



# ARQUITECTURA

Tesis para la obtención del título de Arquitecto.

AUTOR: Anthonny Felyphe Sánchez Estrada

TUTOR: Mtr. Arq. Vanessa Vélez Alvear

Aplicación de la Metodología de Sintaxis Espacial para determinar sectores donde pueda funcionar una zona rosa



# DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, Anthony Felyphe Sánchez Estrada declaro bajo juramento, que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, y que se ha consultado la biografía detallada. Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.



---

Anthony Felyphe Sánchez Estrada  
Autor

Yo, Vanessa Janett Vélez Alvear certifico que conozco al autor del presente trabajo, siendo el responsable exclusivo tanto de su originalidad y autenticidad como de su contenido.



---

Mtr. Arq. Vanessa Vélez Alvear  
Director de tesis

# DEDICATORIA

A mis padres, Angela y Servio quienes gracias a su esfuerzo me han apoyado para poder cumplir una de mis metas más importantes como lo es de graduarme de arquitecto.

A mis hermanos, por estar siempre apoyándome y ser una guía en mi desarrollo personal y profesional.

A mi mejor amiga Janeth, por ser la persona más importante y ha estado en los momentos que más he necesitados, por su ayuda incondicional.

A mis amigos, por estar siempre apoyándome y alentándome para poder cumplir mis metas.

# AGRADECIMIENTO

Agradezco a todas las personas que han estado presentes a lo largo de mi vida y han sido un apoyo incondicional en el camino para convertirme en arquitecto.

Agradezco a mi familia, por ser el pilar fundamental de mi formación académica con sus consejos y enseñanzas que han sido un aporte valioso para mi vida.

Agradezco a mi tutora de tesis por ser una buena docente y saber llevar mi trabajo de investigación con mucha paciencia y por sus consejos que ayudaron para que la tesis se desarrolle de mejor manera.

Agradezco también a los docentes que fueron parte de mi formación ya que gracias a ellos aprendí mucho sobre arquitectura y he podido desarrollar este trabajo investigativo.

Agradezco también a mis compañeros de la UIDE, por compartir gratos momentos y llegar a formar una buena amistad fuera de las aulas.



## 01 INTRODUCCIÓN

[10-15]

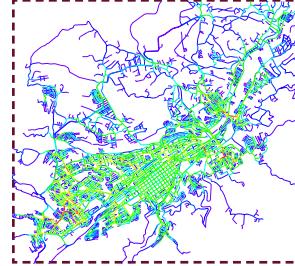
- 1.1 Introducción
- 1.2 Problemática
- 1.3 Justificación
- 1.4 Objetivos



## 02 MARCO TEÓRICO

[16-33]

- 2.1 Marco Histórico
- 2.2 Bases Teóricas
- 2.3 Marco Referencial
- 2.4 Marco Legal



## 03 METODOLOGÍA

[34-39]

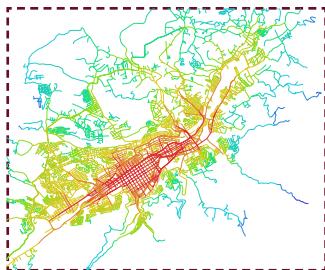
- 3.1 Metodología
- 3.2 Pregunta de Investigación
- 3.3 Hipótesis



## 04 ANÁLISIS DE LA PILETA

[40-105]

- 4.1 Datos Generales
- 4.2 Análisis de la Población
- 4.3 Análisis de la Situación
- 4.4 Análisis Espacial
- 4.5 Análisis de Sintaxis Espacial
- 4.6 Análisis de la Percepción del Espacio
- 4.7 Análisis de la intensidad y uso del espacio
- 4.8 Densidad de Viviendas y Actividades
- 4.9 Síntesis de análisis de La Pileta



## 05 SELECCIÓN DE SITIO

[106-131]

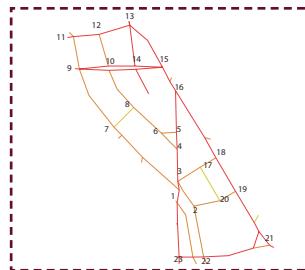
- 5.1 Criterios de Análisis
- 5.2 Sectores de Análisis
- 5.3 Análisis del Sector A La Tebaida
- 5.4 Análisis del Sector B Eduardo Kigman
- 5.5 Análisis del Sector C Estadio
- 5.6 Síntesis de análisis de sectores



## 06 ANÁLISIS DE LA TEBAIDA

[132-191]

- 6.1 Análisis de la Población
- 6.2 Análisis de la Situación
- 6.3 Análisis Espacial
- 6.4 Análisis de Sintaxis Espacial
- 6.5 Densidad de Viviendas y Actividades
- 6.6 Análisis de la Percepción del Espacio
- 6.7 Análisis de la intensidad y uso del espacio
- 6.8 Síntesis de análisis del sector La Tebaida



## 07 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

[192-195]

- 7.1 Discusión de Resultados



## 08 PROPUESTA

[196-199]

- 8.1 Lineamientos

## 09 EPÍLOGO

[196-199]

- 9.1 Conclusiones
- 9.2 Bibliografía
- 9.3 Índice de figuras
- 9.4 Índice de tablas
- 9.5 Anexos

## Resumen

La presente investigación nace de la necesidad del proyecto por parte del GAD Municipal de Loja, frente a los conflictos que se han generado entre la zona residencial con los locales de ocio y diversión en el sector "La Pileta" de la ciudadela Zamora. Estos conflictos se generan por la incompatibilidad de usos del sector residencial con los comercios y servicios de ocio y diversión. Los propietarios del sector residencial han conseguido que en "La Pileta" no se emitan permisos de funcionamiento a: bares, licorerías, discotecas y centros de diversión nocturna; siendo este, uno de los principales motivos de reubicar la zona rosa. Por esto, se realiza un análisis urbano donde se determina los posibles sitios o sectores que podrían acoger una zona de ocio y diversión para la ciudad. La Metodología que se aplicó es la Teoría de Sintaxis Espacial, la cual analiza la configuración espacial y el comportamiento social a nivel global (a escala de ciudad) y nivel local (escala urbana  $r=800m$ ), para esto, se efectúa el análisis aplicando las variables de Conectividad, Integración y Elegibilidad (Choice) a través de lo cual se obtuvieron patrones que presenta el Sector "La Pileta" y se comparó los resultados con los posibles lugares donde se pueda desarrollar la "zona rosa". Con los resultados de la aplicación de Sintaxis espacial, se obtuvo cinco posibles sitios que cumplen con los patrones existentes en la actual "zona rosa", de estos sitios potenciales se aplica un análisis urbano del sector "La Tebaida" ya que presenta patrones semejantes a la actual zona rosa. Se obtuvieron como principales resultados de la investigación que: los espacios donde se presenta mayor Integración y Elegibilidad, es donde se demuestra un mayor flujo de movimientos; asimismo, estas vías o espacios presentan una densidad comercial más alta y una densidad de vivienda baja, no obstante, si los valores de Integración y Elegibilidad tienden a disminuir o son valores bajos, se demuestra que los valores de densidad de vivienda aumenta. Es decir, es un sector residencial y la densidad de comercios es mínima. En complemento se presenta una propuesta de norma técnica que se pueda aplicar a escala urbana y arquitectónica en los sitios donde se desarrollen actividades de ocio y diversión.

Palabras Clave:

Sintaxis Espacial, Zona Rosa, Teoría del Movimiento Económico, Configuración espacial, Comportamiento social.

## Abstract

This research arises from the need to relocate the pink zone of the city of Loja, from a series of conflicts that occur in the Sector "La Pileta" of the Zamora citadel, these conflicts are shown by a high density of stores on the site that has been classified as residential, The owners of this sector have ensured that "La Pileta" cannot issue operating permits to bars, liquor stores, discotheques and nightlife centers, this being one of the main reasons to relocate the pink zone, therefore, an urban analysis is carried out to determine the possible sites or sectors that can accommodate a leisure and entertainment area for the city. The methodology applied is the Spatial Syntax Theory, which analyzes the spatial configuration and social behavior at a global level (city scale) and local level (urban scale  $r=800m$ ), for this analysis is performed by applying the variables of Connectivity, Integration and Eligibility (Choice) through which patterns that the Sector "La Pileta" presents were obtained and the results are compared with the possible places where the "pink zone" can be developed. With the results of the application of Spatial Syntax, five possible sites were obtained that comply with the existing patterns in the current "pink zone", of these potential sites an urban analysis of La Tebaida is applied since it presents the most similar patterns to the current pink zone. The main results of the research were that the spaces where there is greater Integration and Eligibility, is where there is a greater flow of movements, also, these roads or spaces have a higher commercial density and a low housing density, however, if the values of Integration and Eligibility tend to decrease or are low values it is shown that the values of housing density increases, that is, it is a residential sector and the density of stores is minimal. Therefore, a proposal is presented for a technical standard that can be applied at an urban and architectural scale in sites where leisure and entertainment activities are developed.

### Keywords:

Space syntax, Zona Rosa, Economic Movement Theory, Spatial configuration, Social behavior.

# 01

## INTRODUCCIÓN



Architecture and urban design, both in their formal and spatial aspects, are seen as fundamentally configurational in that the way the parts are put together to form the whole is more important than any of the parts taken in isolation. Bill Hillier



Figura 1. Sector "La Pileta" Loja  
 Nota. Qgis 3.16, Adaptado por el autor 2022

## Problemática

Una aproximación al concepto de "Zona rosa" surge en la década de 1960 en México, todo ello, a razón de que, estos sectores son sitios donde se aglomeran bares, restaurantes y cafeterías. Este término "zona rosa" se propagó por países de Latinoamérica haciendo referencia a sectores en donde se concentran actividades de ocio y diversión durante tardes y noches (Lazagorta, 2018).

Estos sectores de las ciudades mexicanas y otros países, como en Ecuador, presenta patrones similares con características positivas: desarrollo de actividades de ocio y diversión; y negativas: conflictos generados por el mal uso del espacio público. En Guayaquil, dicha zona se encuentra ubicada dentro del casco céntrico, a dos manzanas del Malecón del Río Guayas, el mismo que fue sujeto a remodelaciones en su infraestructura durante el 2005. En esta zona se puede encontrar locales comerciales como discotecas, restaurantes y bares, que es visitada por una variedad de turistas nacionales y extranjeros que buscan un ambiente de constante diversión. Además, en este sector de diversión nocturna se puede evidenciar la inseguridad de la ciudad, debido a que se han presentado una serie de acontecimientos relacionados con robos y otro tipo de delitos (García, 2016, p.5).

"La Pileta" se desarrolló de forma espontánea y se convirtió en un espacio en donde la población lojana, turistas nacionales y extranjeros, realizan actividades de ocio y diversión, al interior y exterior de locales comerciales. Cabe recalcar que, el desarrollo de estas actividades de ocio y diversión atenta contra las normativas municipales de la ciudad, como es el caso de la prohibición de expendio de bebidas alcohólicas en un radio de 200 metros alrededor de centros de salud y educativos (Ordenanza 09- 2013). Estos conflictos se dan por la incompatibilidad de usos del sector residencial con comercios y servicios de ocio y diversión.

La ubicación y desarrollo de este tipo de actividades dentro de un sector residencial, conlleva una serie de conflictos relacionados con la incompatibilidad de utilización de

## Justificación

suelo; lo cual ha provocado una disconformidad en los habitantes del sector, debido principalmente a hechos relacionados con la inseguridad, tal como se evidencia a través de los datos del sistema DAVID de la Policía Nacional del Ecuador.

Ante esta situación, el GAD Municipal de la ciudad de Loja, en su normativa Ordenanza 09-2013 reformada en el año 2021, dispuso que no se podrá emitir más permisos de funcionamiento a bares, licorerías, discotecas y centros de diversión nocturna en "La Pileta"; implementando como una medida de mitigación del problema social, la reubicación de la "zona rosa", a través de un proyecto de reubicación de dicha zona en el barrio El Rosal, ubicado al sur de la ciudad en una zona netamente residencial y alejado del casco céntrico de la ciudad. Sin embargo, no se ha respetado lo dispuesto en la Ordenanza 09-2013, debido a que, por un lado, se han evidenciado nuevos locales comerciales en funcionamiento en "La Pileta", y, por otro lado, no se han realizado los estudios urbanos correspondientes que demuestren la factibilidad de la reubicación de la "zona rosa" en el barrio El Rosal.

Basándonos en lo descrito anteriormente en esta investigación, se busca que la "zona rosa" funcione de manera adecuada sin afectar al sector residencial donde se emplace.

Se efectúa un análisis de Sintaxis Espacial, que abarca la configuración espacial y el comportamiento social de sectores urbanos, para conocer las dinámicas urbanas existentes del sitio. Una vez que se determine y analice estas características, se identificará sectores de la ciudad que presenten patrones similares donde se pueda reubicar la "zona rosa"; siempre y cuando, estos sectores respondan a los requerimientos funcionales, características espaciales y comportamientos sociales que conlleven el desarrollo de estas actividades de ocio y diversión, sin generar un impacto negativo en la zona residencial del barrio.

La "zona rosa" de la ciudad de Loja, ubicada en el sector "La Pileta" de la ciudadela Zamora, donde se presenta una serie de acontecimientos negativos como la incompatibilidad de usos de suelo que se han ido suscitando desde su creación en el año 2000 y los constantes reclamos de moradores a las autoridades. Esto ha influido para que el GAD de Loja cree el proyecto de reubicación de la "zona rosa" de Loja al sector El Rosal, esto sin un previo estudio urbano correspondiente donde se respalde que el nuevo sitio que se propone cumpla con la configuración espacial, compatibilidad con la utilización del suelo y que pueda existir las dinámicas sociales; para permitir que se desarrollen las actividades de ocio y diversión de forma adecuada sin afectar a los sectores de su alrededor.

Mediante esta investigación se toma en cuenta la necesidad de la ciudad de tener un sector donde se puedan realizar las diferentes actividades características de una zona rosa, por lo que se pretende realizar un estudio urbano aplicando la Metodología de Sintaxis Espacial del Laboratorio de UCL (University College London), que estudia las configuraciones espaciales y comportamiento social en diferentes escalas como la global (escala de ciudad) y la escala local (escala urbana), lo que permitirá conocer las dinámicas urbanas existentes a través de índices o valores para luego comparar con los sectores de la ciudad y seleccionar sitios donde exista un dinamismo similar al de la "La Pileta".

Con esto se pretende beneficiar a los ciudadanos que actualmente son usuarios residenciales en la Ciudadela Zamora, generando las condiciones espaciales para que este sector sea habitable y que la utilización de suelo vayan de acuerdo a la compatibilidad con el área residencial. También se contribuye a un ordenamiento de la ciudad y que la zona rosa pueda funcionar de manera correcta de acuerdo a una planificación donde exista una normativa que regule y mejore la calidad del espacio público donde se realizan las actividades de ocio y diversión.

## Objetivos

### Objetivo General

- Determinar en base los resultados de la aplicación de la Metodología de Sintaxis Espacial en Loja, los diferentes sectores de la ciudad que cumplan con una configuración espacial y comportamiento social donde se puedan desarrollar actividades propias de una "zona rosa".

### Objetivos Específicos

- Realizar un estudio bibliográfico de las dinámicas urbanas de una zona rosa o espacio de ocio y diversión para determinar la configuración espacial y el comportamiento social dentro de estos sectores.

- Aplicar la Metodología de Sintaxis Espacial en el sector "La Pileta" para definir la configuración espacial y el comportamiento social que determina los patrones o características que presenta este sector para determinar su funcionamiento como la "zona rosa" de Loja.

- Identificar un sector de la ciudad que presente características similares a "La Pileta" en cuanto a configuración espacial y comportamiento social, para determinar si las dinámicas urbanas existentes permite desarrollar actividades propias de una "zona rosa".

- Proponer lineamientos que se puedan aplicar en la planificación, regulación y control de los sitios donde funcione una "zona rosa".

