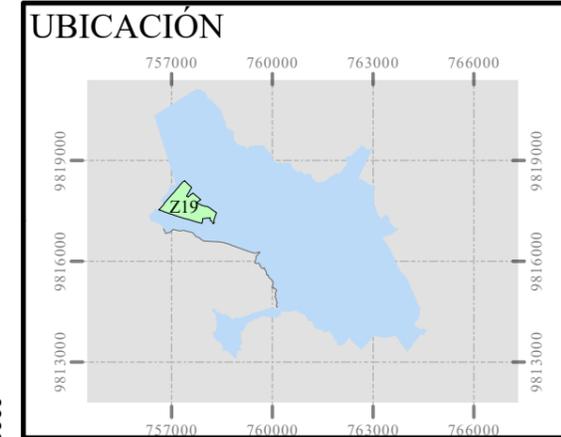
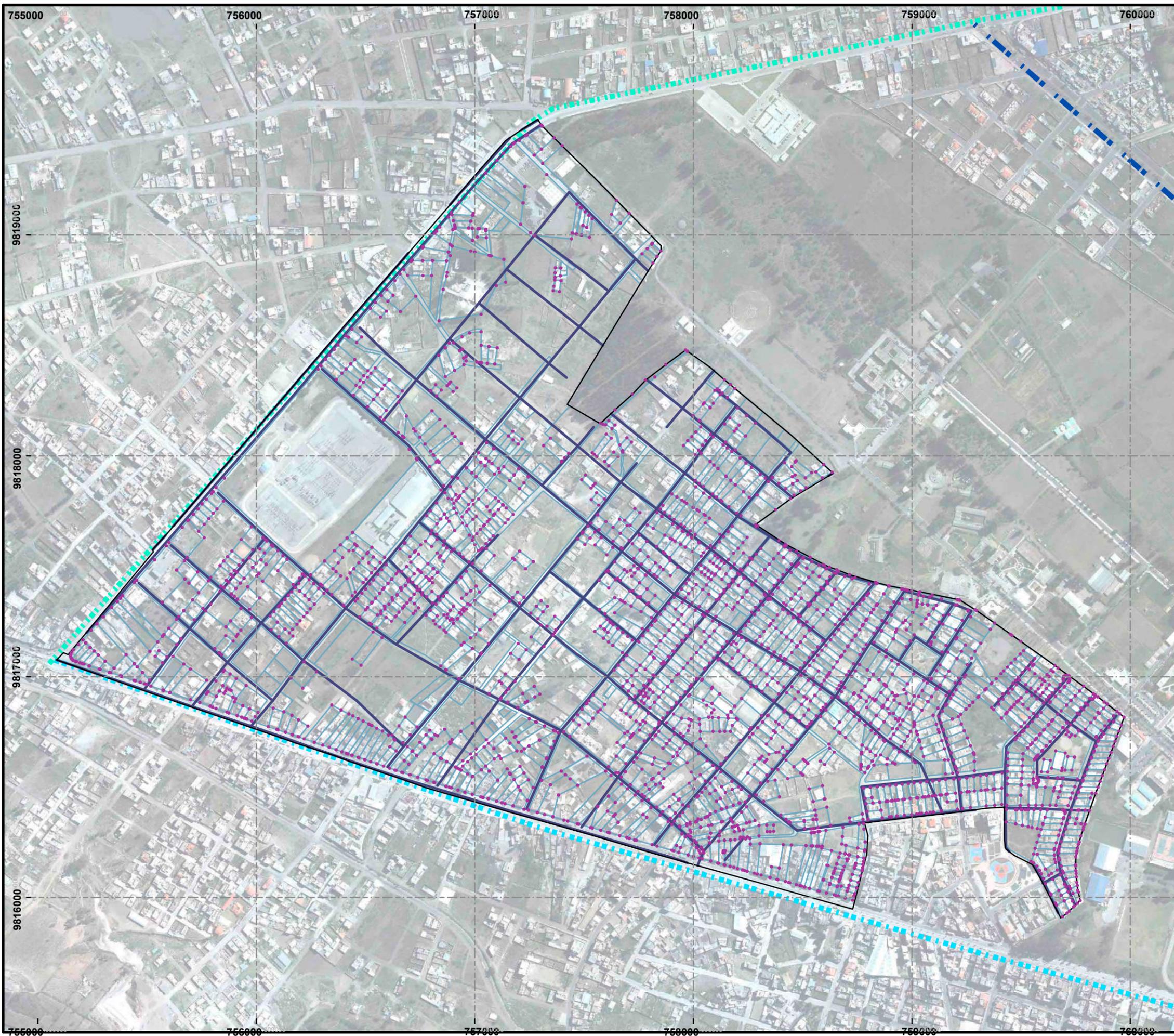
**ELABORADO POR:**  
 Nono Johnatan-Rivera Alexis

**TUTOR:**  
 Arq. Geovanny Paula

Lámina N° 06      ANEXO G



# ZONA DE PLANEAMIENTO Z19



### SIMBOLOGÍA

**VIAS PRICIPALES**

- ■ ■ ■ Av Canonigo Ramos
- ■ ■ ■ Av. 11 de Noviembre
- ■ ■ ■ Av. Moseñor Leonidas Proaño
- ■ ■ ■ Av. Pedro Vicente Maldonado

**COBERTURA DE AGUA POTABLE**

- Red EL RECREO
- 1238 Medidores

RED EL RECREO: Cubre 191,51 ha de 11 sectores servidos, la red tiene un caudal de 11,53 l/s y tiene instalada 29,73 Km de tuberías, cuenta con 3 tanques de reserva de 500 m3 cada uno, existen tres horarios para la distribución.

- Predios
- ZONA\_19Area: 100,17 ha



UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
CHIMBORAZO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

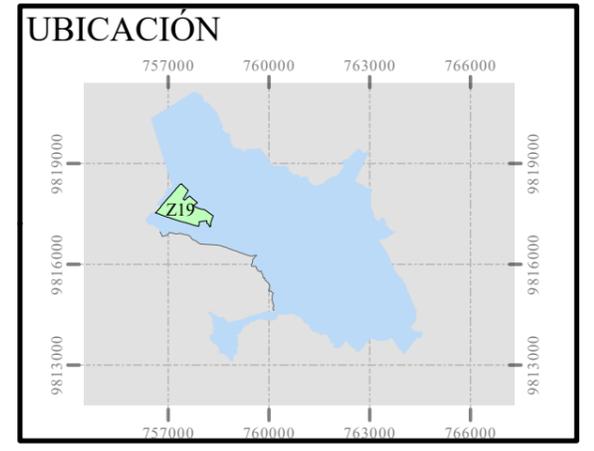
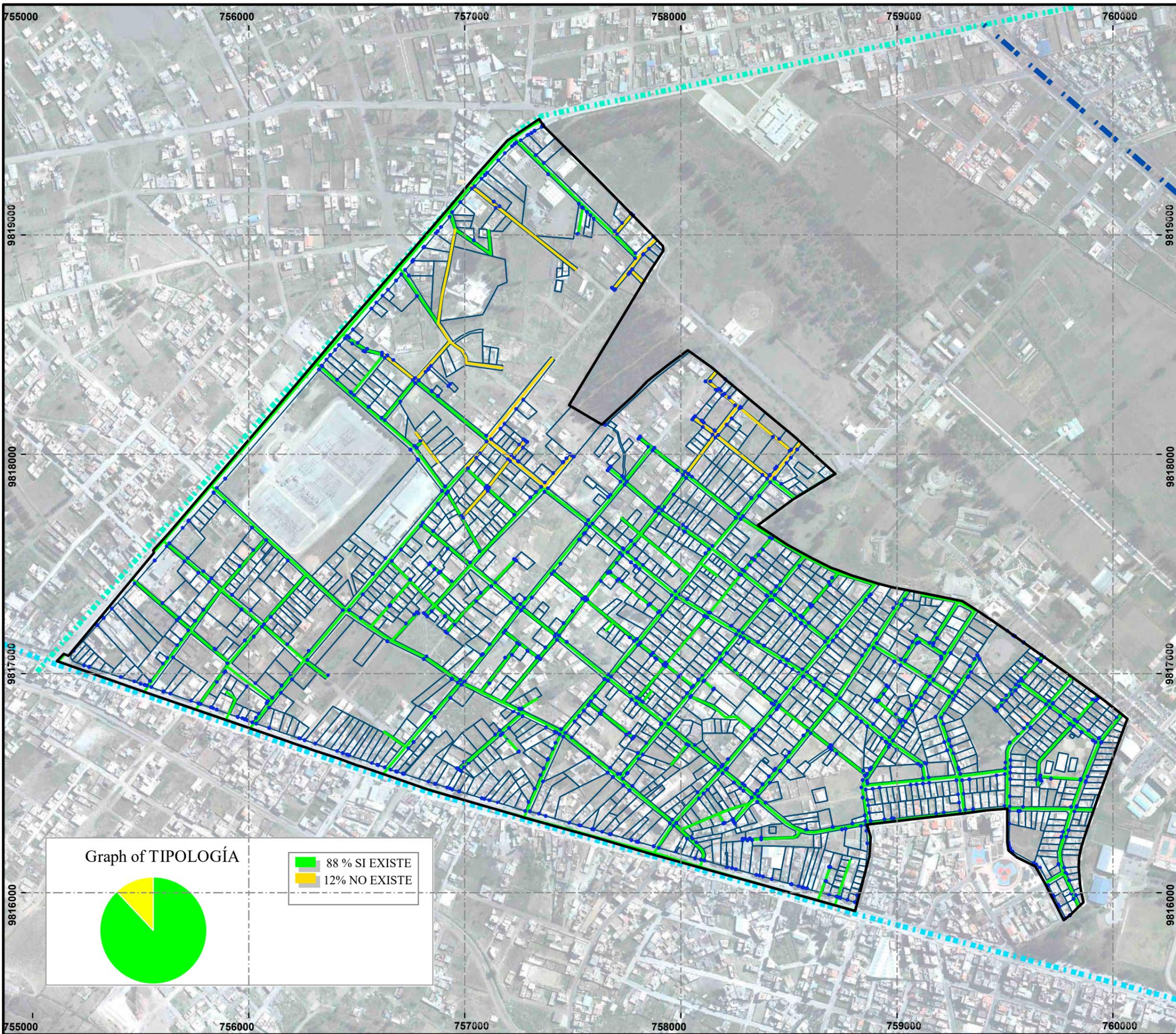
**TRABAJO DE FIN DE CARRERA**  
Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.