# 02

## MARCO TEÓRICO



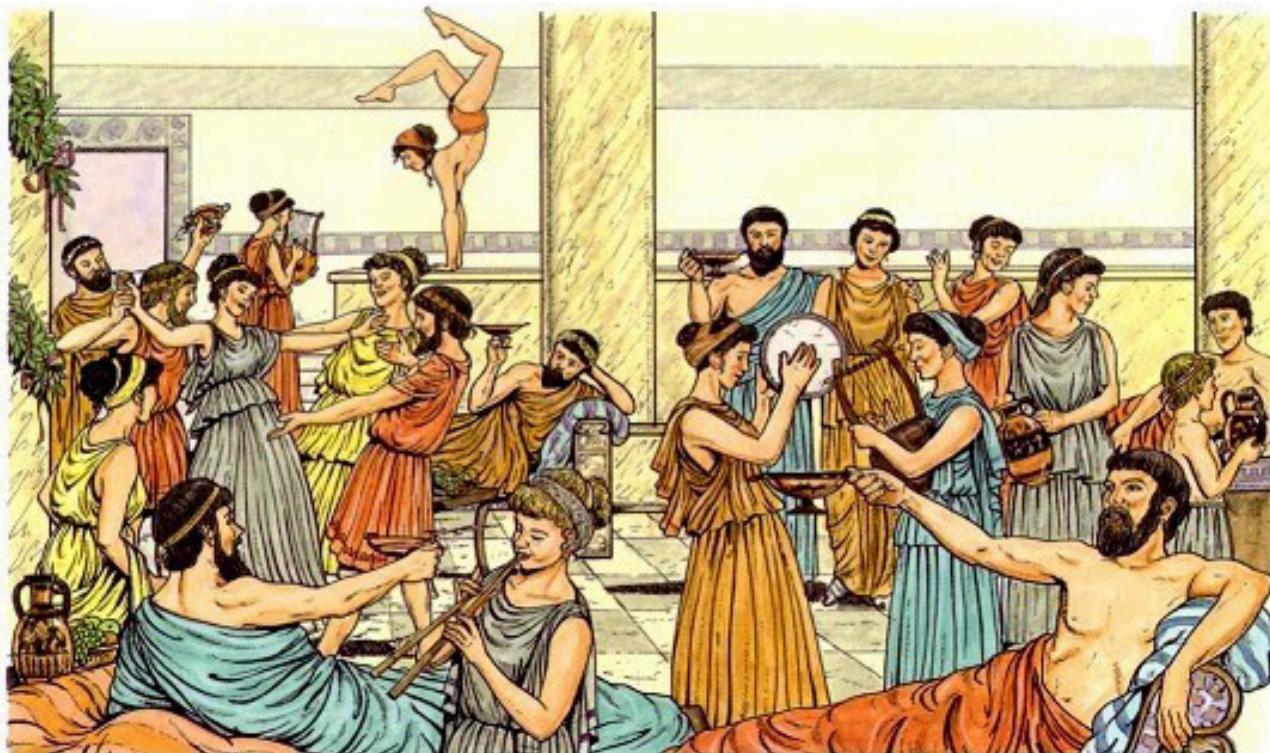


Figura 2. Etapas del tiempo libre de los griegos del año 1262  
Nota. Etapas del tiempo libre y ocio. Adaptado por el autor 2022

## 2.1 Evolución histórica del ocio y diversión

De acuerdo con el Diccionario de Americanismos de la Santillana (2019), se considera una zona rosa a un barrio o sector con abundantes locales de diversión, en Ecuador y otros países latinoamericanos, se acepta el uso de este término, para reconocer estos lugares de ocio y diversión.

Se debe analizar la evolución histórica del ocio, para entender el contexto social de su desarrollo en la actualidad. En la antigua Grecia, los griegos, se referían al ocio con el vocablo *skholé*, describiéndose como una actividad dedicada a pensar, que la realizaban durante su tiempo libre. En la sociedad griega, la *skholé*, se entendía a finiquitar las diligencias habituales. El tiempo libre (ocio) era aprovechado principalmente por los hombres libres, para efectuar meditación o llegar al goce en un estado de paz. Mientras que, en la sociedad Romana, el “*al otium*”, significaba un tiempo de descanso, para recuperarse luego del trabajo o “*necotium*”, el “*al otium*”, era disfrutado por todos en esta sociedad (Munné y Codina, 1980).

De acuerdo a lo expresado por Molina, E. (2018) el ocio en la Edad Media, que comprende desde los años 476 a 1492, se creó como un mecanismo de lujo de las clases de élite de esta época; solo las personas más relevantes de esta sociedad podían acceder a este tipo de actividades. Los días de fiesta y juegos eran preservador por la iglesia en esta época. Una forma de control sobre la sociedad eran este tipo de actividades de ocio y diversión realizadas por la nobleza. Esta actividad de ocio condujo a que los pueblos disfruten de espacios de entretenimiento, gracias a las fiestas públicas que brindaban las clases dominantes, además, de que solían pasar sus tiempos libres en las cantinas de los pueblos. En el siglo XVIII, esta actividad de ocio, se consideró dentro de la sociedad como una pérdida de tiempo, que desprestigiaba al individuo, ya que se pretendía que los pobladores ocupen el tiempo en actividades en beneficio de la sociedad, es así que el ocio solo se profundizó en la aristocracia. En la época industrial (segunda mitad siglo XVIII y comienzos del siglo XIX), el ocio era considerado parte de tiempo de trabajo, conservando la dependencia sobre las labores de las fábricas. Se produjo la reducción a 8 horas de trabajo en las fábricas gracias

al accionar y lucha social constante durante la segunda década del siglo XX; donde los trabajadores exigían menos horas de trabajo y un salario justo por las actividades que realizaban, de la misma forma obtuvieron horas libres, pero estas horas libres no eran aprovechadas para el ocio, si no para el descanso. De la misma manera, la sociedad del consumo, luego de la segunda guerra mundial, empieza a ser una constante en los países industrializados (Molina, E., 2018).

Para el desarrollo humano alrededor de los años 90 resurgen algunos conceptos de la sociedad del conocimiento, en referencia al ocio, se han reformado algunas formas de hacer ocio, hasta la actualidad, se sigue innovando (Idurre, A. 2010).

### 2.2.1 El espacio dedicado a la práctica del ocio y diversión

Durante los años 60 y 70, se pensó que era un mecanismo valioso del Estado de Bienestar (Mommmaas, 1989). Bajo este planteamiento, se entiende la construcción de gran parte de los equipamientos deportivos, de las ciudades, los mismos que son servicios aprovechados por sus habitantes. Posteriormente, esta actividad conocida como ocio, se convertirá en el eje de las políticas de regeneración física y económica de las ciudades, como es el caso de las zonas rosas del mundo occidental (Bianchini, 1993).

Luego de una fuerte crisis industrial, muchas ciudades del mundo, vieron una oportunidad de mostrar una nueva imagen relacionada con las actividades de ocio, unidas por supuesto al arte y la cultura. Este tipo de actividades en ciudades como Bilbao y Manchester han permitido forjar una nueva imagen de la ciudad, con relación al ocio, construyendo un nuevo paisaje con un sinnúmero de referencias postindustriales (Idurre, A. 2010). Los centros urbanos han utilizado elementos comunes bajo el marco de las políticas de revitalización; como es el caso del uso de elementos de peatonalización de los centros históricos y comerciales, limpieza de monumentos y

edificios significativos, utilización de los recursos de agua como centros de ocio, construcción de llamativos edificios culturales y deportivos, como museos, teatros o estadios de fútbol, o promoción de mega eventos urbanos.

## 2.2.2 Configuración del espacio público

El espacio público es multidisciplinario, con un carácter polifacético, donde se aceptan diferentes planteamientos que configuran su definición. Marc Augé (1994), define al espacio público, como la identidad de una sociedad que se define en virtud de este espacio social, en el cual convergen una serie de relaciones sociales e historia, que dan el sentido común a estas áreas. Es así que los espacios públicos son una expresión simbólica del comportamiento global de la humanidad; la etnología y la geografía han evidenciado varias veces la estrecha relación entre la organización social de los grupos humanos y la manera como estos grupos conciben y construyen su hábitat (Gourhan, 1965).

Así se puede diferenciar al espacio público del privado, el primero constituye un espacio perenne y estructurado de la ciudad en donde se pone de manifiesto el interés común de los ciudadanos; mientras que, el segundo, es un espacio mutable y estructurado de una ciudad, en donde se considera el interés individual; existe una relación cercana entre el espacio privado colectivo y el espacio privado individual, expresado a través de la existencia de un "ghetto", y no de una forma especial de estructura urbana, que solo puede entenderse a través de la espacialidad pública.

## 2.2.3 La apropiación del espacio en la zona rosa

En referencia a la apropiación, esta se relaciona de acuerdo a la identidad de grupos que se desenvuelven en este espacio, dicha apropiación que es el resultado de la identidad de las actividades de la vida cotidiana en estos

sectores, revestido de la dimensión política o afectiva, o ambas (Lobato, 1996).

La apropiación tiene un sentido de pertenencia único, es hacer que algo se identifique consigo mismo, que lo haga sentir que es el único dueño. En el caso del espacio público, se refiere a como los habitantes de una ciudad toman un espacio y le encuentran un sentido de pertenencia, por el uso y ocupación que le dan a dicho espacio (Maigua, 2013).

La apropiación se relaciona principalmente con la identidad de estos grupos sociales, identidad que se refleja por las actividades cotidianas, afectivas que se desenvuelven en el espacio, a través de prácticas y expresiones materiales y simbólicas que garantizan la apropiación de un territorio (Lobato, 1996).

En referencia a la ontología de permanecer en un espacio determinado, en el momento en que convivimos más allá de lo físico, por las razones que fueran, encontramos esa relación de pertenencia que puede ser a largo plazo o a un corto plazo (Maigua, 2013).

Las diversas formas de apropiación que se conforman en el territorio, se relacionan con el uso, ocupación, necesidad, comportamiento y cotidianidad (Maigua, 2013).



Figura 3. Apropiación del espacio público en la Plazoleta La Pileta  
Nota. Adaptado por el autor 2022

## 2.2.4 La “zona rosa” y su relación con las centralidades urbanas

De acuerdo con lo expresado por Ciccolella y Mignaqui (2009), las urbes en esta época de globalización crean nuevas lógicas de concentración espacial, de la misma manera que, definen a las centralidades urbanas, con nuevos caracteres de aglomeración e integración, en referencia no solo a la recentralización si no a las funciones de la organización urbana.

Dichas funciones que se plantean en relación al uso y derecho de la ciudad, de la misma forma que a la generación de integridad social y respeto por la sociedad. Es de esta forma el espacio público toma predominancia, en post de discutir los espacios de ocio y diversión, de encuentro y desencuentro, en función de la organización urbana.

## 2.2.5 Habitabilidad Urbana del Espacio Público

Sobre la calidad de la habitabilidad urbana del espacio público, se considera la evaluación de las condiciones ideales para el bienestar fisiológico, físico y psicológico de los individuos en el espacio público (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2012).

El espacio público destinado a la relación entre los ciudadanos, es un territorio sin una barrera física que sectorice la utilización y el desarrollo de actividades en este espacio; las plazas, jardines o patios interiores son de acceso público y permiten la relación entre ciudadanos (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2012).

Todos los espacios públicos de relación ciudadana, deben garantizar los niveles lumínicos adecuados, sin generar una contaminación; además, deben evitar la construcción de rincones que produzcan una sensación de inseguridad en los espacios públicos. También la presencia de vegetación verde es importante para la psicología de los ciudadanos, es por ello, que esta psicología verde no queda solo restringida a espacios verdes, sino también a espacios públicos de forma general (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2012).

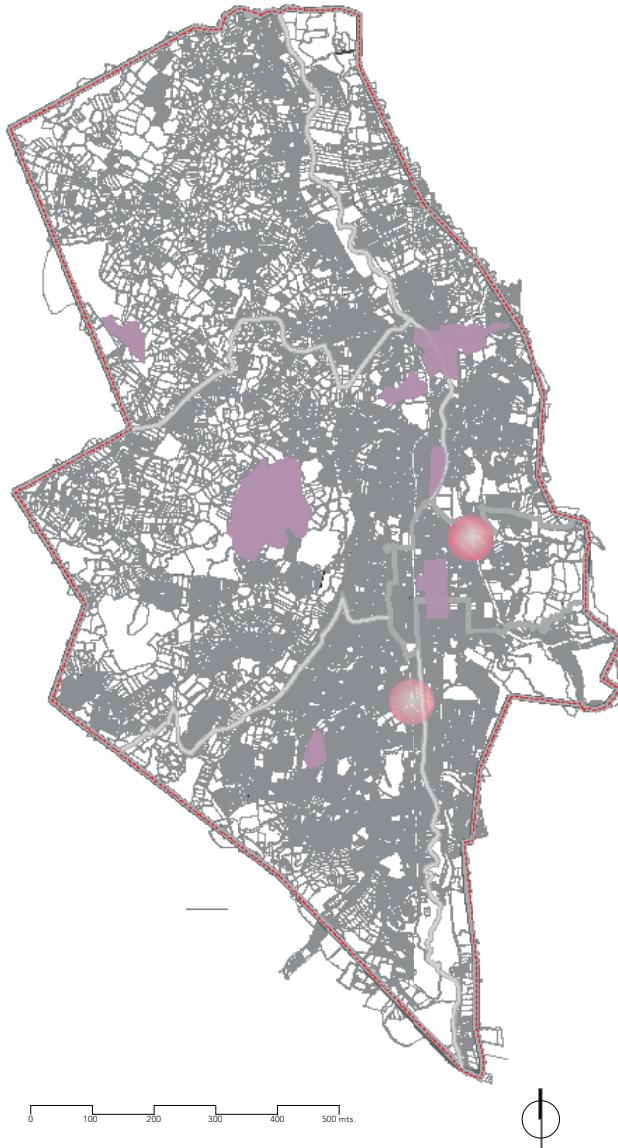


Figura 4. Centralidades urbanas de Loja  
Nota. PUGS, Loja. Adaptado por el autor 2022

## 2.2.6 Teoría de Sintaxis Espacial

La teoría de la Sintaxis Espacial se originó en la década de los 80 a partir del trabajo desarrollado por Bill Hillier y Julienne Hanson, que es recopilado en el libro "The Social Logic of Space" de 1984. En esta investigación se introdujo el concepto de configuración espacial y de comportamiento social. Sintaxis espacial es un conjunto de teorías, métodos cuantitativos y herramientas de software libre como DepthMapX para análisis y medición del espacio a todas las escalas.

Esta teoría tiene por objetivo fundamental descartar cualquier tipo de información relacionado con materiales, textura, colores, etc.; en realidad lo que esta teoría analiza es la conexión de vacío. Esta conexión o este sistema de conexiones se entiende como una "configuración", que se representa a través de grafos o segmentos. Esto permite representar al espacio mediante grafos que componen una red urbana y analizarlo a partir de conceptos y herramientas simples (la configuración, la profundidad, la teoría del movimiento natural) que explican algunas de sus propiedades: conectividad, integración, elección e inteligibilidad. Dichas variables se usan para cuantificar la propiedad configuracional de un asentamiento urbano. El cálculo focaliza en las relaciones que se dan entre los "nodos", a saber, cada unidad de un espacio convexo o de una línea axial (Tagliari, V. 2017).

Esta metodología es por tanto una relevante herramienta de investigación que:

- Proporciona un modelo espacial de la realidad simple y analizable.
- Aporta valores cuantitativos a los elementos y permite comparaciones estadísticas y gráficas.
- Relaciona las partes con el todo, de esa manera el sistema de la ciudad puede ser analizado por sus elementos.
- Permite comparar sistemas de diferentes escalas y tamaños.

## 2.2.7 Configuración Espacial

En referencia a la configuración espacial bajo el marco de la sintaxis espacial, esta configuración identifica las relaciones que tienen en cuenta otras conexiones, es decir, un conjunto de relaciones entre

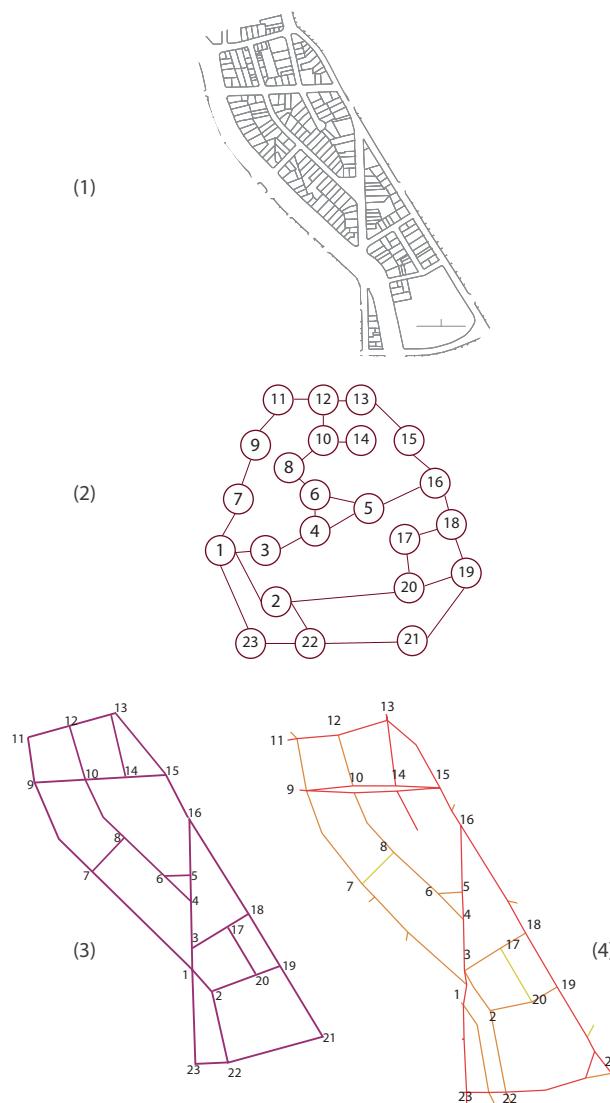


Figura 5. (1) representación básica del espacio de estudio, (2) representación en mapa de grafos el número de conexiones por cada nodo, (3) representación gráfica de los nodos, (4) mapa axial de análisis de integración

Nota. Adaptado por el autor 2022

cada una de sus partes, al hablar de urbanismo, un ejemplo claro son las calles, estas partes que interdependen en una estructura general de algún tipo de asentamiento urbano como se observa figura 3. Esta definición aborda la totalidad de algo y no solamente sus partes, se analiza de forma global un sitio, a partir de su primera conexión hasta llegar al conjunto de sus espacios (Hillier, 1987).

## 2.2.8 Conectividad

En referencia a la conectividad, esta mide el número de espacios que se conectan desde un punto de origen, es decir, entre más conexiones tiene una vía, presentará una mayor conectividad (Hillier, B. & Hanson, J., 1984). Este análisis se realiza mediante el análisis de grafos.

## 2.2.9 Integración

La integración en un sistema de una media normalizada de distancia desde cualquier espacio de origen a todo el conjunto que conforma un sistema. Es decir, calcula la distancia entre el espacio de origen de todos los demás espacios, como la medida de asimetría relativa (o profundidad relativa), (Hillier & Hanson, 1984). Se entiende por profundidad relativa de un espacio indica cuál es su profundidad respecto a sus espacios vecinos. Para estimar la profundidad relativa de un espacio se consideran características de sus regiones circundantes.

## 2.2.10 Integración angular de segmento

La integración de segmento en cada ruta, sirve para medir que tan cerca está cada uno de los segmentos de todos los demás, en términos de la suma de los cambios angulares que se realizan en cada una de estas rutas. Gracias a que se mide como el recíproco de la profundidad total angular normalizada se puede comparar entre los sistemas (Hillier, B. & Iida, S., 2005).

## 2.2.11 Elegibilidad (Choice)

La elección mide la probabilidad de que se cruce un segmento de calle en todas las rutas más cortas desde todos los espacios a otros

espacios en un sistema o dentro de una distancia predeterminada desde cada segmento (Hillier, 1987).

## 2.2.12 Elección angular del segmento

La elección angular relaciona en cada par de segmentos dentro de una distancia dada cuántos caminos angulares mínimos se encuentran entre cada par; entonces, se define como distancia angular, la cantidad acumulada de cambio angular entre todos los segmentos adyacentes a lo largo de la ruta (Hillier, 2005).

## 2.2.13 Análisis de segmentos

Se desarrolló en el software DepthMapX 8.0, que permite analizar los segmentos de un mapa, incluidos los análisis topológicos, angulares y métricos (Turner, 2004). Para este análisis de segmentos se crea un mapa axial de la ciudad o espacio a analizar y luego se realiza la aplicación de sintaxis espacial en el software DepthMapX 8.0 donde por medio de datos cuantitativos analizar sistemas o espacios.

## 2.2.14 Teoría de la economía del movimiento

Esta teoría se basa principalmente en la noción de un movimiento natural de personas, dicho movimiento propone que la organización espacial evoluciona en los asentamientos, lo cual primero genera el patrón de distribución de flujos, desde patrones de movimiento más activos y más tranquilos, que influyen en las elecciones de uso del suelo, que se replica hasta adaptarse a un desarrollo mucho más intenso (Hillier, 2007).



Figura 6. Comportamiento social en un espacio urbano

Nota. London's Global University Adaptado por el autor 2022

## 2.2.15 Aplicación de Sintaxis Espacial

### Segregación socio-espacial urbana en Cuenca, Ecuador 2014

En este estudio, se buscó medir y cuantificar la segregación espacial en la zona urbana de Cuenca, Ecuador, como un plan piloto para desarrollar una metodología para analizar la estructura socio-espacial de las ciudades ecuatorianas. A partir de los datos del Censo de Población y Vivienda de 2010, se ha caracterizado la población según su índice de condiciones de vida (ICV); a continuación se analiza la estructura espacial de la población utilizando índices de segregación espacial global y local por cuartiles según el ICV; además se utilizó un indicador local de asociación espacial (LISA) para medir la autocorrelación espacial y detectar conglomerados espaciales de valores altos y bajos de ICV. Los resultados indican que Cuenca presenta segregación espacial para los grupos de los cuartiles Q1 y Q4 y la existencia de una fuerte autocorrelación espacial con conglomerados de valores altos y bajos. Esto indicaría la existencia de dos procesos paralelos de segregación espacial urbana en la ciudad, a la vez que demuestra la utilidad de las técnicas de análisis espacial para el estudio de la estructura socio-espacial en las ciudades ecuatorianas (Orellana y Osorio, 2014).

### Metodología

El enfoque metodológico que se empleó en esta investigación para estudiar la segregación espacial en Cuenca puede ser resumido en las siguientes fases: primero, se ha caracterizado y clasificado la población en cuartiles según sus condiciones de vida a través de un Índice de Condiciones de Vida (ICV); utilizado la vivienda como unidad de análisis. A continuación, se ha georreferenciado la información en una base de datos geográfica a nivel de sector censal, en donde se han registrado tanto el número y porcentaje de viviendas clasificadas como carentes o no carentes y por cuartiles, junto con estadísticas descriptivas del ICV. Finalmente, han aplicado técnicas de análisis espacial para calcular índices para tres dimensiones de la segregación espacial: el Índice de Segregación Espacial Global (ISEG), que mide la uniformidad, el Índice de Segregación Espacial Local (ISEA), que mide la exposición,

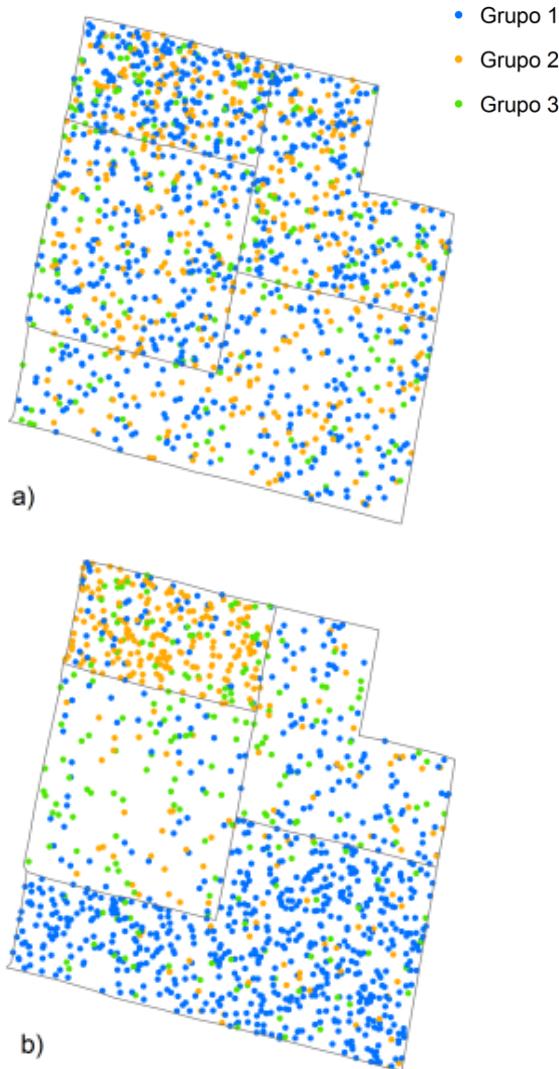


Figura 7. Tres grupos poblacionales - la segregación espacial es baja si los tres grupos se distribuyen de la misma forma en el espacio (a), o alta si uno o más grupos tienden a concentrarse en parte del territorio (b)

Nota. Segregación socio-espacial urbana en Cuenca, Ecuador. Adaptado por el autor 2022

y el Indicador Local de Asociación Espacial (LISA), para medir la aglomeración. En las siguientes subsecciones, detallamos estas fases (Orellana y Osorio, 2014).

## Resultados

El patrón espacial de los resultados muestra que no existe evidencia de una fuerte división social del espacio, sino más bien un proceso de segregación localizado en zonas específicas de la ciudad. Sin embargo, es posible apreciar cierta tendencia de los grupos mejor acomodados a establecerse en zonas que conforman un corredor a lo largo de las márgenes del río Tomebamba; al mismo tiempo, los grupos con menores condiciones de vida tienden a ubicarse en las zonas del borde norte y oeste de la ciudad. Esta configuración espacial podría estar asociada a diversos factores, como la renta especulativa del suelo urbano o los procesos migratorios campo - ciudad; ambos factores podrían desencadenar, potencialmente, un proceso de división social del espacio y ruptura de la cohesión social. Se cree que esta es una de las causantes de la extrema dispersión de Cuenca y los valores bajos de densidad poblacional que se encuentran en la ciudad (Orellana y Osorio, 2014).

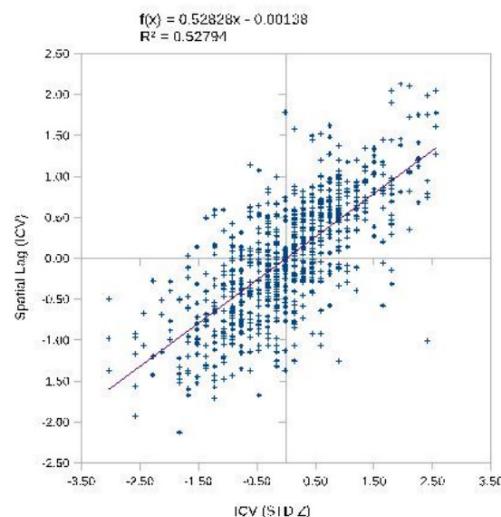


Figura 8. Diagrama de Moran evidenciando un fuerte componente espacial en los valores de condiciones de vida de la población en Cuenca ( $M=0.528$ )

Nota. Segregación socio-espacial urbana en Cuenca, Ecuador. Adaptado por el autor 2022

## 2.3 Análisis de Referentes

Para el aporte de la investigación se hace un análisis de los referentes para ver la perspectiva de investigaciones similares utilizando la metodología de Sintaxis Espacial a escala urbana, la cual permitirá entender el manejo de las variables que esta metodología presenta y como son aplicadas en casos reales.

Para el análisis de cada caso se toma en cuenta ciertos criterios de selección: investigaciones similares donde se aplique la metodología de sintaxis espacial y se estudie un espacio urbano relacionado con el uso del espacio como ocio y diversión; también, se tomó en cuenta usos del espacio que presente característica espaciales sobresalientes para que una “zona rosa” funcione de manera adecuada.

Para el análisis de los referentes en cuanto investigaciones similares se realiza un estudio documental observando: introducción, objetivos, metodología y resultados. Y en el análisis del referente de la Zona T se estudia mediante (Caicedo, 2011).

### 2.3.1 Análisis de sintaxis espacial de la estructura de Santa Fe

Se presenta aquí el método de la sintaxis espacial como herramienta para el análisis del espacio urbano. Luego de señalar los conceptos clave de la teoría, se expone su aplicación en el estudio de la retícula urbana de la ciudad de Santa Fe.

#### Metodología

El análisis de la totalidad de la estructura de la ciudad de Santa Fe se realiza sobre planos digitales corregidos en formato DWG. Para llevar a cabo el análisis sintáctico se utilizan los programas Quantum GIS 2.12 y Depthmap X 0.50, ambos de código abierto, que permiten generar los mapas de espacios convexos y axiales para luego calcular las diversas variables y representarlas en el plano.

#### Resultados

Análisis de Conectividad: los resultados destacan a las siguientes calles por su gran conectividad: en sentido Norte-Sur, Av. López y Planes, San Jerónimo, Las Heras, Vélez Sarsfield y Laprida; y en sentido Este-Oeste, Casanello, Lavaisse y La Rioja.