**CONTIENE:**  
Red de cobertura de Agua Potable

**ELABORADO POR:**  
Nono Johnatan-Rivera Alexis

**TUTOR:**  
Arq. Geovanny Paula

Lámina N° 07	ANEXO H
--------------	---------

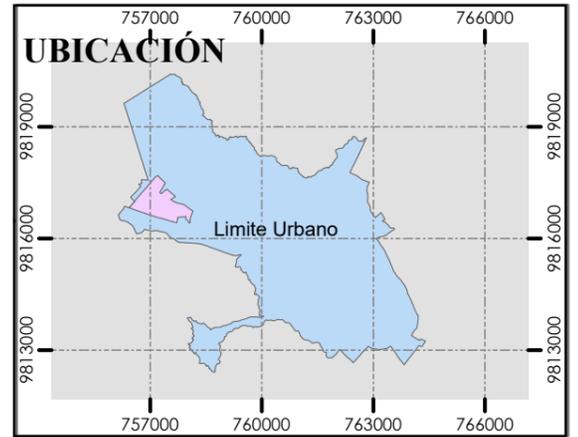
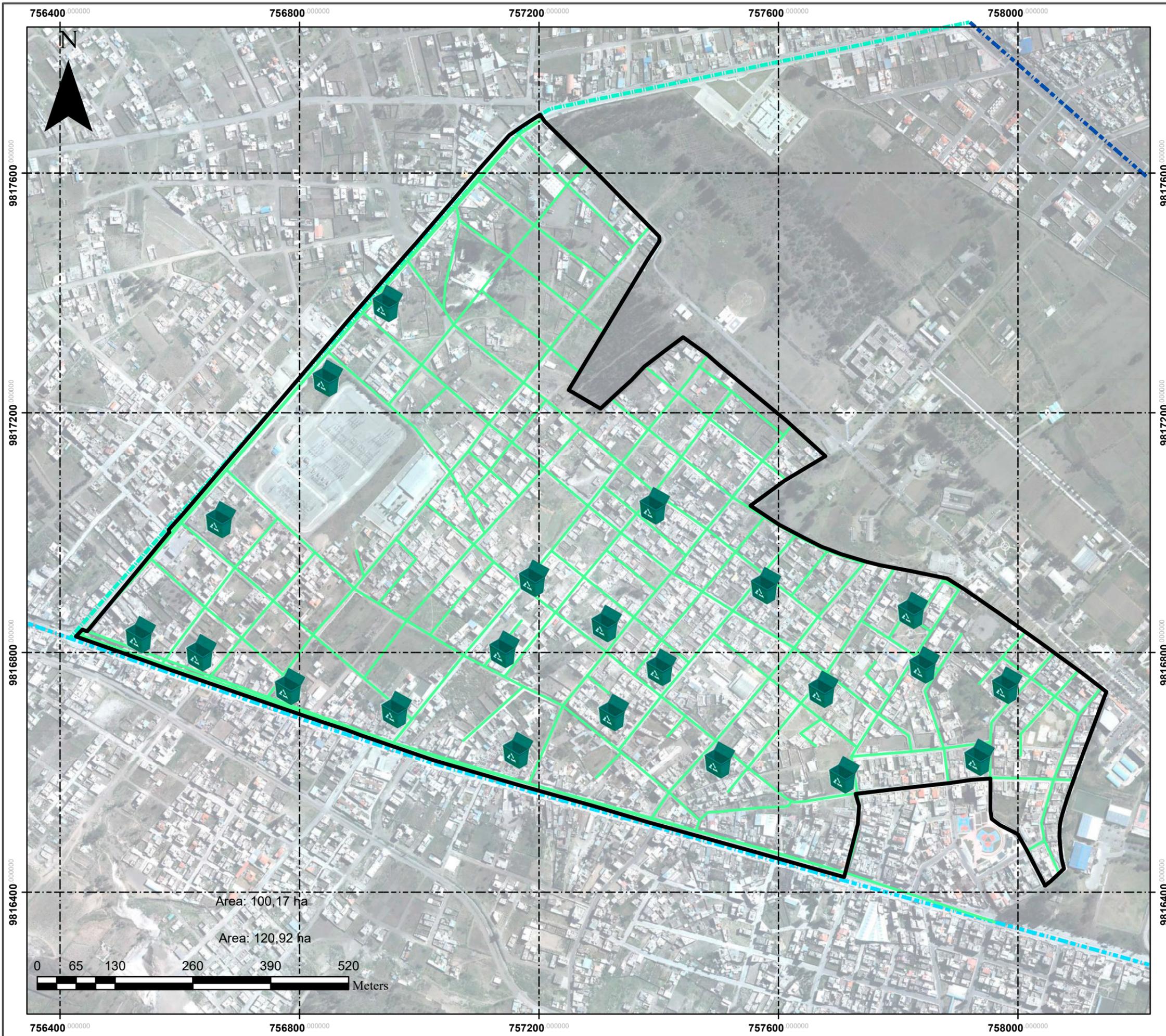


### SIMBOLOGÍA

<b>VÍAS PRINCIPALES</b>	
	Av. Canónigo Ramos
	Av. 11 de Noviembre
	Av. Monseñor Leonidas Proaño
	Av. Pedro Vicente Maldonado
<b>COBERTURA DE AGUA POTABLE</b>	
	No existe alumbrado
	alumbrado publico
	Postes de luz
	Predios
	ZONA_19Area: 100,17 ha

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE ARQUITECTURA
	TRABAJO DE FIN DE CARRERA Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento Urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.
CONTIENE: Equipamientos- polígono z19	
ELABORADO POR: Nono Johnatan-Rivera Alexis	
TUTOR: Arq. Geovanny Paula	
Lámina N° 13	ANEXO N

# ZONA DE PLANEAMIENTO Z19



### SIMBOLOGÍA

**VÍAS PRINCIPALES**

- ■ ■ ■ Av. Canónigo Ramos
- ■ ■ ■ Av. 11 de Noviembre
- ■ ■ ■ Av. Monseñor Leonidas Proaño
- ■ ■ ■ Av. Pedro Vicente Maldonado

**COBERTURA DE DESECHOS SÓLIDOS Y SU DISPOSICIÓN**

- 22 Contenedores de basura
- alumbrado publico
- ZONA\_19Area: 100,17 ha



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

**TRABAJO DE FIN DE CARRERA**  
 Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.

**CONTIENE**  
 Polígonos de Estudio

**ELABORADO POR** Nono Johnatan Rivera Alexis

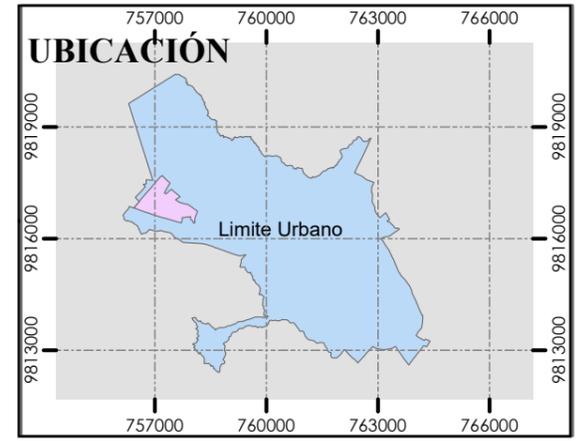
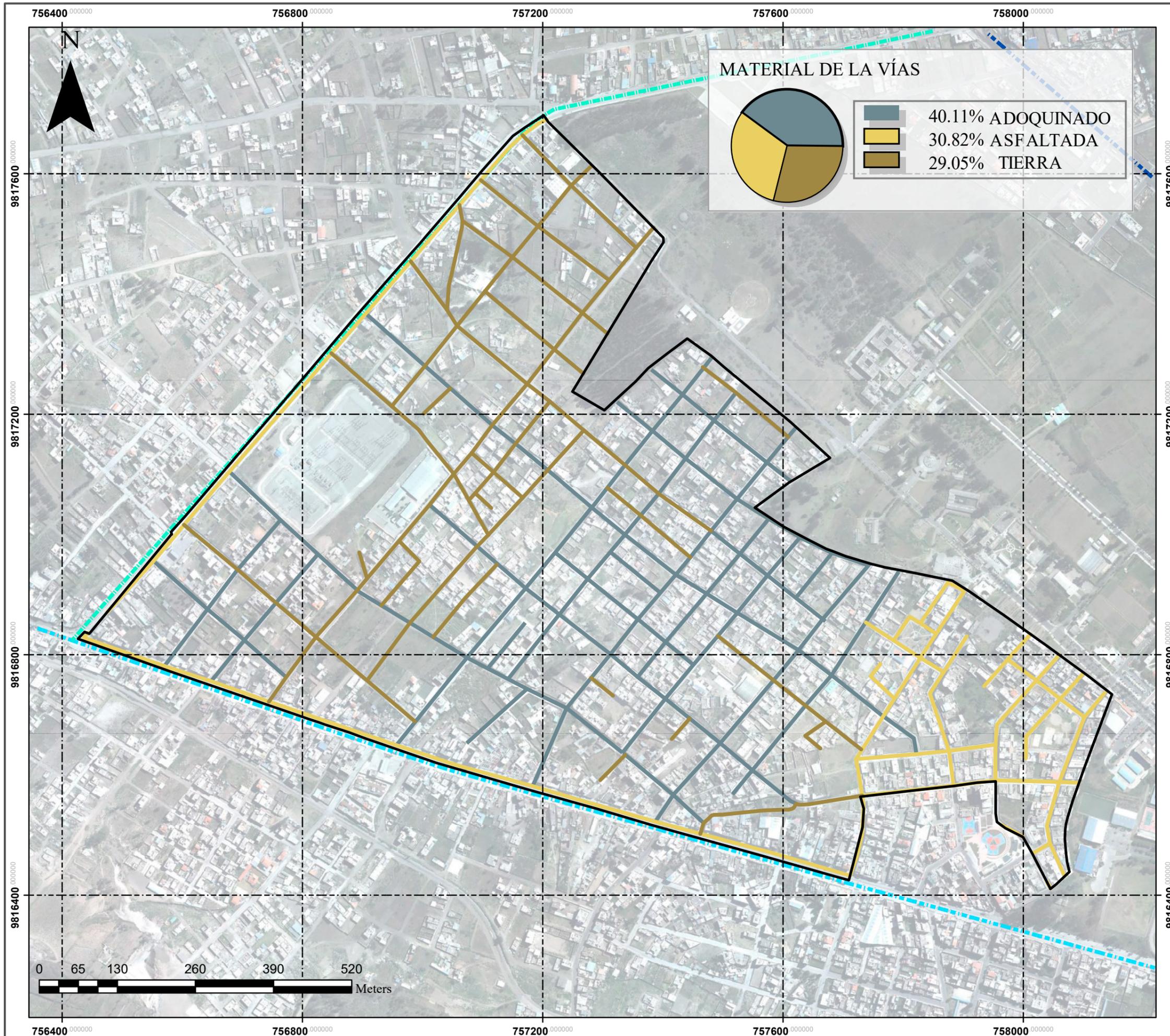
**TUTOR** Arq. Geovanny Paula