Análisis de integración: Los resultados generados a partir del análisis de integración definen como espacios de mayor nivel de integración al Casco Histórico de la ciudad, los barrios Centro y Candioti (norte y sur), y las principales Avenidas. Tal resultado presenta compatibilidad con los valores obtenidos a partir del análisis de campo, ya que esa área coincide con la presencia de mayor densidad edificial y diversidad de actividades. En este sentido, se entiende que en una primera instancia, la aplicación del método en el análisis de la trama urbana de Santa Fe, presenta una mayor correspondencia con los datos obtenidos en campo mediante la variable integración frente a la variable conectividad

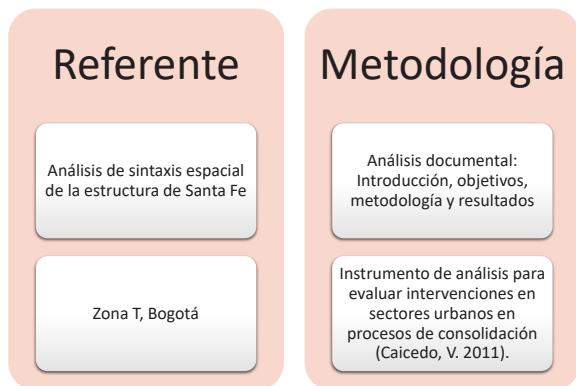


Figura 9. Metodología de análisis de referentes

Nota. Adaptado por el autor 2022

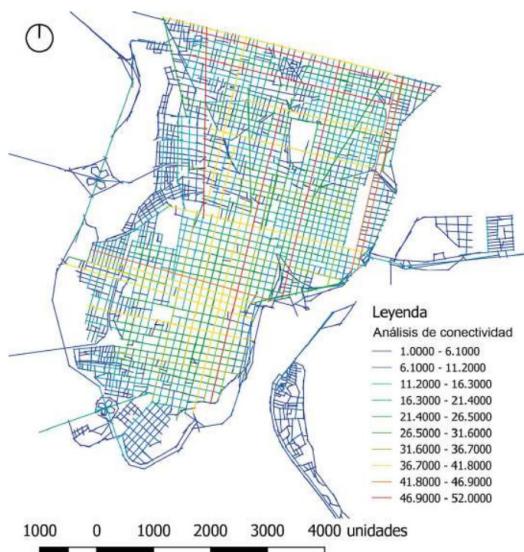


Figura 10. Análisis de Conectividad de Santa Fe  
Nota. En la figura se representa el análisis de Conectividad de Sintaxis Espacial.  
Adaptado por el autor 2022

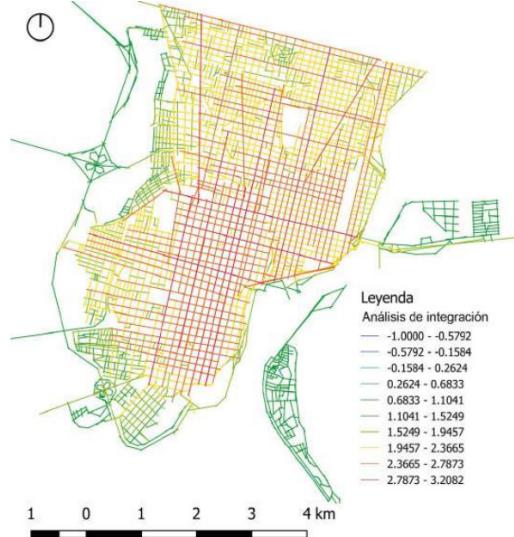


Figura 11. Análisis de Integración de Santa Fe  
Nota. En la figura se representa el análisis de Conectividad de Sintaxis Espacial.  
Adaptado por el autor 2022

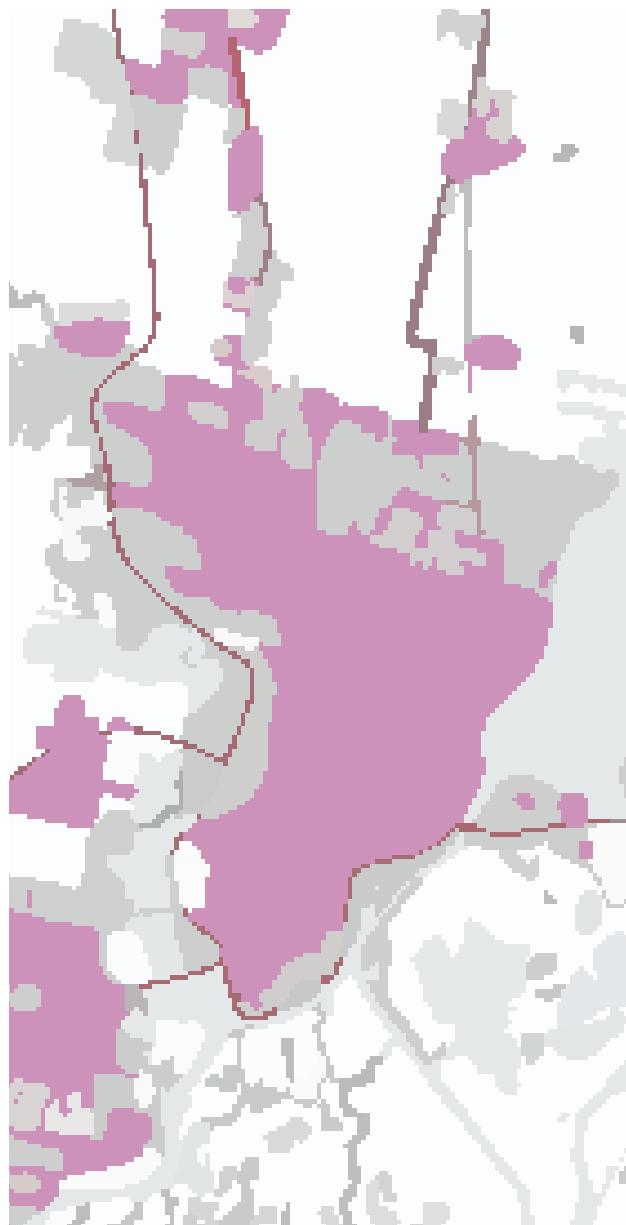


Figura 12. Estructura de la ciudad de Santa Fé  
Nota. Adaptado por el autor 2022

## 2.3.2 Zona T, Bogotá

Aplicando la Metodología de Instrumento de Análisis para evaluar Intervenciones en Sectores Urbanos en Proceso de Consolidación, para establecer la relación dimensiones/componentes, resulta necesario que los componentes sean caracterizados en función de la dimensión que se desea analizar. Para el caso de la dimensión físico-espacial se propuso la siguiente caracterización que se muestra en la figura 9.

### Usuario

#### 1. Reconoce las expectativas de la comunidad y las aplica en el diseño de la propuesta.

En este caso, en la Zona T, funciona correctamente este sector declarado como “zona rosa” lo que se ve reflejado como las expectativas de la comunidad que hace un uso del espacio de manera adecuada sin generar conflictos como se presenciaba antes de la intervención del sitio.

#### 2. Reconoce a la comunidad y propone su permanencia.

Se le da al usuario un espacio catalogado como privado por el retiro frontal donde puede ser utilizado y donde se genera espacios de comercio donde se mejora la accesibilidad y el ornato de esta zona.

#### 3. Reconoce las dinámicas socioeconómicas y culturales a la población involucrada y las incorpora en el proyecto.

Mediante la peatonalización de las calles genera un espacio donde se mejoran los flujos de movimiento, mejorando las actividades socioeconómicas como también culturales.

#### 4. Reconoce las necesidades urbanas de la comunidad.

Se genera un espacio público dedicado hacia el usuario creando espacios de estancia y refugio donde se desarrollan las actividades de ocio y diversión de manera ideal.

### Ciudad

#### 1. Mejora la accesibilidad y la integración del sector, específico con la ciudad

Se genera un nodo principal dentro de este sector lo cual mejora la accesibilidad e integra al proyecto con la ciudad.

#### 2. Mejora la integración al interior del sector.

Presenta un alto nivel de integración, ya que está conectado directamente con el casco céntrico de la ciudad de Bogotá.

#### 3. Explora la inserción de urbanidad

Se genera tráfico alto puesto que se peatonizan las vías en horarios nocturnos para mejorar el desarrollo de actividades de ocio y diversión.

### Tecnología

#### 1. Explora el uso de materiales y/o manejo de recursos

Se utiliza los materiales dispuestos en el medio generando una cromática cálida que da simbolismo al sitio.

#### 2. Explora propuestas estructurales y aspectos del diseño arquitectónico.

En este caso es una intervención urbana.

#### 3. Desarrolla una propuesta de vivienda y/o equipamiento progresivo y/o flexible.

La intervención genera que el sector sea señalado como centro de actividades relacionadas con el ocio y diversión.

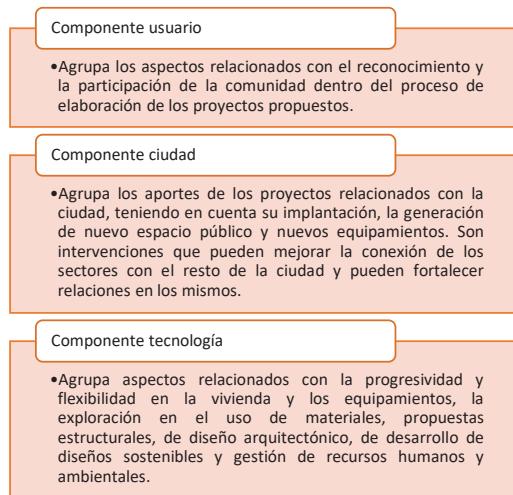


Figura 13. Componente de estudio de la Metodología de Intervenciones urbanas  
Nota. Adaptado por el autor 2022

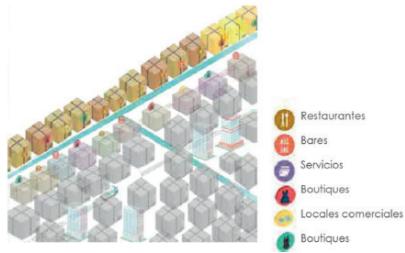


Figura 14. Usos de suelo Zona T, Bogotá  
Nota. Adaptado por el autor 2022



Figura 15. Intervención del retiro frontal Zona T, Bogotá  
Nota. Google Earth. Adaptado por el autor 2022



Figura 16. Intervención del espacio público Zona T, Bogotá  
Nota. Wikimedia. Adaptado por el autor 2022

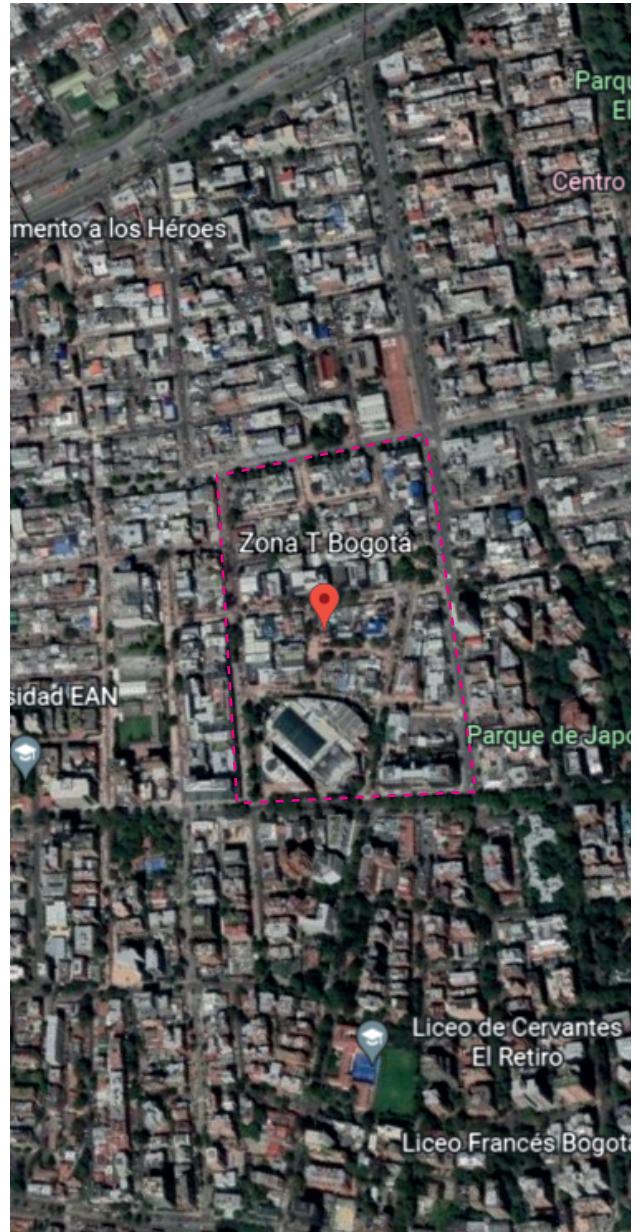


Figura 17. Emplazamiento Zona T, Bogotá  
Nota. Google Earth. Adaptado por el autor 2022

1

Zona T, Bogotá

AUTOR  
Distrito Capital de Bogotá

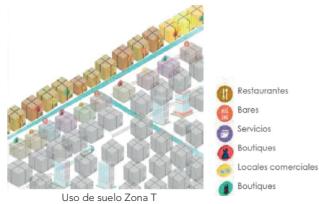
ELEM. PROGRAMA  
Equipamiento  
Espacio público

ALTURA  
2 pisos

LOCALIZACIÓN  
Cl. 83, Bogotá,  
Colombia



INTERVENCIÓN URBANA



Comparación: Antes y después de intervención urbana Zona T.

APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS VARIABLES

	USUARIO	
	1. Reconoce las expectativas de la comunidad y las aplica en el diseño de la propuesta	
	2. Reconoce a la comunidad y propone su permanencia.	
	3. Reconoce las dinámicas socioeconómicas y culturales a la población involucrada y las incorpora en el proyecto	
	4. Reconoce las necesidades urbanas de la comunidad	
	CIUDAD	
	1. Mejora la accesibilidad y la integración del sector específico con la ciudad	
	2. Mejora la integración al interior del sector	
	3. Explora la inserción de urbanidad	
	4. Explora la aplicación de instrumentos de planeación vigentes	
	TECNOLOGÍA	
	1. Explora el uso de materiales y/o manejo de recursos	
	2. Explora propuestas estructurales y aspectos del diseño arquitectónico	
	3. Desarrolla una propuesta de vivienda y/o equipamiento progresivo y/o flexible.	
	4. Explora el desarrollo de diseños sostenibles y gestión social de los recursos (humanos y ambientales)	

Figura 18. Aplicación de Metodología de Instrumento de Análisis para evaluar Intervenciones en Sectores Urbanos en Proceso de Consolidación en la Zona T, Bogotá

Nota. Zona T, Bogotá. Adaptado por el autor 2022

## 2.4 Marco Legal

Según la Ordenanza Metropolitana de Quito No. 0447, (2013):

“porque estas zonas nombradas de ocio y diversión generan concentraciones públicas, también se generan entre medianos y altos impactos urbanos por la alta demanda de áreas para estacionamientos, accesibilidad y provisión de transporte, de instalaciones y servicios espaciales. Estos establecimientos no tendrán habitaciones ni servicios de hospedaje”

Según la Reforma de Ordenanza 09, 2013 realizada en 2021 de Loja declara: “Del expendio y consumo de bebidas alcohólicas y el funcionamiento de establecimientos nocturnos del cantón Loja”:

Art. (6).- Horario permitido para el expendio de bebidas alcohólicas.- El horario de funcionamiento y cierre de los establecimientos autorizados para el expendio de bebidas alcohólicas, será:

CATEGORIZACIÓN	De Lunes a Sábado	
	DESDE	HASTA
Licorerías		22H00
Supermercados		22H00
Micro-mercados		22H00
Bodegas y tiendas		22H00
Comisariatos		22H00

Tabla 1. Horario de expendio de bebidas alcohólicas

Nota. Ordenanza 09, 2013 reforma 2021. Adaptado por el autor 2022

Art. (7).- Horario permitido para el consumo de bebidas alcohólicas.- El horario de funcionamiento y cierre de los establecimientos autorizados para el consumo de bebidas alcohólicas, será:

	DESDE	HASTA	DESDE	HASTA
Discotecas	15H00	00H00	15H00	02H00 del siguiente día
Bares	15H00	00H00	15H00	02H00 del siguiente día
Salas de Banquetes y Recepciones	15H00	00H00	15H00	02H00 del siguiente día

CATEGORIZACIÓN	De Lunes a Jueves		Viernes y Sábado	
	DESDE	HASTA	DESDE	HASTA
Clubs nocturnos	15H00	00H00	15H00	02H00 del siguiente día

Tabla 2. Categorización para expendio de bebidas alcohólicas

Nota. Ordenanza 09, 2013 reformada 2021. Adaptado por el autor 2022

Art. (8).- Permiso anual de funcionamiento.- Todos los establecimientos en donde se expendan bebidas alcohólicas, para ejercer su actividad obtendrán el permiso anual de funcionamiento, otorgado por el GAD Municipal de Loja, a través de la Jefatura Municipal de Higiene

Licencia Única Anual de Funcionamiento.- La Licencia Única Anual de Funcionamiento, para los establecimientos autorizados para el consumo de bebidas alcohólicas, se concederá a través de la Unidad Municipal de Turismo, previa verificación de que el establecimiento se encuentre registrado como turístico en el Ministerio del Ramo.

Art. (11).- Restricción.- Las autoridades competentes no otorgarán permisos para la implementación y/o funcionamiento de los establecimientos determinados en esta ordenanza, que estén dentro de un radio de doscientos metros, medidos desde la puerta de acceso principal del establecimiento hacia la puerta principal de los centros de atención médica (hospitales, clínicas), centros de reposo, albergues, iglesias, centros de formación y educación en todos sus niveles; exceptuándose a los supermercados; micro mercados; comisariatos y bodegas.

# 03

## METODOLOGÍA



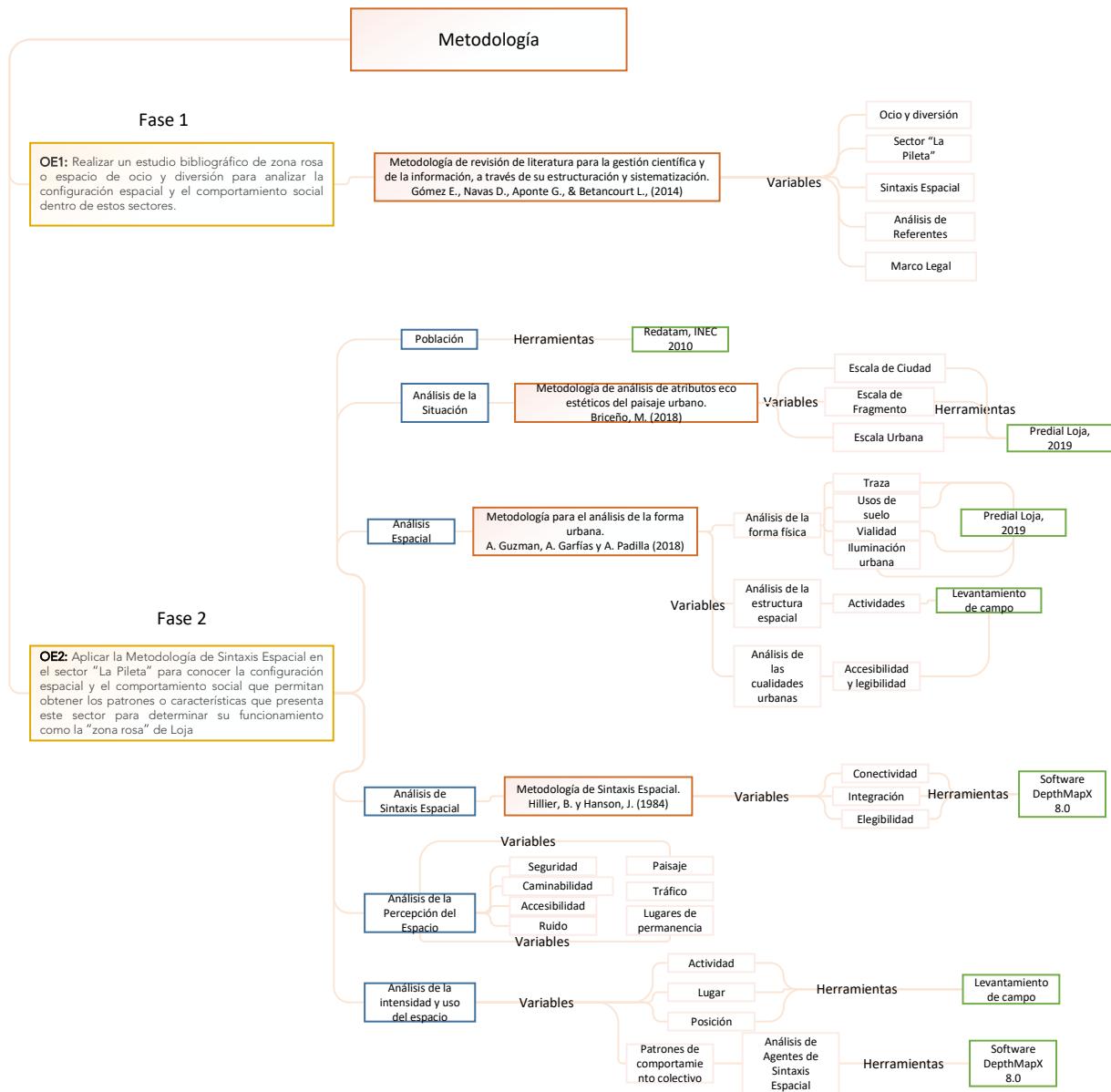
## Pregunta de Investigación

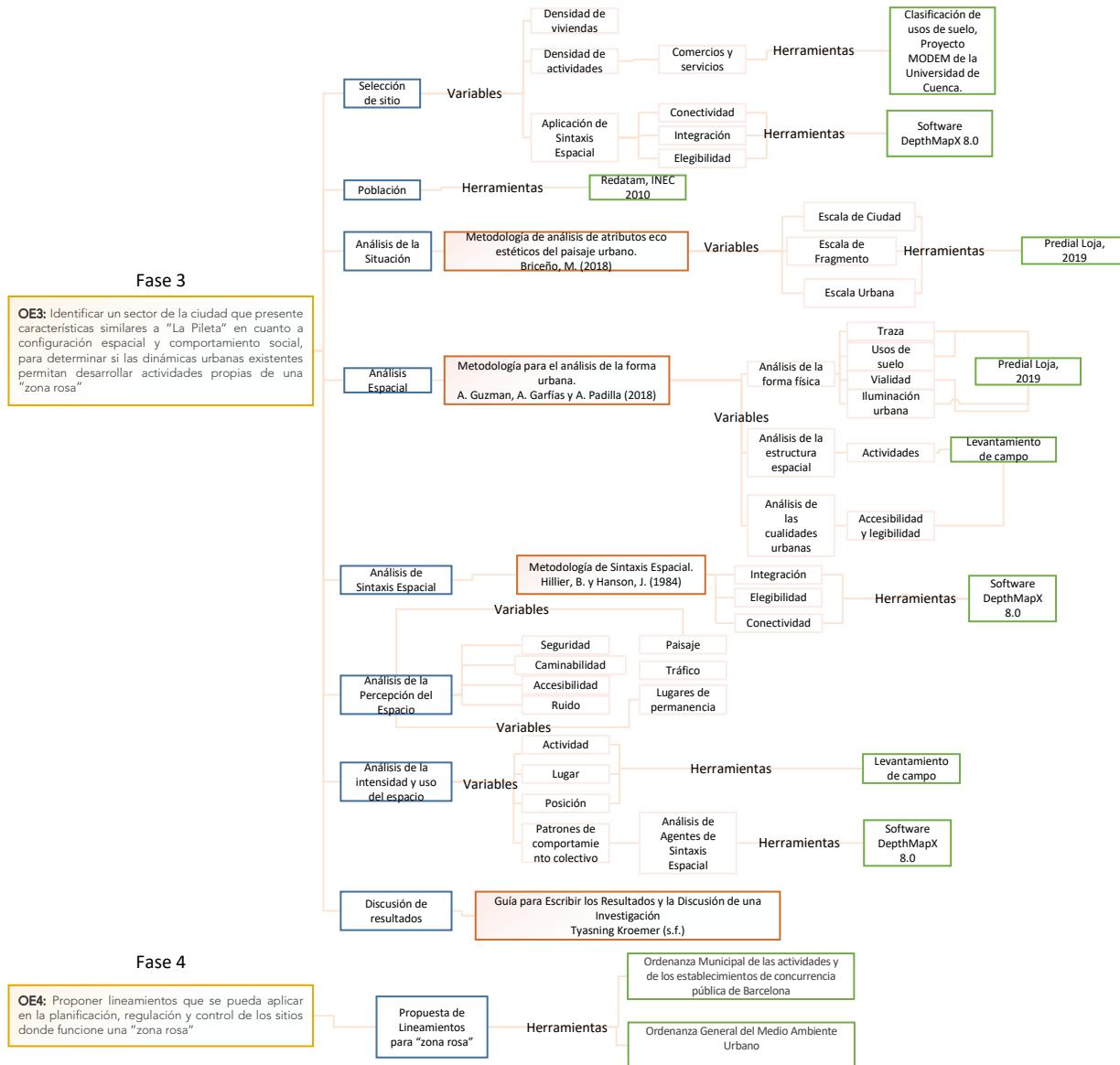
¿Qué lineamientos y normas de regulación y control definidas con base en la configuración espacial y comportamiento social en un sector, se necesitan para que funcione como “zona rosa”?

## Hipótesis

Los lineamientos que se necesitan para que funcione una “zona rosa” deben de contener una norma regulación y control, junto con una norma técnica de establecimientos que presenten actividades de ocio y diversión. Además de generar conciencia del uso del espacio público. Finalmente esta normativa debe de ir acompañada de un modelo de gestión por parte de las autoridades municipales.

# Metodología





# 04

## ANÁLISIS DE "LA PILETA"



## 4.1 Datos Generales de Loja

### Clima

Como se puede ver en la Figura 18 y 19, en el cantón Loja tiene un tipo de clima Ecuatorial Mesotérmico Semi – Húmedo, se encuentra a una altura de 2.100 m.s.n.m. Los factores que dan origen al clima del cantón son los mismos factores que afectan a la región andina, especialmente la latitud y el relieve.

En la Figura 20 las temperaturas máxima, en la ciudad de Loja se encuentran en los 25 grados Celsius, y como temperatura medias mínimas los 10 grados Celsius catalogando el clima de la ciudad como un clima templado.

Además, los meses donde existen mayor porcentaje de precipitación es de febrero hasta Julio de cada año.

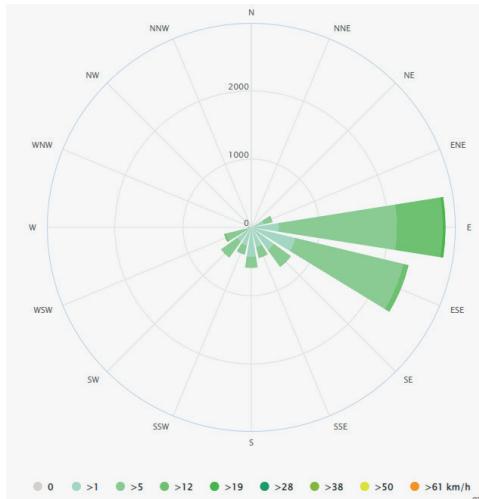


Figura 19. Rosa de los vientos de Loja

**Nota.** Vientos de la ciudad de Loja. El diagrama de vientos Loja muestra los días por mes, durante los cuales el viento alcanza una cierta velocidad.. Adaptado de Meteoblue (fotografía), 2021 ([https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/loja\\_ecuador\\_3654667](https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/loja_ecuador_3654667))

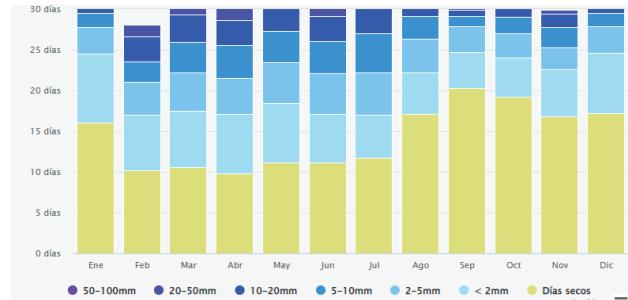


Figura 20. Cantidad de precipitación

**Nota.** Cantidad de precipitación de la ciudad de Loja. El diagrama de precipitación para Loja muestra cuántos días al mes, se alcanzan ciertas cantidades de precipitación. Adaptado de Meteoblue (fotografía), 2021 ([https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/loja\\_ecuador\\_3654667](https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/loja_ecuador_3654667))



Figura 21. Temperaturas medias y precipitaciones de Loja

**Nota.** Temperaturas medias y de precipitación de la ciudad de Loja. Adaptado de Meteoblue (fotografía), 2021 ([https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/loja\\_ecuador\\_3654667](https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/loja_ecuador_3654667))

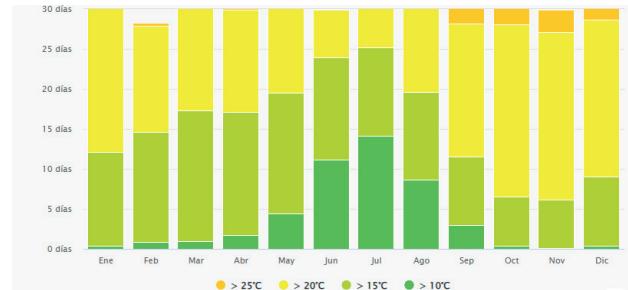


Figura 22. Temperaturas máximas de Loja.

**Nota.** Temperaturas máximas de la ciudad de Loja. El diagrama de la temperatura máxima en Loja muestra cuántos días al mes llegan a ciertas temperaturas. Adaptado de Meteoblue (fotografía), 2021 ([https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/loja\\_ecuador\\_3654667](https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/loja_ecuador_3654667))

## Evolución Histórica del sector “La Pileta”

En 1960, se encarga al arquitecto uruguayo Gilberto Gatto Sobral el primer Plan de Ordenamiento para Loja. Los procesos de migración que se desarrollan entre la zona rural y urbana de la ciudad de Loja, se relacionan directamente con el crecimiento demográfico acelerado al que se enfrentan las ciudades a nivel mundial, reflejando nuevas dinámicas y problemas sociales gracias a este fenómeno social (Bravo, 1999). Lo que genera un problema social en las ciudades ante la falta de vivienda para los nuevos ciudadanos, lo que, de acuerdo al plan de Gatto Sobral, se solucionaría con la producción de urbanizaciones y lotizaciones dentro de los nuevos límites urbanos, límites que se encuentran entre los ejidales y fincas de la fundación Álvarez y otros propietarios. Esta ampliación urbanística fue financiada a través del BEV y algunas otras instituciones e iniciativas privadas.

Es así como durante este crecimiento y ampliación de los límites urbanos surgió la Ciudadela Zamora, dicha urbanización se concentraba en la idea de viviendas con huertos por la visión de una ciudad de jardín; además, esta urbanización se encuentra delimitada por dos centros educativos emblemáticos para la ciudad de Loja, como el Colegio Técnico Daniel Álvarez Burneo (hermanos Maristas) y el Colegio La Salle (Orden Jesuita), de la misma manera dentro de esta urbanización se construyó el Colegio Beatriz Cueva de Ayora. Gracias al auge petrolero del país en las décadas de 1970 y 1980 la ciudad de Loja se desarrolló a nivel urbanístico, debido al aumento del presupuesto del estado se construyeron nuevas infraestructuras y equipamientos para la ciudad. Este desarrollo también llegó hasta el ámbito social, permitiendo que se mejoren las condiciones sociales de varias familias lojanas, lo cual quedó reflejado en las construcciones de la época, las cuales han sido investigadas y descritas por Bravo (1999) citado en Delgado (2009).

Debido al desarrollo de la economía local y la intervención urbanística en el eje de la calle 24 de mayo del año 2000, fue modificada a nivel paisajístico con la colocación de árboles y mobiliario urbano que mejoraron considerablemente el aspecto de la ciudad. Esto generó que en esta zona se desarrollen una serie de emprendimientos dentro

de la ciudadela Zamora, que en un inicio era netamente residencial. Esta zona residencial y el tramo de la prolongación de la calle 24 de mayo sufrió un fenómeno de transformación urbanístico, para convertirse en un sector de bulevar (Delgado, 2009).

Una vez conformado este nuevo barrio, que tiene por nombre Ciudadela Zamora, se propuso la construcción de una plazoleta, con una pileta en el centro de la misma; lugar que, durante la década de 1980, se consideraba como un sitio en donde acudían los ciudadanos a “jugar carnaval” (tradición ecuatoriana y de algunos países latinoamericanos por motivo de festividades previas a cuaresma en donde se realizan juegos con agua). En un inicio, este tipo de actividades recreativas y culturales, se desarrollaban en fechas cercanas a carnaval, pero conforme transcurrió el tiempo, estas actividades se hicieron más frecuentes, lo que llevó a tomar la decisión al alcalde de ese entonces, Dr. Eduardo Mora, de suspender el servicio de este atractivo; sin embargo, queda en la memoria de los ciudadanos el apelativo que se le otorgó a este sector “La Pileta”. Además, en esta misma plazoleta se ubicó el busto en honor al maestro Segundo Cueva Celi, distinguido músico y compositor lojano (Delgado, 2009).