Lámina N° 09 | **ANEXO J**

Area: 100,17 ha

Area: 120,92 ha





**SIMBOLOGÍA**

**VÍAS PRINCIPALES**

- ■ ■ ■ ■ Av. Canónigo Ramos
- ■ ■ ■ ■ Av. 11 de Noviembre
- ■ ■ ■ ■ Av. Monseñor Leonidas Proaño
- ■ ■ ■ ■ Av. Pedro Vicente Maldonado

**MATERIAL, PORCENTAJE**

- Adoquinado, 40.11%
- Asfaltada, 30.82%
- Tierra, 29.05%

□ ZONA19 Area: 100,17 ha



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

**TRABAJO DE FIN DE CARRERA**  
 Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.

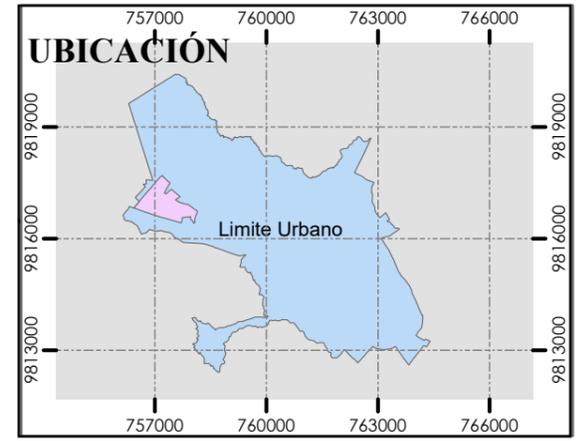
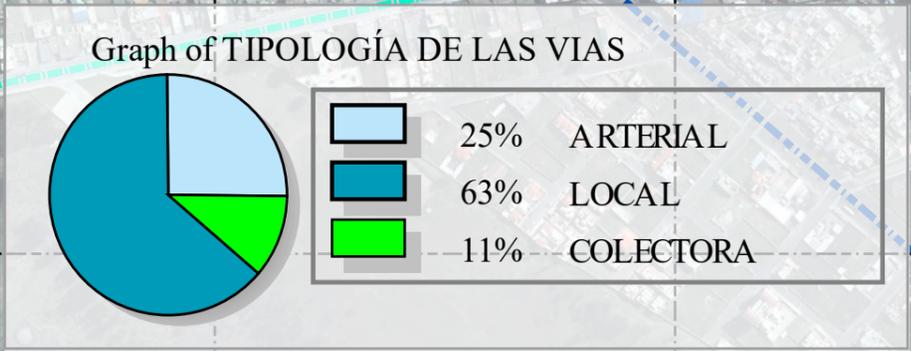
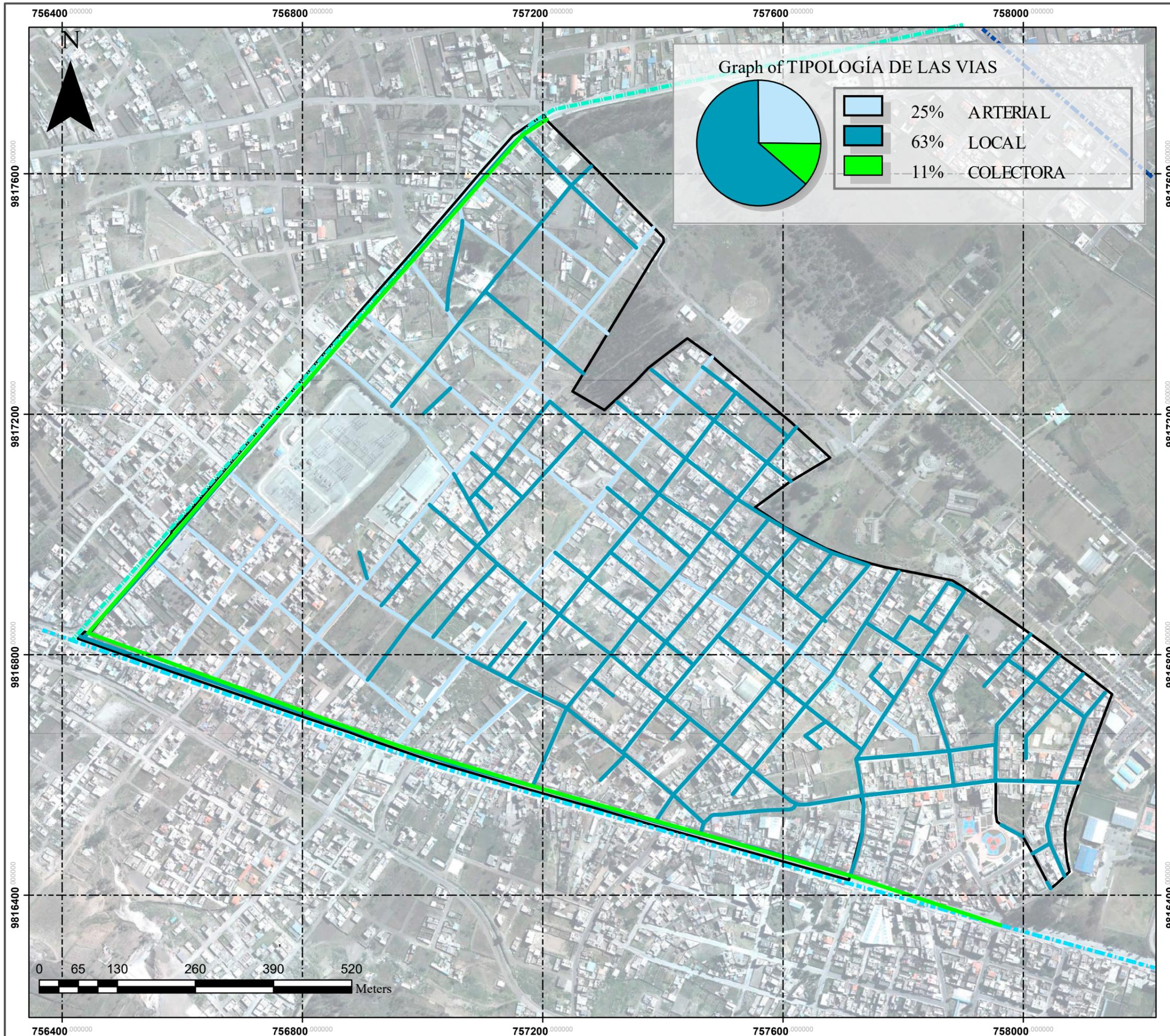
**CONTIENE**  
 Material de las vías del polígono Z19

**ELABORADO POR** Nono Johnatan Rivera Alexis

**TUTOR** Arq. Geovanny Paula

Lámina N° 10 | **ANEXO K**

# ZONA DE PLANEAMIENTO Z19



**SIMBOLOGÍA**

VÍAS PRINCIPALES

- Av. Canónigo Ramos
- Av. 11 de Noviembre
- Av. Monseñor Leonidas Proaño
- Av. Pedro Vicente Maldonado