## 4.2 Análisis de la población del sector "La Pileta"

P. 44



Figura 23. Plano sectores censales del INEC de Loja  
Nota. INEC. Adaptado por el autor 2022

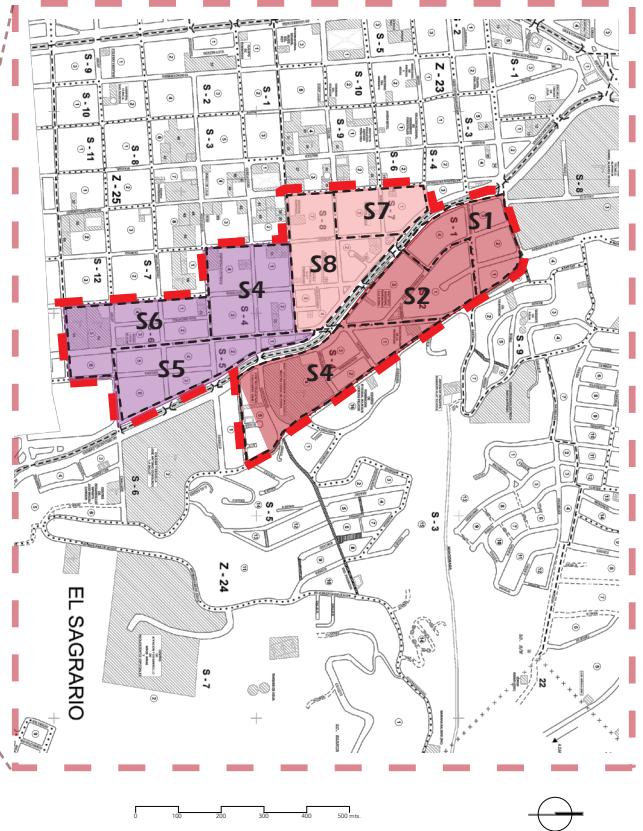


Figura 24. Área de estudio de la Población sector "La Pileta"  
Nota. INEC. Adaptado por el autor 2022

### LEYENDA

Sitio de Estudio



Zona 23 (S7-S8)



Zona 24 (S1-S2-S4)



Zona 25 (S4-S5-S6)



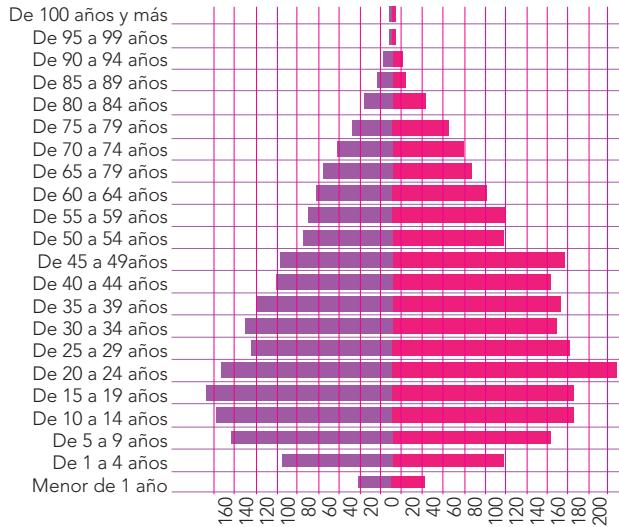


Figura 25. Pirámide Poblacional del sector "La Pileta"

Nota. INEC. Adaptado por el autor 2022

$$DB = \frac{Pc}{Tc}$$

Pc = Población total  
Tc = Territorio total

$$Pc = 3\,972 \text{ hab}$$

$$Tc = 368\,308,39 \text{ m}^2 = 36,83 \text{ ha}$$

$$DB = \frac{3\,972 \text{ hab}}{36,83 \text{ ha}}$$

$$DB = 107 \text{ hab/ha} \text{ Sector "La Pileta"}$$

## Delimitación del sector de Estudio

Se delimita el sector "La Pileta" y se toma la ubicación de los comercios donde se presentan actividades relacionadas con el ocio y diversión en la Ciudadela Zamora y sus alrededores. Con base en estas características se selecciona la Zona 23 con los sectores censales S7 y S8, Zona 24 sectores censales S1, S2, S4, y Zona 25 sectores censales S4, S5, S6.

En la Zona 23 los sectores censales S7 y S8 se encuentra una pirámide poblacional estable, es decir en cuanto a la natalidad y mortalidad se mantienen constantes, en cuanto a hombres y mujeres de 45 a 49 años existe un aumento de población.

En la Zona 24 sectores S1, S2, S4 existe algunos picos en un porcentaje mayor de mujeres de 45 a 49 años.

En la Zona 25 en los sectores S4, S5, S6 se representa un porcentaje alto de personas jóvenes de las edades de 15 a 19 y de 20 a 24 años, donde se demuestra que existe un alto porcentaje de personas jóvenes.

A nivel del sector estudiado, delimitado por los predios donde existen comercios donde se realizan actividades de ocio y diversión como restaurantes, bares, licorerías, discotecas, etc., se representa una pirámide poblacional con un incremento en las edades de 10 a 29 años, que demuestra que en este sitio existe el mayor porcentaje de la población joven.

## Densidad poblacional del sector de estudio

La densidad poblacional en este sector, de acuerdo a los datos del censo del 2010, existe una media en incremento de la densidad poblacional debido a la construcción de edificios de departamentos y al incremento de la población que se ha desarrollado en la ciudad.

Se realiza una comparación con la densidad poblacional del centro histórico 185 hab/ha obtenida de los datos del INEC (2010) y la actual zona rosa que contiene una densidad de 107 hab/ha esto se debe al alto nivel de servicios de alimentación, turismo y recreación que existe en el sector han ido desplazando al sector residencial.



Figura 26. Aéreo de La Pílera Loja

Nota: ©GIS 2019. Adaptado por el autor 2022

### 4.3 Análisis de la Situación del sector "La Pileta"

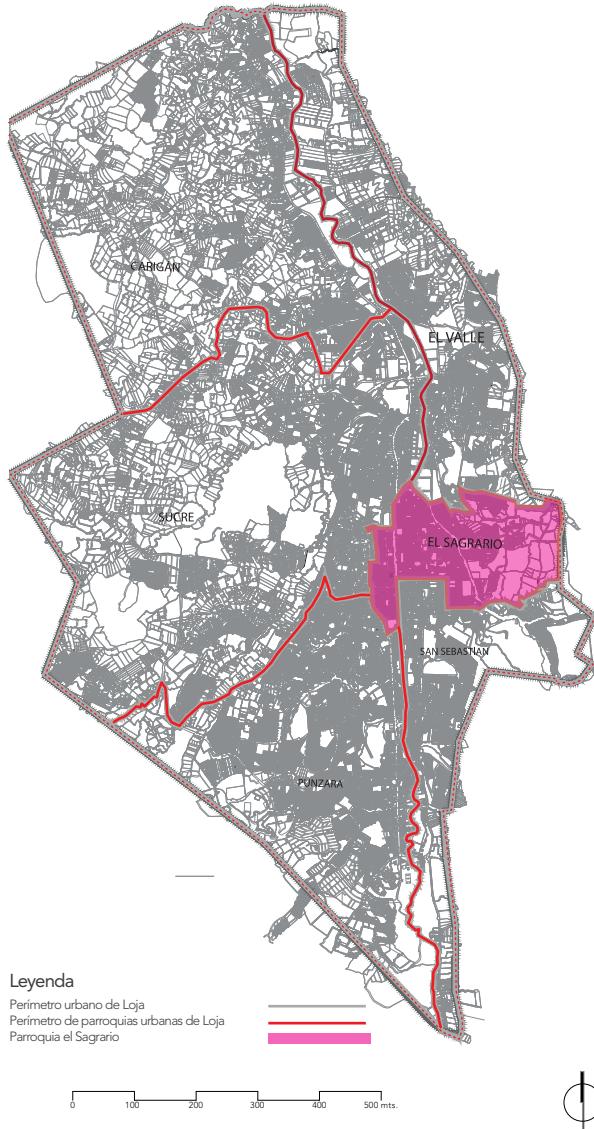


Figura 27. Mapa Predial de Loja

Nota. Adaptado por el autor

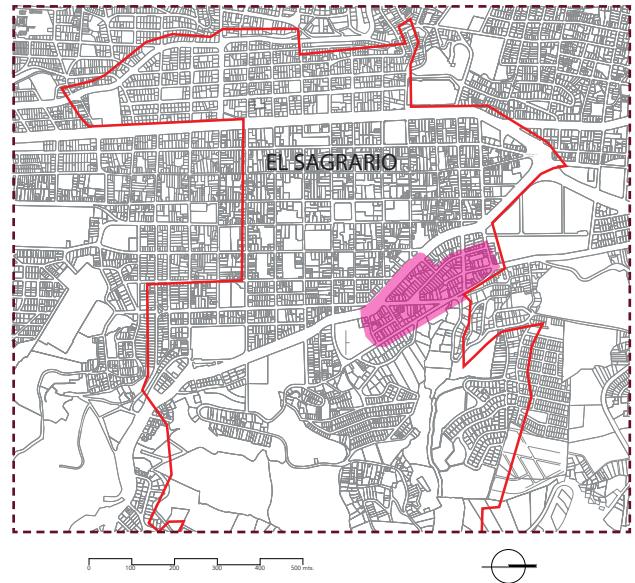


Figura 28. Identificación del sector de Estudio  
 Nota. Se presenta la limitación de la parroquia el Sagrario y el sitio de análisis. Adaptado por el autor 2022



Figura 29. Plazoleta La Pileta de Loja

Nota. Adaptada por el autor

## Jerarquía Vial

El sector “La Pileta” pertenece a la parroquia el Sagrario, caracterizado por consolidarse como una centralidad sectorial, por la alta densidad de actividades de comercios y servicios, principalmente relacionados con el ocio y diversión, que genera una atracción a este espacio y que exista aglomeración de personas realizando actividades de ocio propias de una zona rosa.

“La Pileta” se conecta directamente con el centro histórico mediante la vía denominada como colectoras 24 de Mayo (Jaramillo, 2016) que permite una accesibilidad peatonal y por la ciclovía a vehículos no motorizados, hacia norte y sur la accesibilidad es por la vía arterial Av. Orillas del Zamora, Av. Emiliano Ortega y Santiago de las Montañas que permiten una circulación en ambos sentidos, por lo que el sector presenta un alto flujo vehicular.

### LEYENDA

Perímetro Urbano Parroquia El Sagrario

Sector de análisis

Vías Arteriales

Vías Colectoras

Vías Locales

Río

Hitos

1. Puerta de la Ciudad,
2. Parque Simon Bolivar,
3. Plaza San Francisco,
4. Plaza Central,
5. Plaza Santo Domingo,
6. Plaza San Sebastian,
7. Mirador “El Churo”

Transporte Urbano

Ciclovía



Figura 30. Calle colectoras Prol. 24 de Mayo

Nota. Adaptado por el autor



Figura 31. Calle colectoras Prol. 24 de Mayo

Nota. Adaptado por el autor

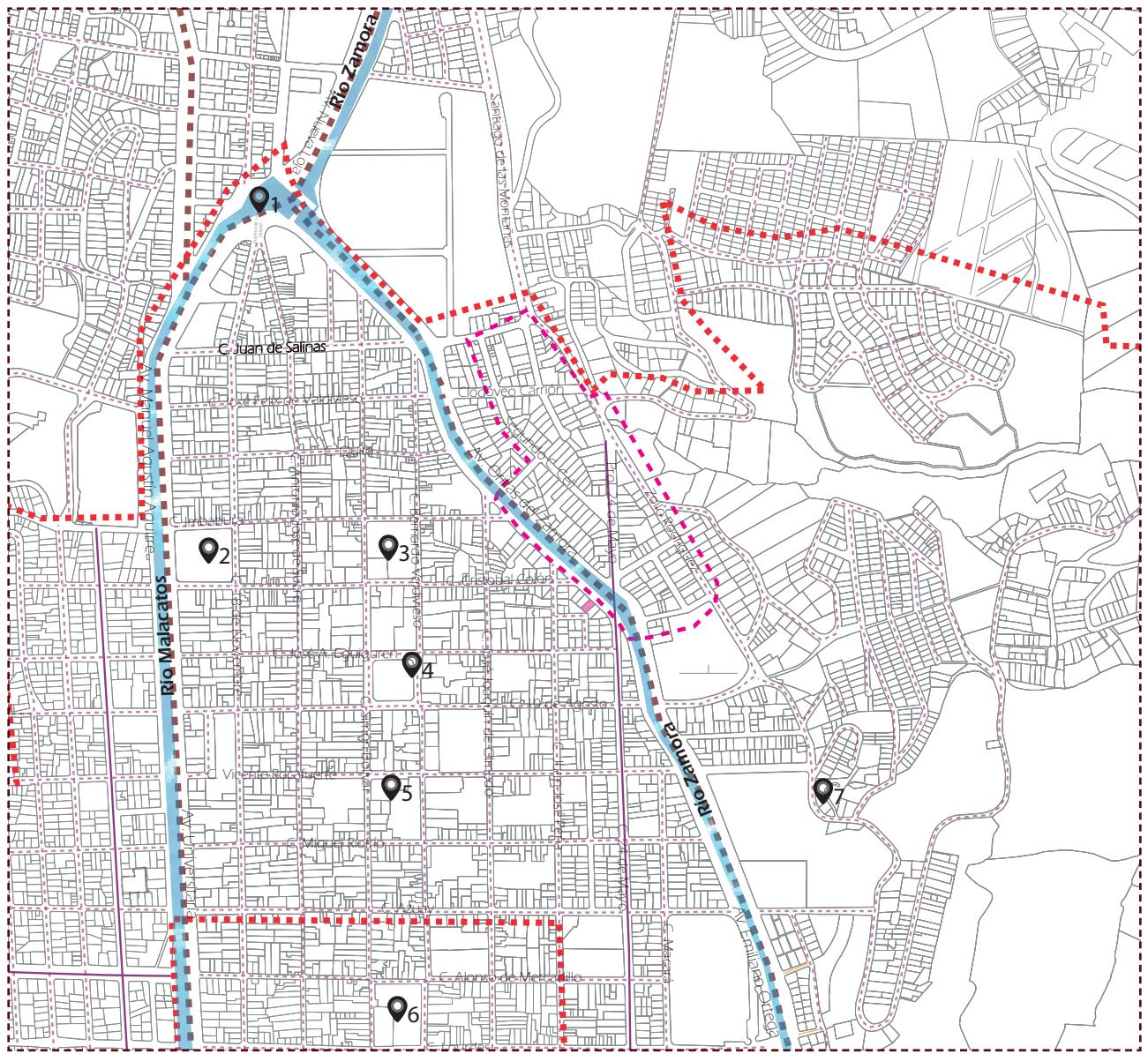
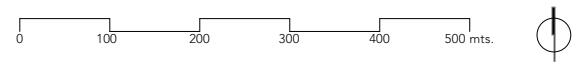


Figura 32. Escala de fragmento que muestra la Jerarquía Vial de Loja  
Nota. Adaptado por el autor



## Accesibilidad Vial

“La Pileta” presenta una accesibilidad alta con la ciudad, tiene un fácil acceso vehicular, peatonal y de transporte público. El acceso a “La Pileta” desde el sur se realiza por la Av. Orillas del Zamora, peatonalmente y en vehículos no motorizados, presenta una accesibilidad desde el centro histórico por la ciclovía que conecta la calle 24 de Mayo y hace su recorrido por el sitio por la prol 24 de Mayo y Segundo Cueva Celi Santiago de las Montañas y Segundo Cueva Celi. Desde el norte la accesibilidad a “La Pileta” se da por las calles Zoilo Rodriguez y Segundo Cueva Celi.

Este sector cuenta con 3 líneas de transporte público del SITU que son: Línea 1 (Pitas - El Rosal), Línea 5 (Colinas Lojanas - Zamora Huayco), Línea 10 (Sauces Norte - Julio Ordoñez) y cuenta con una ciclovía que permite acceder en transporte no motorizado que permite que el sector sea muy accesible.

### LEYENDA

Perímetro Urbano Parroquia El Sagrario	
Sector de análisis	
Vías Arteriales	
Vías Colectoras	
Vías Locales	
Río	
Hitos	
1. Puerta de la Ciudad, 2. Parque Simon Bolivar, 3. Plaza San Francisco, 4. Plaza Central, 5. Plaza Santo Domingo, 6. Plaza San Sebastian, 7. Mirador “El Churo”	
Transporte Urbano	
Ciclovía	
Accesibilidad al sitio desde el centro histórico	
Accesibilidad desde el sur de la ciudad	
Accesibilidad desde el norte de la ciudad	



## Equipamientos

“La Pileta” se encuentra consolidado y en un radio de 1 000m2 cuenta con equipamientos de gestión y administrativos que complementan las actividades presentes en este sector.

Los equipamientos de gestión y administrativos que destacan es el GAD de Loja y Gobernación de la Provincia. También se tiene equipamientos de culto, educación que complementa el desarrollo de actividades en “La Pileta”.

## LEYENDA

Perímetro Urbano Parroquia El Sagrario

Sector de análisis

Vías Arteriales

Vías Colectoras

Vías Locales

Río

Hitos

1. Puerta de la Ciudad, 2. Parque Simon Bolivar, 3. Plaza San Francisco, 4. Plaza Central, 5. Plaza Santo Domingo, 6. Plaza San Sebastian, 7. Mirador “El Churo”

Transporte Urbano

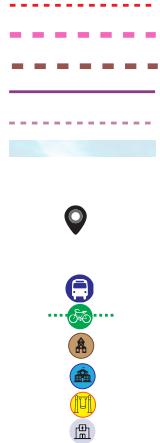
Ciclovia

Equipamiento de Culto

Equipamiento Educativo

Equipamiento Recreativo

Equipamiento de Salud



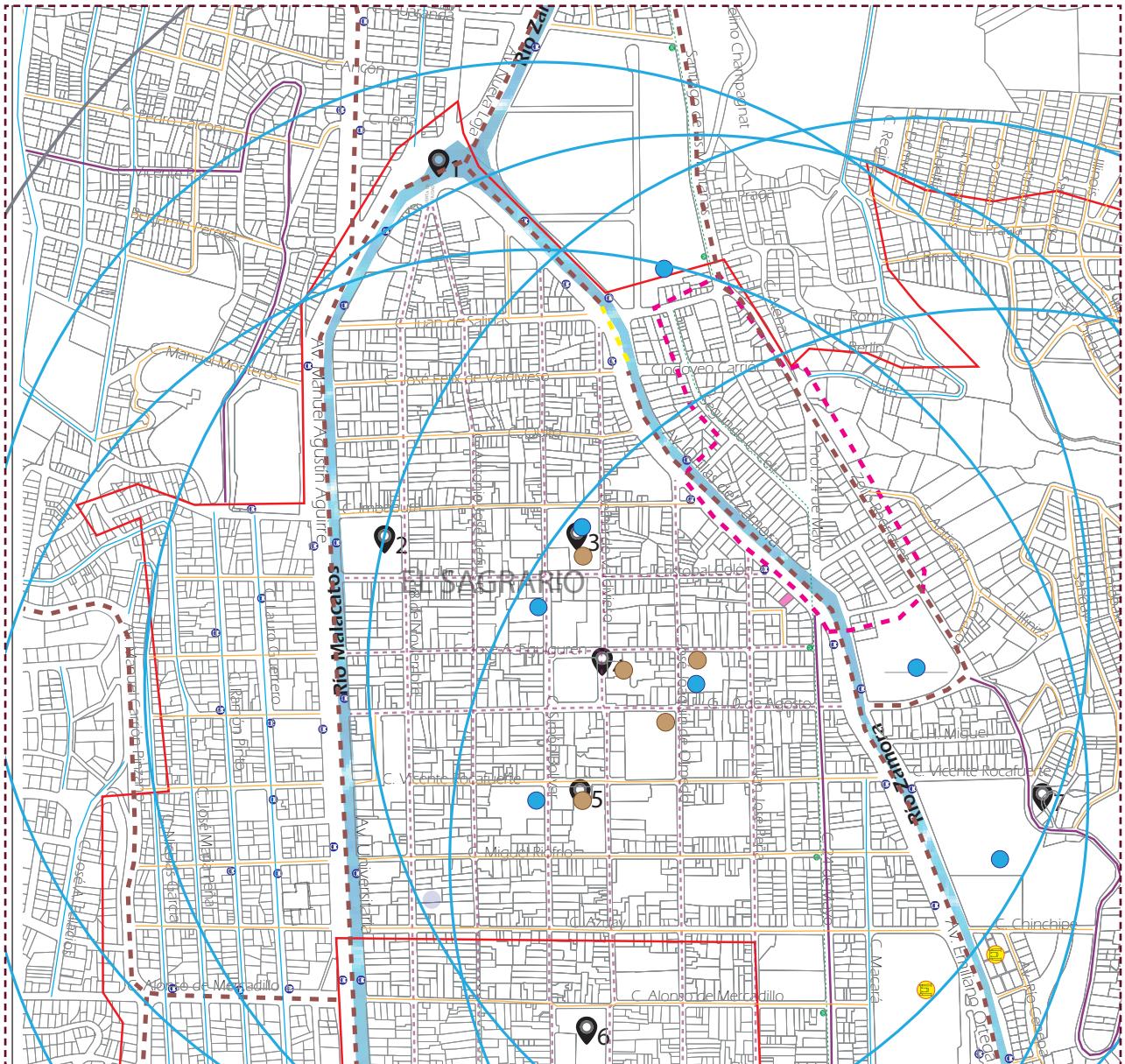


Figura 34. Escala de fragmento que muestra los equipamientos de Loja  
Nota. Adaptado por el autor

## Accesibilidad

El sector "La Pileta" en escala urbana con un radio de 200 m tiene una accesibilidad alta, por lo tanto, se presenta un alto flujo de peatones por la proximidad al centro histórico, se accede principalmente al sector por la prol. 24 de Mayo, esta vía también permite el acceso a vehículos no motorizados por la ciclovia.

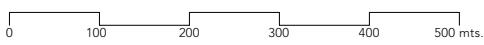
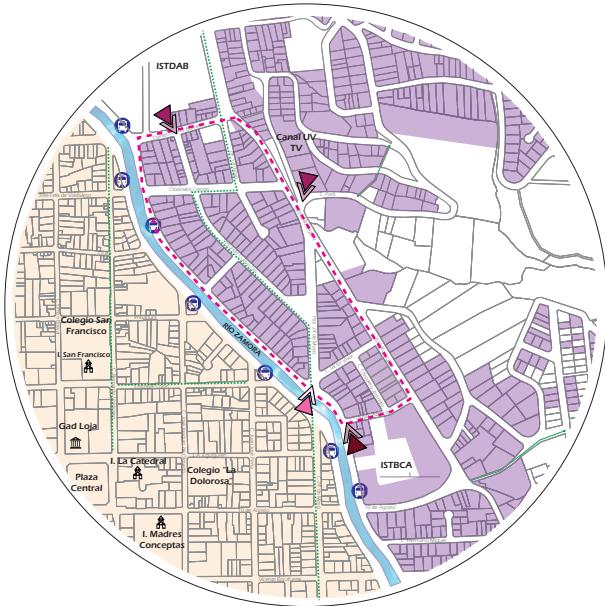


Figura 35. Escala urbana que muestra la accesibilidad del sector "La Pileta" de Loja  
 Nota. Adaptado por el autor

### LEYENDA

- Panor de bus urbano** 
- Ciclovia** 
- Acceso peatonal a veredas** 
- Centro Histórico** 
- Sector Constituido** 
- Sector de Asfalto** 
- Accesibilidad al sitio desde el centro histórico** 
- Accesibilidad desde el centro de la ciudad** 
- Accesibilidad desde el resto de la ciudad** 

## Edificación + Espacio Libre

El sitio de análisis "La Pileta" se encuentra consolidado, dado que, tiene un 86% de espacio construido, los terrenos baldíos son un 14% del sector de estudio.

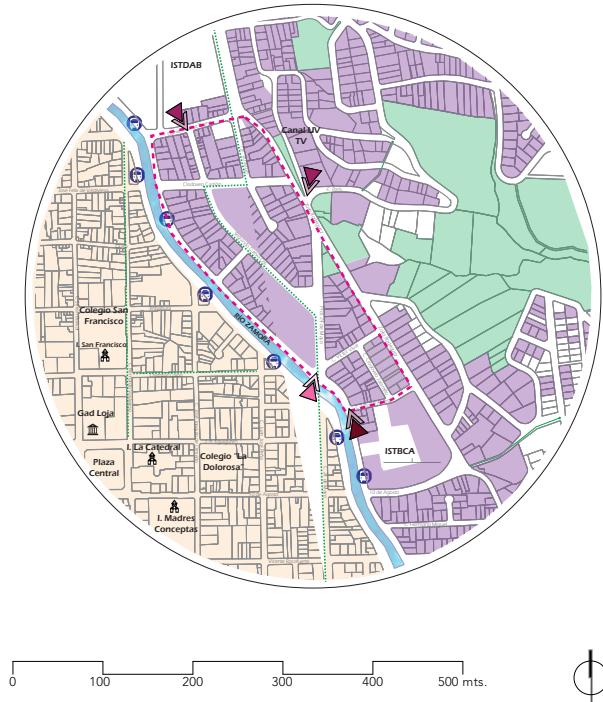


Figura 36. Escala urbana que muestra la edificación y espacio libre del sector "La Pileta" de Loja

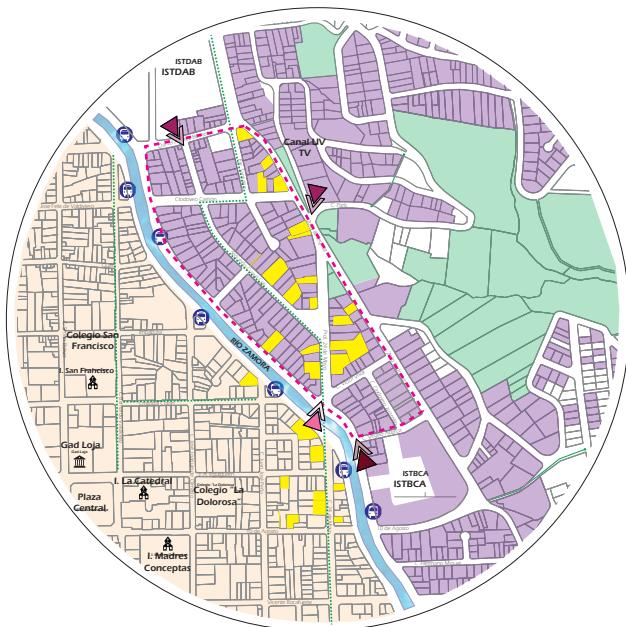
Nota. Adaptado por el autor

### LEYENDA

Parada de bus urbano	
Ciclovía	
Accesos peatonales sendas	
Centro Histórico	
Sector Construido	
Espacio Libre	
Sector de Análisis	
Accesibilidad al sitio desde el centro histórico	
Accesibilidad desde el sur de la ciudad	
Accesibilidad desde el norte de la ciudad	

## Actividad y Usos

En “La Pileta” se desarrollan diferentes actividades donde se basa en la clasificación de usos del Proyecto MODEN. Este lugar presenta servicios de alimentación, servicios profesionales, servicios de turismo y recreación, como de comercios de abastecimiento a la vivienda principalmente, esto genera una alta densidad de actividades haciendo que el sitio presente un alto dinamismo económico.



P. 56



Figura 37. Escala urbana que muestra las actividades y usos del sector “La Pileta” de Loja

Nota. Adaptado por el autor

### LEYENDA

Parada de bus urbano	
Ciclovia	
Accesos peatonales sendas	
Centro Histórico	
Sector Residencial	
Espacio Libre	
Equipamiento ocio y diversión (bar, discoteca, licorera, restaurant)	
Sitio Analizado	
Accesibilidad al sitio desde el centro histórico	
Accesibilidad desde el sur de la ciudad	
Accesibilidad desde el norte de la ciudad	



## 4.4 Análisis Espacial

### Metodología para el análisis de la forma urbana

Con la Metodología para el análisis de la forma urbana de A. Guzmán, A. Garfías y A. Padilla (2018), que se utiliza tres componentes básicos: la estructura espacial, las cualidades urbanas y la forma física, se analiza el sector "La Pileta" a través de la aplicación de técnicas de investigación cualitativa, se determina cómo la configuración formal va en conjunción con la consolidación de las estructuras sociales y económicas y políticas asociadas a las características físicas territoriales del sitio.

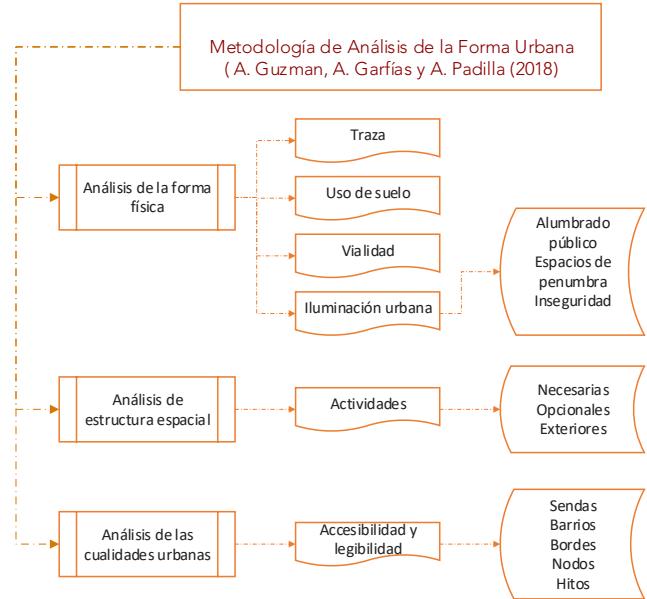


Figura 38. Metodología de Análisis de la forma urbana

Nota. Metodología de Análisis de la forma urbana. Adaptado por el autor 2022

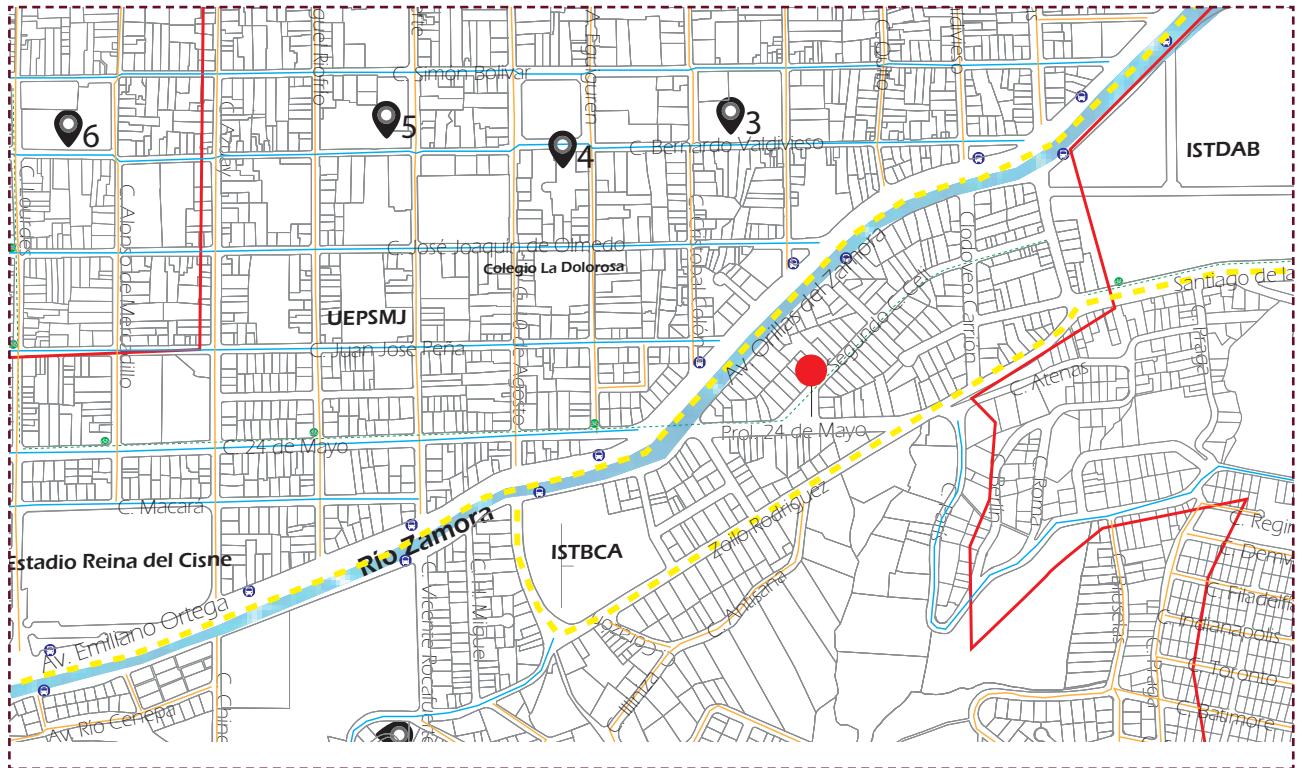


Figura 39. Plano base para análisis espacial del sector "La Pileta"

Nota. Adaptado por el autor

LEYENDA

- Limite parroquial 
- Sector de análisis 
- Vías Arteriales 
- Vías Colectoras 
- Vías Locales 
- Sitio Analizado 
- Río 
- Hitos 
- Transporte Urbano 
- Ciclovía 

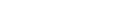
## 4.4.1 Análisis de la Forma Física

### Traza

En el sector de estudio “La Pileta”, se encuentra un trazado de tipo manzana con borde (Jaramillo, J, 2019, p. 40) generalmente su morfología de manzanas tiende a recaer sobre factores naturales, como en este caso su topografía, para el aprovechamiento del suelo, sus calles se conectan fácilmente con avenidas o vías secundarias y su uso de suelo es mixto.