TIPOLOGÍA VÍAS, PORCENTAJE

- Arterial, 25%
- Colectora, 11%
- Local, 63%

ZONA19 Area: 100,17 ha

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

**TRABAJO DE FIN DE CARRERA**  
 Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.

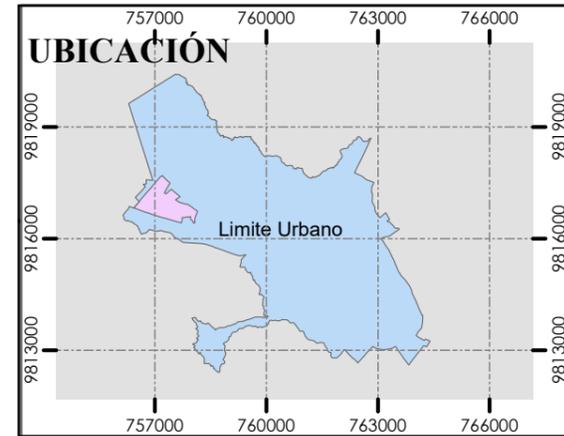
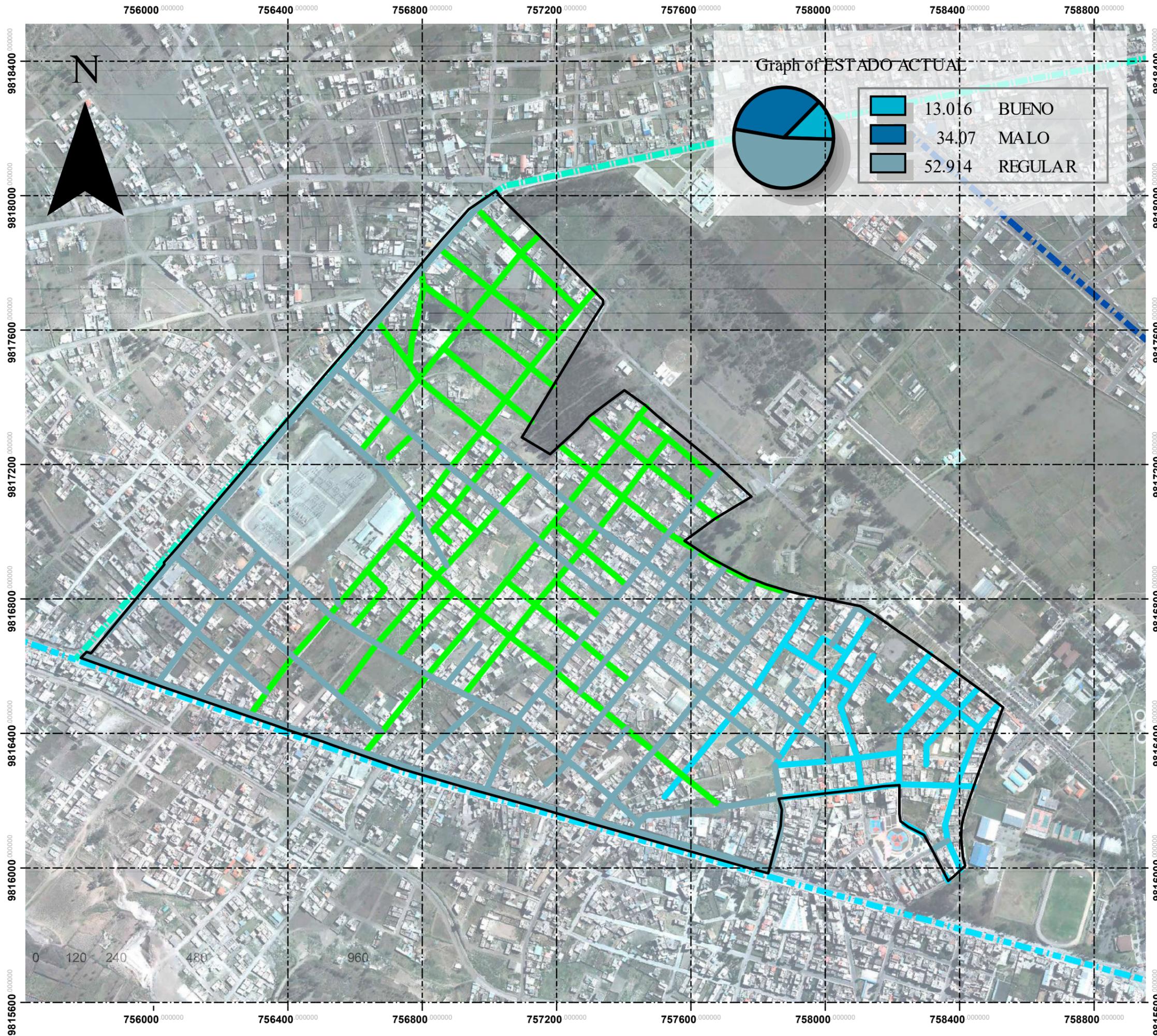
**CONTIENE**  
 Tipología de vías del polígono z19

**ELABORADO POR** Nono Johnatan Rivera Alexis

**TUTOR** Arq. Geovanny Paula

Lámina N° 11 **ANEXO L**

# ZONA DE PLANEAMIENTO Z19



### SIMBOLOGÍA

**VÍAS PRINCIPALES**

- Av. Canónigo Ramos
- Av. 11 de Noviembre
- Av. Monseñor Leonidas Proaño
- Av. Pedro Vicente Maldonado

**ESTADO\_ACT, PORCENTAJE**

- Bueno, 13.01%
- Regular, 52.91%
- Malo, 34.07%

ZONA19 Area: 100,17 ha

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

**TRABAJO DE FIN DE CARRERA**  
 Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.

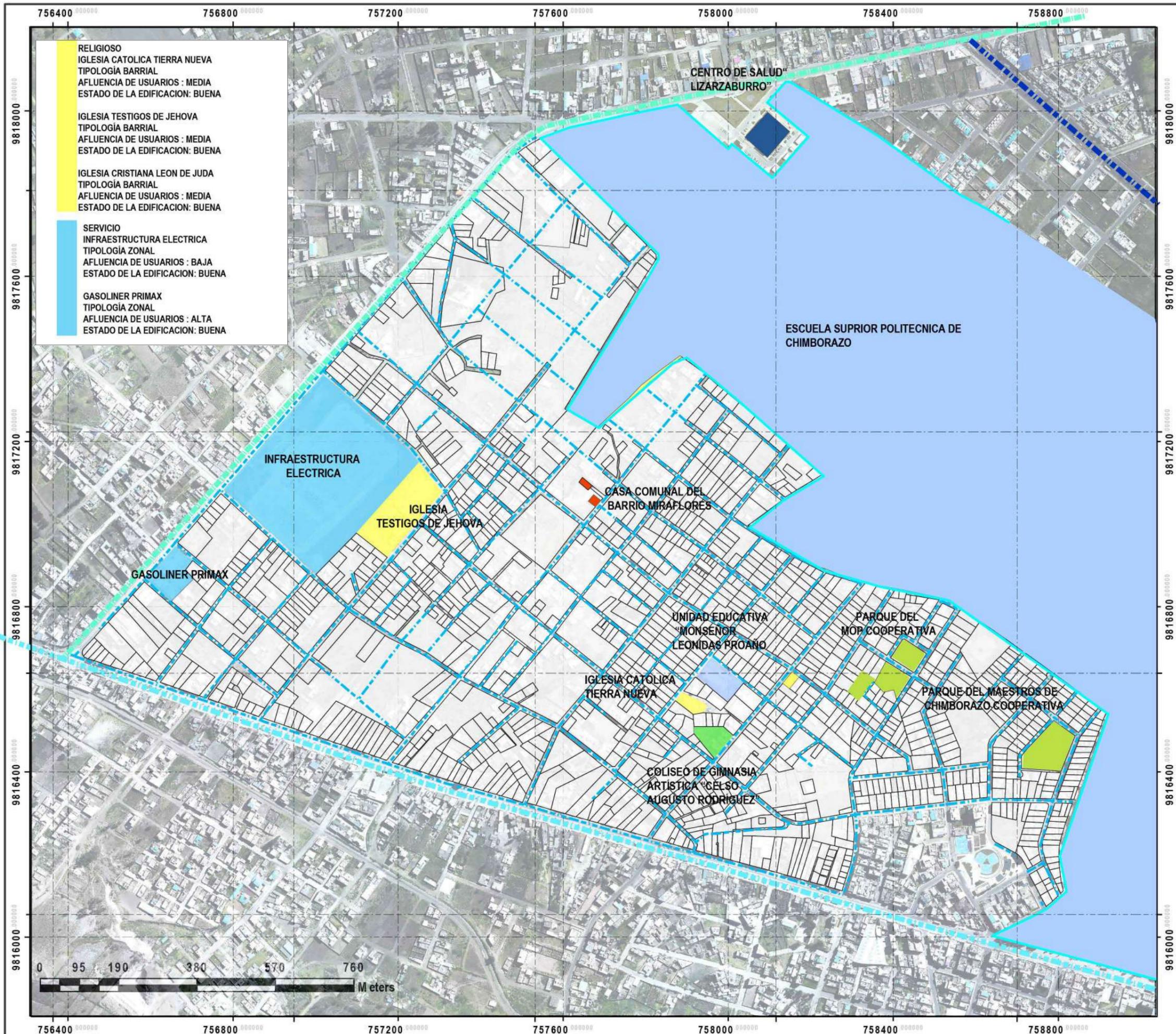
**CONTIENE**  
 Estado actual de las vías del polígono z19

**ELABORADO POR** Nono Johnatan Rivera Alexis

**TUTOR** Arq. Geovanny Paula

Lámina N° 12 **ANEXO M**

# EQUIPAMIENTO DE TIPOLOGÍA ZONAL Y BARRIAL



**RELIGIOSO**  
 IGLESIA CATOLICA TIERRA NUEVA  
 TIPOLOGÍA BARRIAL  
 AFLUENCIA DE USUARIOS : MEDIA  
 ESTADO DE LA EDIFICACION: BUENA

IGLESIA TESTIGOS DE JEHOVA  
 TIPOLOGÍA BARRIAL  
 AFLUENCIA DE USUARIOS : MEDIA  
 ESTADO DE LA EDIFICACION: BUENA

IGLESIA CRISTIANA LEON DE JUDA  
 TIPOLOGÍA BARRIAL  
 AFLUENCIA DE USUARIOS : MEDIA  
 ESTADO DE LA EDIFICACION: BUENA

**SERVICIO**  
 INFRAESTRUCTURA ELECTRICA  
 TIPOLOGÍA ZONAL  
 AFLUENCIA DE USUARIOS : BAJA  
 ESTADO DE LA EDIFICACION: BUENA

GASOLINER PRIMAX  
 TIPOLOGÍA ZONAL  
 AFLUENCIA DE USUARIOS : ALTA  
 ESTADO DE LA EDIFICACION: BUENA

**EDUCACION**  
 ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO  
 AFLUENCIA DE USUARIOS : MASIVA  
 ESTADO DE LA EDIFICACION: BUENA

UNIDAD EDUCATIVA "MONSEÑOR LEONIDAS PROAÑO"  
 AFLUENCIA DE USUARIOS : MASIVA  
 ESTADO DE LA EDIFICACION: BUENA

**CULTURAL**  
 CASA COMUNAL DEL BARRIO MIRAFLORES  
 TIPOLOGÍA BARRIAL  
 AFLUENCIA DE USUARIOS : BAJA  
 ESTADO DE LA EDIFICACION: MALA

**SALUD**  
 TIPOLOGÍA ZONAL  
 AFLUENCIA DE USUARIOS : MASIVA  
 ESTADO DE LA EDIFICACION: BUENA

**RECREATIVO Y DEPORTIVO**  
 PARQUE DEL MOP COOPERATIVA  
 TIPOLOGÍA BARRIAL  
 AFLUENCIA DE USUARIOS : MEDIA  
 ESTADO DE LA EDIFICACION: BUENA

PARQUE DEL MAESTROS DE CHIMBORAZO COOPERATIVA  
 TIPOLOGÍA BARRIAL  
 AFLUENCIA DE USUARIOS : MEDIA  
 ESTADO DE LA EDIFICACION: REGULAR

COLISEO DE GIMNASIA ARTISTICA "CELSO AUGUSTO RODRIGUEZ"  
 TIPOLOGÍA ZONAL  
 AFLUENCIA DE USUARIOS : MEDIA  
 ESTADO DE LA EDIFICACION: BUENA

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
 FACULTAD DE INGENIERÍA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA  
 Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento Urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.

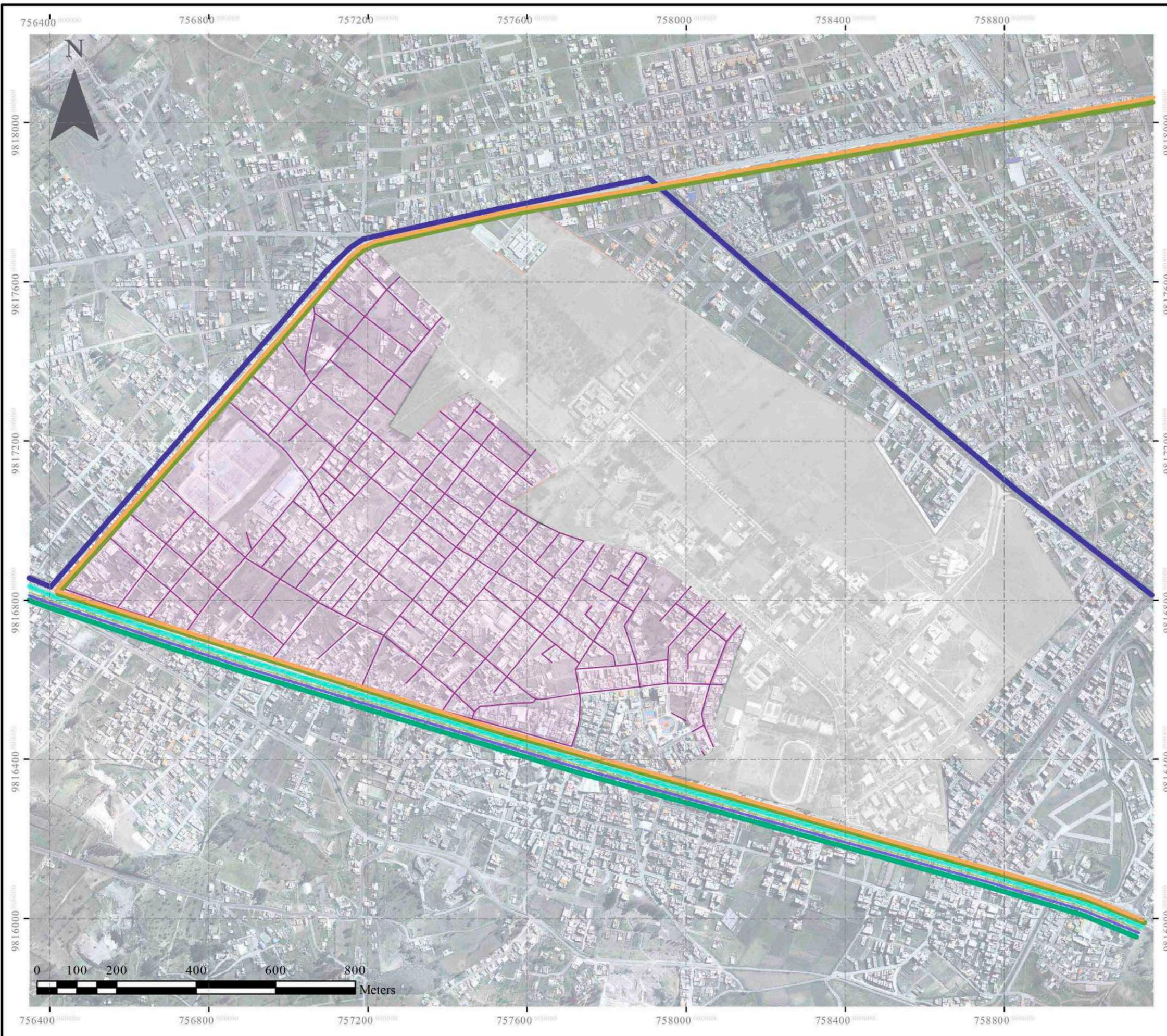
CONTIENE:  
 Equipamientos- polígono z19

ELABORADO POR:  
 Nono Johnatan-Rivera Alexis

TUTOR:  
 Arq. Geovanny Paula

Lámina N° 13 ANEXO N

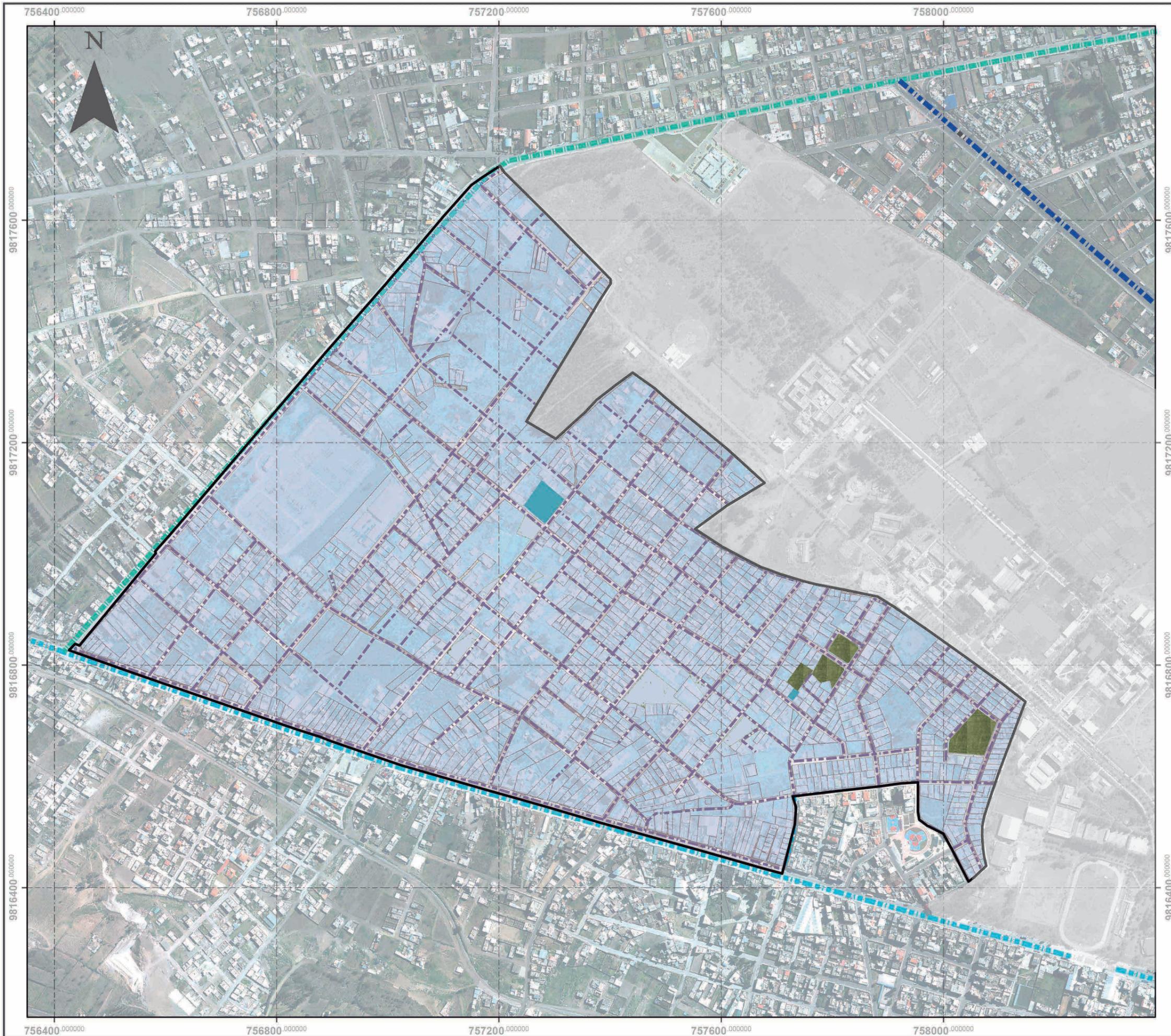
# ZONA DE PLANEAMIENTO Z19



SIMBOLOGÍA	
<b>LÍNEAS DE BUSES</b>	
	Linea 4
	Linea 5
	Linea 6
	Linea 9
	Linea 13
	Linea 14
	Linea 16
	Vías internas
<b>AREAS</b>	
	ZONA_19 Area: 100,17 ha
	ESPOCH Area: 120,92 ha

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA
	TRABAJO DE FIN DE CARRERA Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.
CONTIENE: Líneas de buses del sector.	
ELABORADO POR: Nono Johnatan-Rivera Alexis	
TUTOR: Arq. Geovanny Paula	
Lámina N° 14	ANEXO O

# ZONA DE PLANEAMIENTO Z19



## SIMBOLOGÍA

- VIAS DE ACCESO**
- Av Canonigo Ramos
  - Av. 11 de Noviembre
  - Av. Moseñor Leonidas Proaño
  - Av. Pedro Vicente Maldonado
  - Vias Internas
- AREAS**
- Predios z19
  - Areas\_comunales\_z19
  - Areas verdes-z19
  - Espoch/Area: 100,17 ha
  - Zona\_19/area: 120,92 ha


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE INGENIERIA**  
**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

**TRABAJO DE FIN DE CARRERA**  
 Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.

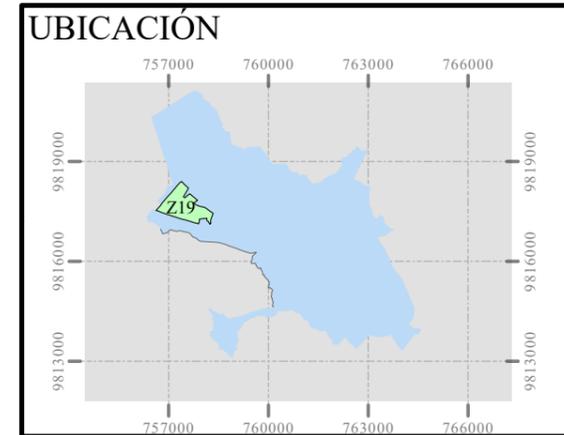
**CONTIENE:**  
 Areas Verdes -Áreas Comunales de Polígono z19

**ELABORADO POR:**  
 Nono Johnatan-Rivera Alexis

**TUTOR:**  
 Arq. Geovanny Paula

Lámina N° 15      ANEXO P

# ZONA DE PLANEAMIENTO Z19

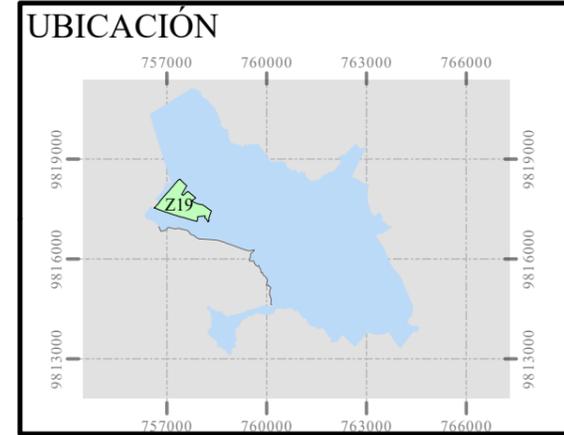
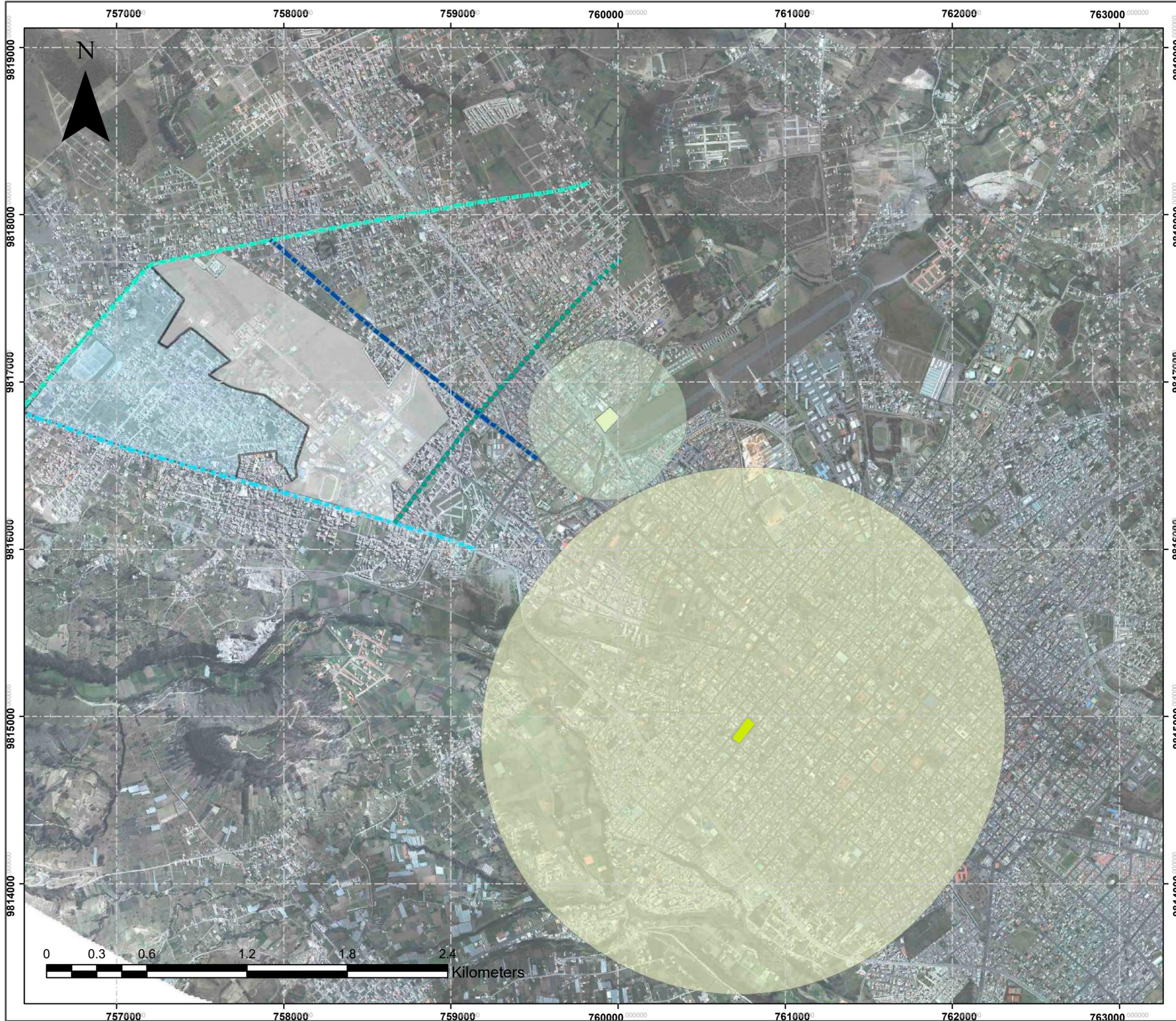


### SIMBOLOGÍA

VIAS PRICIPALES	
	Av Canonigo Ramos
	Av. 11 de Noviembre
	Av. Moseñor Leonidas Proaño
	Av. Pedro Vicente Maldonado
AREAS	
	ZONA_19 Area: 100,17 ha
	ESPOCH: Area: 120,92 ha
	AREAS VERDES/Tipología Barrial
RADIO DE INFLUENCIA:	
	AREAS VERDES = 400 metros

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA
	TRABAJO DE FIN DE CARRERA Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.
CONTIENE: Areas Verdes- radio de influencia	
ELABORADO POR: Nono Johnatan-Rivera Alexis	
TUTOR: Arq. Geovanny Paula	
Lámina N° 16	ANEXO Q

# ZONA DE PLANEAMIENTO Z19

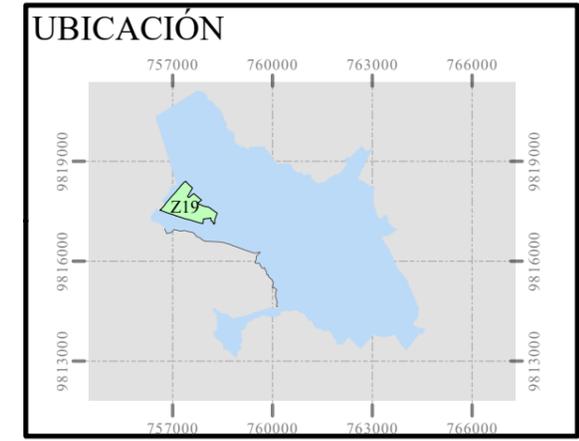
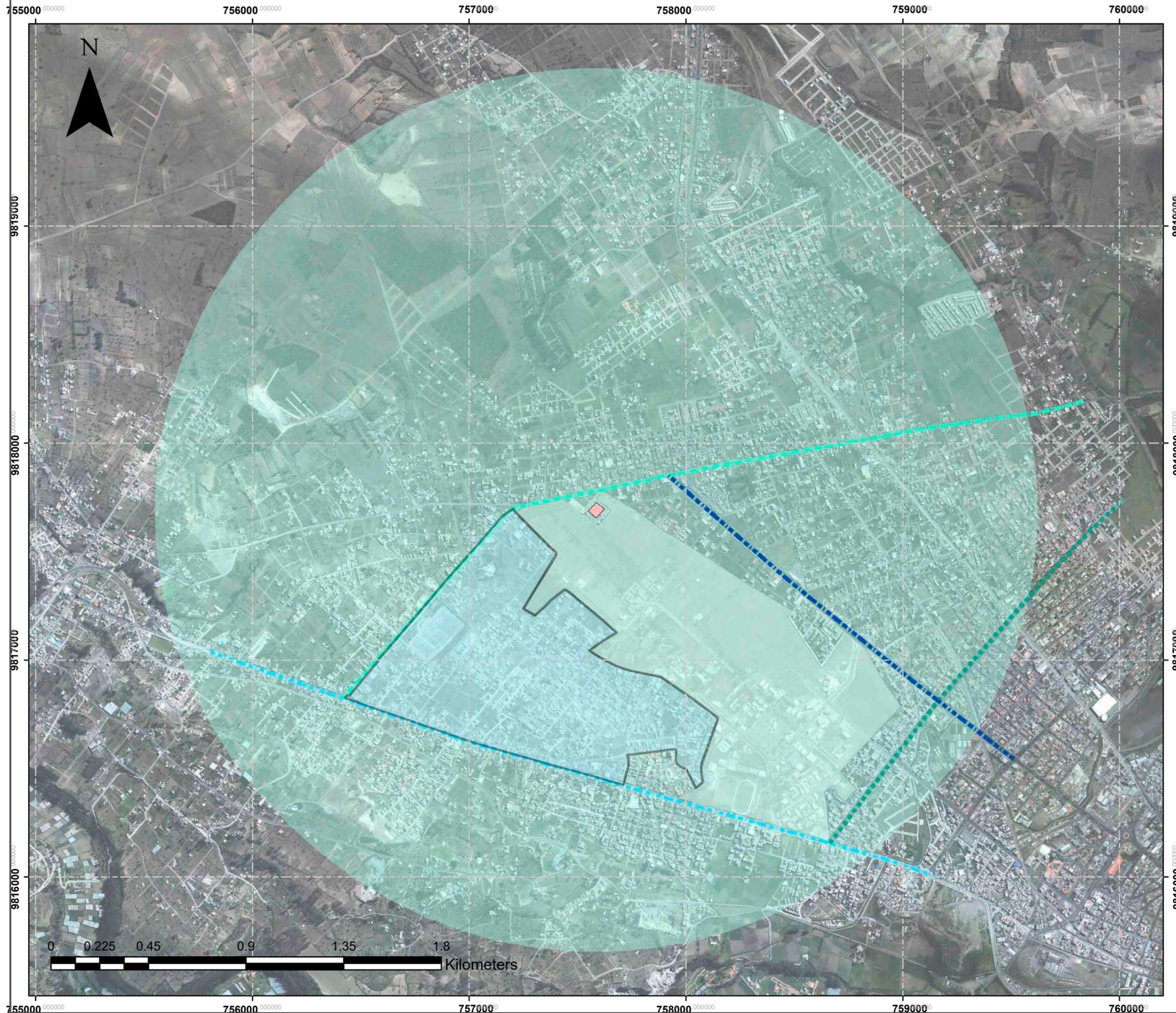


### SIMBOLOGÍA

<b>AREAS</b>	
	ZONA_19 Area: 100,17 ha
	ESPOCH: Area: 120,92 ha
<b>EQUIPAMIENTO DE COMERCIO</b>	
	Centro Comercial "La Condamine" Tipología= Zonal
	Centro Comercial "Multiplaza" Tipología= Barrial
<b>RADIO DE INFLUENCIA:</b>	
	"La Condamine"=1.500 m
	"Multiplaza"=400 m

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA
	<b>TRABAJO DE FIN DE CARRERA</b> Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.
<b>CONTIENE:</b> Equipamiento de Comercio- radio de influencia	
<b>ELABORADO POR:</b> Nono Johnatan-Rivera Alexis	
<b>TUTOR:</b> Arq. Geovanny Paula	
Lámina N° 17	ANEXO R

# ZONA DE PLANEAMIENTO Z19



### SIMBOLOGÍA

**VIAS PRICIPALES**

- ▬▬▬▬ Av Canonigo Ramos
- ⋯⋯⋯⋯ Av. 11 de Noviembre
- - - - - Av. Moseñor Leonidas Proaño
- ⋯⋯⋯⋯ Av. Pedro Vicente Maldonado

**AREAS**

- ZONA\_19Area: 100,17 ha
- ESPOCH: Area: 120,92 ha
- CENTRO DE SALUD "LIZARZABURRO" Tipología Zonal

**RADIO DE INFLUENCIA:**

- Equipamiento de Salud = 2000 metros

UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
CHIMBORAZO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

**TRABAJO DE FIN DE CARRERA**  
Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.

**CONTIENE:**  
Equipamiento de Salud- radio de influencia

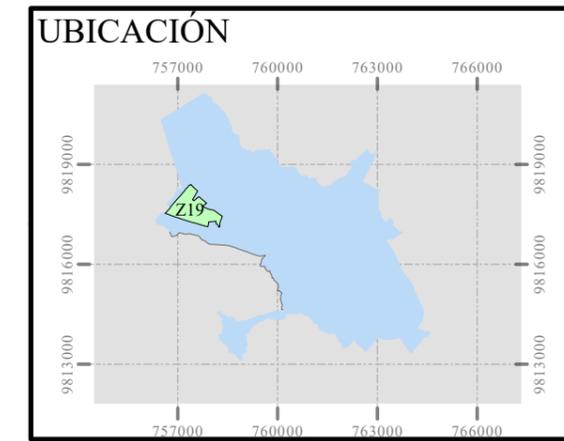
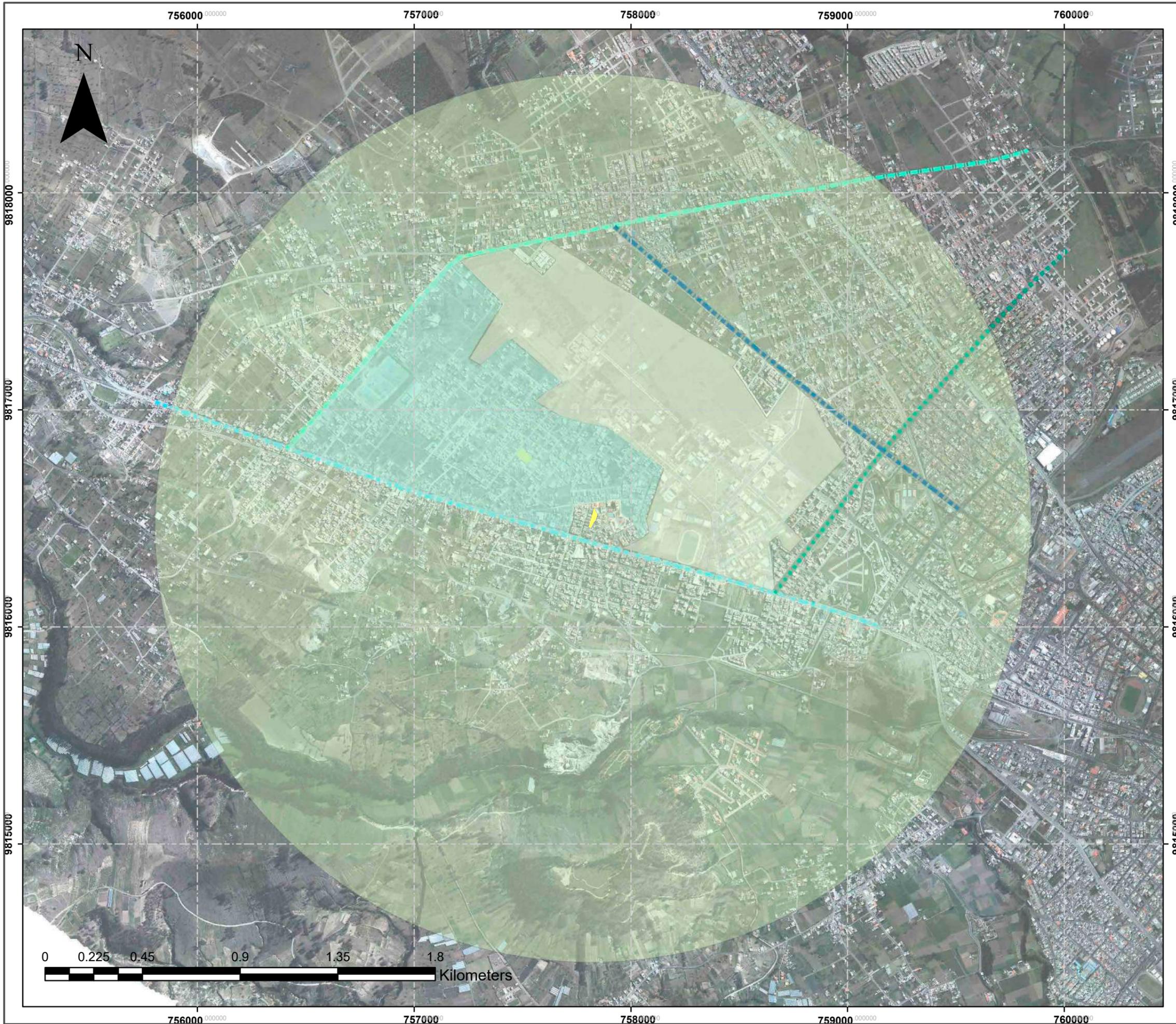
**ELABORADO POR:**  
Nono Johnatan-Rivera Alexis

**TUTOR:**  
Arq. Geovanny Paula

Lámina N° 18

ANEXO S

# ZONA DE PLANEAMIENTO Z19

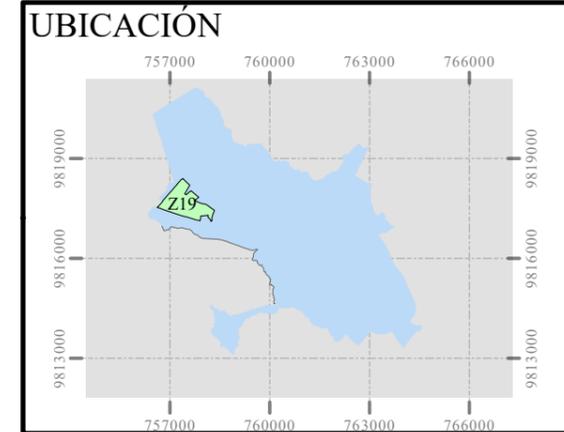
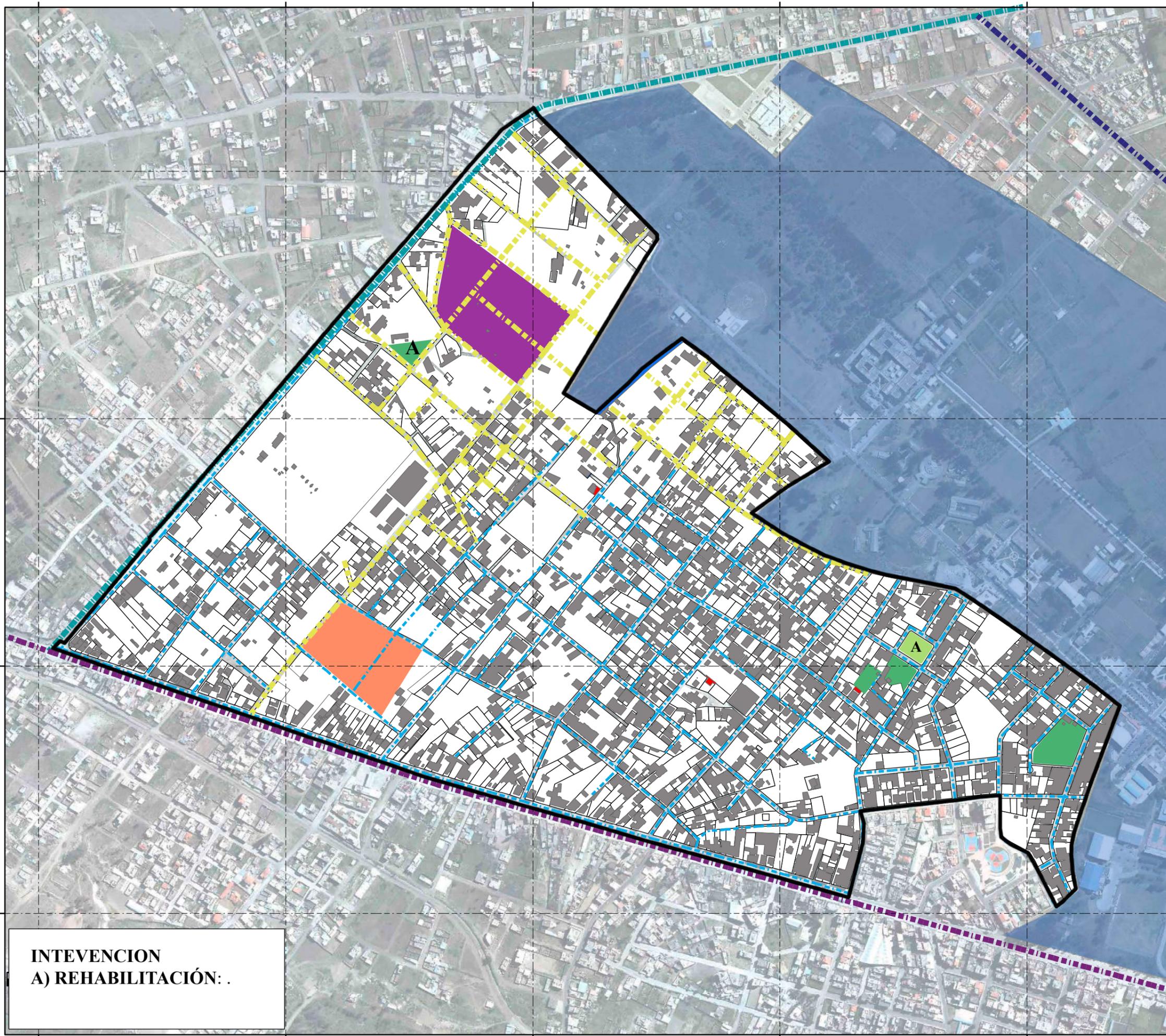


### SIMBOLOGÍA

VIAS PRICIPALES	
	Av. Canonigo Ramos
	Av. 11 de Noviembre
	Av. Moseñor Leonidas Proaño
	Av. Pedro Vicente Maldonado
AREAS	
	ZONA_19Area: 100,17 ha
	ESPOCH: Area: 120,92 ha
	UNIDAD EDUCATIVA "Monseñor Leonidas Proaño" Tipología Zonal
RADIO DE INFLUENCIA:	
	Equipamiento Educativo = 2000 metros

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA
	TRABAJO DE FIN DE CARRERA Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.
CONTIENE: Equipamiento de Educación- radio de influencia	
ELABORADO POR: Nono Johnatan-Rivera Alexis	
TUTOR: Arq. Geovanny Paula	
Lámina N° 19	ANEXO T

# ZONA DE PLANEAMIENTO Z19



SIMBOLOGÍA	
	ZONA_19 Area: 100,17 ha
	ESPOCH: Area: 120,92 ha
EQUIPAMIENTOS	
	Areas Verdes/tipología Barrial/activas
	Areas Verdes/tipología Barrial/pasiva
	Educacion /tipología Barrial
	Religioso/tipología Barrial
	Casa barriales/tipología Barrial
EMPLAZAMIENTOS SUGERIDOS	
	Areas Verdes/tipología zonal/activas-pasiva
	Comercio /tipología Zonal/

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA	
TRABAJO DE FIN DE CARRERA Diagnóstico y políticas de intervención para equipamiento urbano en el polígono Z19 de la ciudad de Riobamba.	
CONTIENE: Propuesta de Ubicación de equipamientos	
ELABORADO POR: Nono Johnatan-Rivera Alexis	
TUTOR: Arq. Geovanny Paula	
Lámina N° 20	ANEXO U

**INTEVENCIÓN**  
**A) REHABILITACIÓN:** .



# CETIFICACIÓN

Que, **Nono Yaguachi Johnatan Javier** con CC: **0604519959** y **Rivera Gaibor Alexis Romario** con CC: **180484120-1**, estudiantes de la carrera de Arquitectura, Facultad de Ingeniería; ha trabajado bajo mi tutoría en el trabajo de investigación titulado **“DIAGNÓSTICO Y POLÍTICAS DE INTERVENCIÓN PARA EQUIPAMIENTO URBANO EN EL POLÍGONO Z19 DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA”** corresponde al dominio científico **DESARROLLO TERRITORIAL**. Y alineado a la línea de investigación **URBANISMO**. cumple con el 3%, reportado en el sistema anti plagio URKUND, porcentaje aceptable de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente, autorizo continuar con el proceso.

Riobamba 07, de diciembre de 2021

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:  
**GEOVANNY  
MARCELO PAULA  
AGUAYO**

---

Arq. Geovanny Paula  
**DOCENTE TUTOR**



## Resultado del análisis

Archivo: TESIS NONO\_RIVERA\_..pdf

### Estadísticas

**Sospechosas en Internet: 3,08%**

Porcentaje del texto con expresiones en Internet [▲](#).



**Sospechas confirmadas: 2,05%**

Confirmada existencia de los tramos en las direcciones encontradas [▲](#).

**Texto analizado: 74,01%**

Porcentaje del texto analizado efectivamente (no se analizan las frases cortas, caracteres especiales, texto roto).

**Éxito del análisis: 100%**

Porcentaje de éxito de la investigación, indica la calidad del análisis, cuanto más alto mejor.

### Direcciones más relevantes encontradas:

Dirección (URL)	Ocurrencias	Semejanza
<a href="https://idoc.pub/documents/guia-para-la-formulacion-de-politicas-publicas-sectorialespdf-m34mx3q01mi6">https://idoc.pub/documents/guia-para-la-formulacion-de-politicas-publicas-sectorialespdf-m34mx3q01mi6</a>	59	10,98 %
<a href="https://journals.openedition.org/polis/pdf/1822">https://journals.openedition.org/polis/pdf/1822</a>	31	9,01 %
<a href="https://riat.utalca.cl/index.php/test/issue/archive">https://riat.utalca.cl/index.php/test/issue/archive</a>	18	0,63 %
<a href="https://es.scribd.com/document/255817197/Prologo-a-La-Primera-Edicion-Alemana-Del-Primer-Tomo-de-El-Capital">https://es.scribd.com/document/255817197/Prologo-a-La-Primera-Edicion-Alemana-Del-Primer-Tomo-de-El-Capital</a>	8	0,51 %
<a href="https://pt.scribd.com/doc/142558114/Manual-de-criterios-de-diseño-urbano-Jan-Bazant-S">https://pt.scribd.com/doc/142558114/Manual-de-criterios-de-diseño-urbano-Jan-Bazant-S</a>	8	0,28 %
<a href="https://idocuments.ec/document/universidad-nacional-de-chimborazo-facultad-de-ingenieria-escuela-de-escuela.html">https://idocuments.ec/document/universidad-nacional-de-chimborazo-facultad-de-ingenieria-escuela-de-escuela.html</a>	7	1,86 %

### Texto analizado:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE INGENIARÍA CARRERA DE ARQUITECTURA

Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de Arquitecto

TRABAJO DE TITULACIÓN Título del proyecto: DIAGNOSTICO Y POLITICAS DE INTERVENCIÓN PARA EQUIPAMIENTO URBANO EN EL POLIGONO Z19 DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA

Autor: Johnatan Javier Nono Yaguachi Alexis Romario Rivera Gaibor Tutor: Mgs.Arq. Geovanny Paula Aguayo Riobamba - Ecuador Año 2021

REVISIÓN

CERTIFICADO DEL TUTOR

ii

DERECHOS DE AUTORÍA

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios quien fue Él que me abrió las puertas para estudiar esta carrera y su palabra fuente de aliento para acabar la misma. Con mucho amor para mis padres Lucía y Gerardo por haberme formado como la persona que soy en la actualidad y por dame la oportunidad de cumplir mi sueño, a mis hermanos y sobrinas que me han apoyado y alentado en todo. A Eri porque sus consejos me sirvieron mucho para llegar a donde estoy ahora. A todas las personas que en transcurso de mi vida universitaria me apoyaron sin ustedes no estuviera aquí, me han conducido en todos mis logros y me motivaron firmemente para alcanzar esta meta. Johnatan Nono Yaguachi

Quiero dedicar este trabajo a Dios por otorgarme el don de la vida y permitir que llegue hasta estas instancias de mi formación como profesional y a toda mi familia de manera especial a mis padres Truman y Jaqueline quienes me permitieron cursar esta prestigiosa carrera universitaria y haber sido un apoyo incondicional que con amor, humildad y confianza han sabido inculcarme valores y guiarme por el camino correcto todo este tiempo. Alexis Rivera Gaibor.

ii

AGRADECIMIENTO Mi eterno agradecimiento a Dios por motivarme y alentarme a cumplir todos mis sueños según su propósito. A mis padres Lucía y Gerardo por poder cumplir esta gran meta propuesta, apoyarme en todo momento. Gracias a mi familia por creer en mí. A Eri mi confidente, por cada palabra de aliento y su afecto así mí. A todos los docentes de la Carrera de hacia delante. Arquitectura por proporcionarme sus Agradezco a los todos los docentes y amigos que brindaron su experiencia, conocimientos, en