Con base en la investigación de Jaramillo (2019), el sector “La Pileta” delimita con el casco céntrico de la ciudad, la cual presenta un trazado de manzanas rectangulares tipo damero; este tipo de traza posee características que contiene una alta conectividad, los tamaños de manzanas son más grandes que los del tejido de damero urbano y principales calles tienen 9 a 12 metros de ancho.

#### LEYENDA

Límite parroquial	
Sector de análisis	
Vías Arteriales	
Vías Colectoras	
Vías Locales	
Sitio Analizado	
Río	
Hitos	
Trasnporte Urbano	
Ciclovía	
Trazado cuadras rectangulares tipo damero	
Trazado manzana con borde	



## Uso de Suelo

Para el estudio de suelo del sector "La Pileta" se utiliza la tabla de clasificación de usos de suelo propuesta por el MODEN, Llactalab-Universidad de Cuenca (Hermida. A, Orellana D., Cabrera N., Osorio. P., Calle C., 2015, p. 161), donde se demuestra una diversidad de usos, principalmente a lo largo de la calle 24 de Mayo y su prolongación, debido a la alta jerarquía vial que manejan estas calles, donde este sector propicia la proximidad de servicios y al casco céntrico de la ciudad.

Los usos de suelo que más se destacan en el sector "La Pileta" es el de servicios de alimentación, servicios profesionales y, de turismo y recreación, demostrando en el sector una elevada variedad de actividades, especialmente de ocio y diversión.

### LEYENDA

Límite parroquial	
Sector de análisis	
Vías Arteriales	
Vías Colectoras	
Vías Locales	
Sitio Analizado	
Río	
Hitos	
Trasnporte Urbano	
Ciclovia	
Educación	
Adicional	
Comercio de Aprovisionamiento a la vivienda	
Servicios de Alimentación	
Servicios Profesionales	
Servicios Personales y afines a la vivienda	
Servicios de turismo y recreación	
Financieros	
Servicios Industriales	
Servicios de Transporte y Comunicaciones	

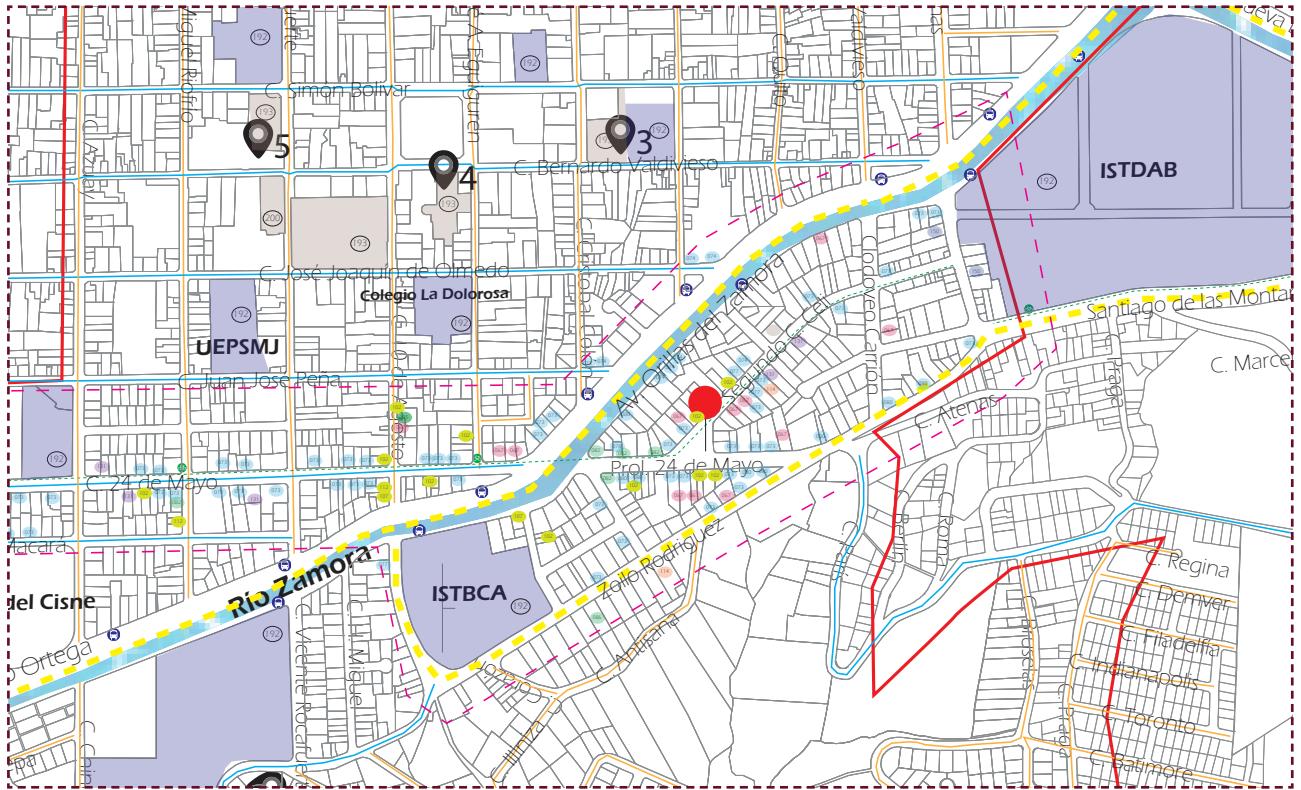
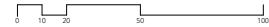


Figura 41. Análisis de Usos de Suelo del sector "La Pileta"

Nota. Adaptado por el autor



## Vialidad

Se realiza el análisis de la geometría de las vialidades, dimensiones, estructura jerárquica e intensidad de flujos (peatonal, vehículos particulares y transporte público).

El sector "La Pileta" tiene una conectividad y accesibilidad alta con el casco céntrico y la ciudad en general, por lo que se conecta directamente con las vías arteriales como la Av. Orillas del Zamora y Av. Emiliano Ortega, donde tiene dos recorridos de transporte urbano. También se conecta con el centro histórico de Loja mediante la ciclovia implementada por el proyecto "Regenerar" cuyo recorrido lo hace por la 24 de Mayo y por la calle Segundo Cueva Celi creando una movilidad no motorizada por el sector. Jaramillo, W. (2016) señala que el sector "La Pileta" tanto en horas pico, en la mañana, tarde y noche, principalmente se tiene un nivel de congestión medio.

Una de las características positivas de las calles 24 de Mayo y Prol. 24 de Mayo es que existe una zona arbolada en sus aceras, lo que mejora la imagen urbana de la ciudad.

### LEYENDA

Perímetro Urbano Parroquia El Sagrario	
Límite parroquial	
Sector de análisis	
Vías Arteriales	
Vías Colectoras	
Vías Locales	
Sitio Analizado	
Río	
Hitos	
Trasnporte Urbano	
Ciclovia	
Trazado cuadras rectangulares tipo damero	
Trazado manzana con borde	

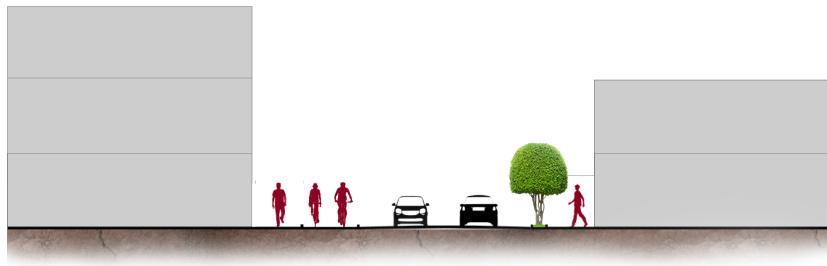


Figura 42. Sección vial del sector "La Pileta"

Nota. Adaptado por el autor

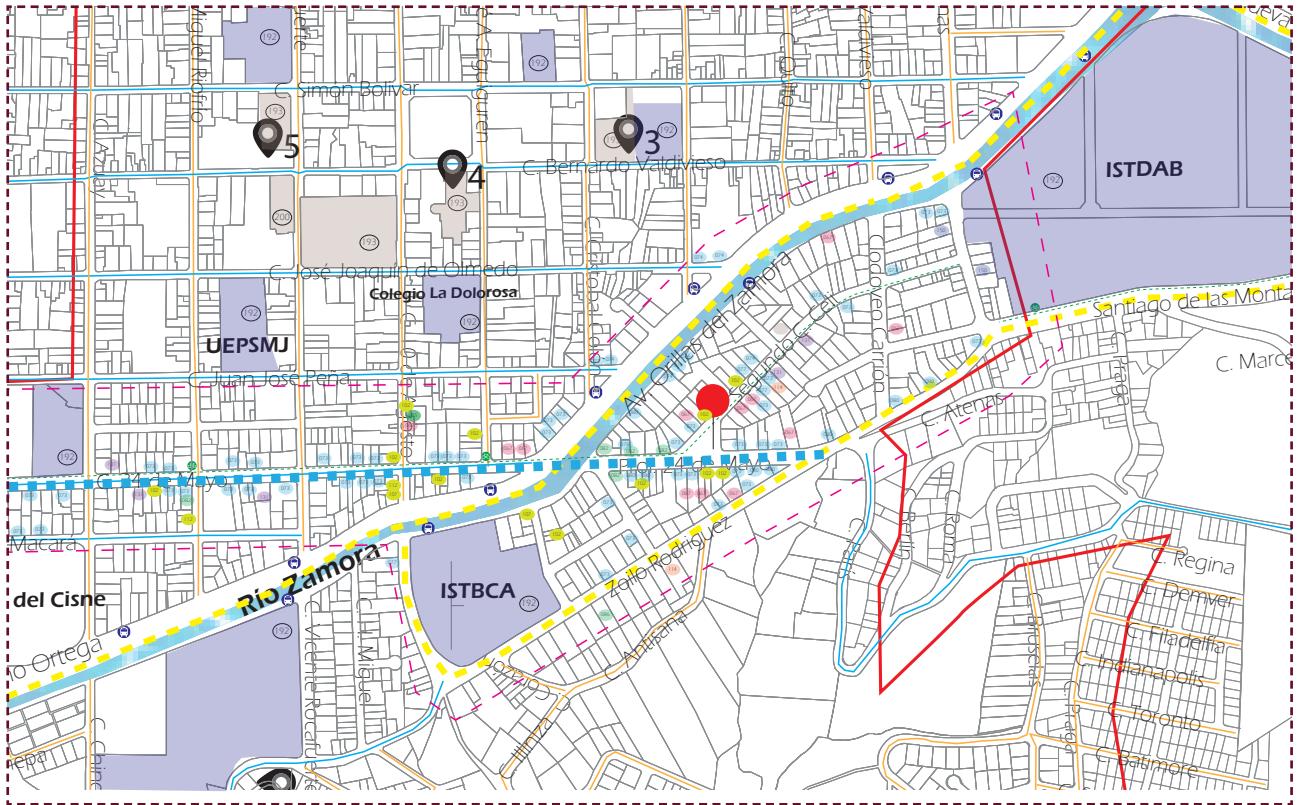


Figura 43. Análisis de la vialidad del sector "La Pileta"

Nota. Adaptado por el autor



## Iluminación Urbana

Con base a la Metodología para el análisis de la forma urbana de A. Guzmán, et al (2018), entre sus componentes básicos de la forma física se analiza la infraestructura de iluminación urbana del sector "La Pileta" con la finalidad de verificar como esto influye dentro de las cualidades de seguridad de un espacio público.

En relación con el levantamiento de campo realizado por las principales vías del sector "La Pileta" se analiza calle 24 de Mayo, ProL. 24 de Mayo, calle Zoilo Rodríguez y calle Segundo Cueva Celi se encuentra algunos tramos donde la iluminación es bastante escasa, creando áreas de mínima iluminación donde se generan situaciones de inseguridad.

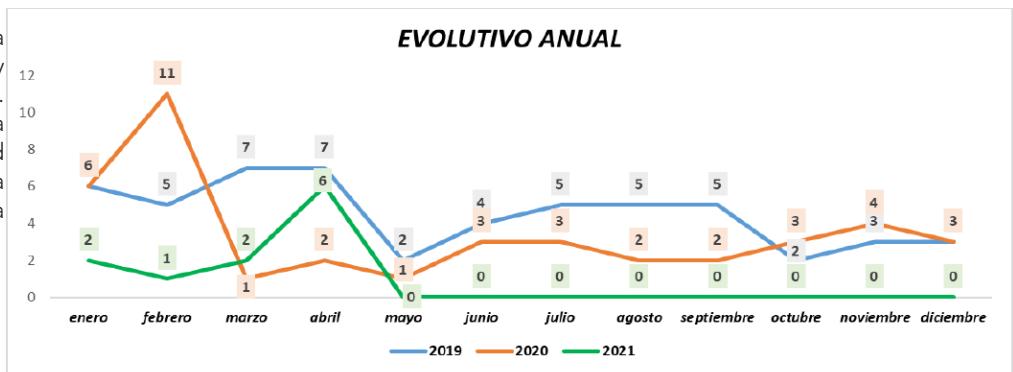
Comparando con los datos obtenidos de la Policía Nacional del período 2019-2021, las áreas que carecen de iluminación son las más susceptibles a que existan robo a personas.

### LEYENDA

- Perímetro Urbano Parroquia El Sagrario 
- Límite parroquial 
- Sector de análisis 
- Vías Arteriales 
- Vías Colectoras 
- Vías Locales 
- Sitio Analizado 
- Río 
- Hitos 
- Trasporte Urbano 
- Ciclovía 
- Alumbrado Público 
- Áreas de mínima iluminación 
- Robo a personas (Policía Nacional) 

Tabla 3. Tabla de datos delincuencia del sector "La Pileta" circuito el Sagrario-Loja

Nota. En la tabla se especifica el número de robos por mes y por año en el sector "La Pileta". En el periodo 2020-2021 se nota una reducción en la cantidad de índices por motivo de la pandemia covid-19. Policía Nacional de Loja



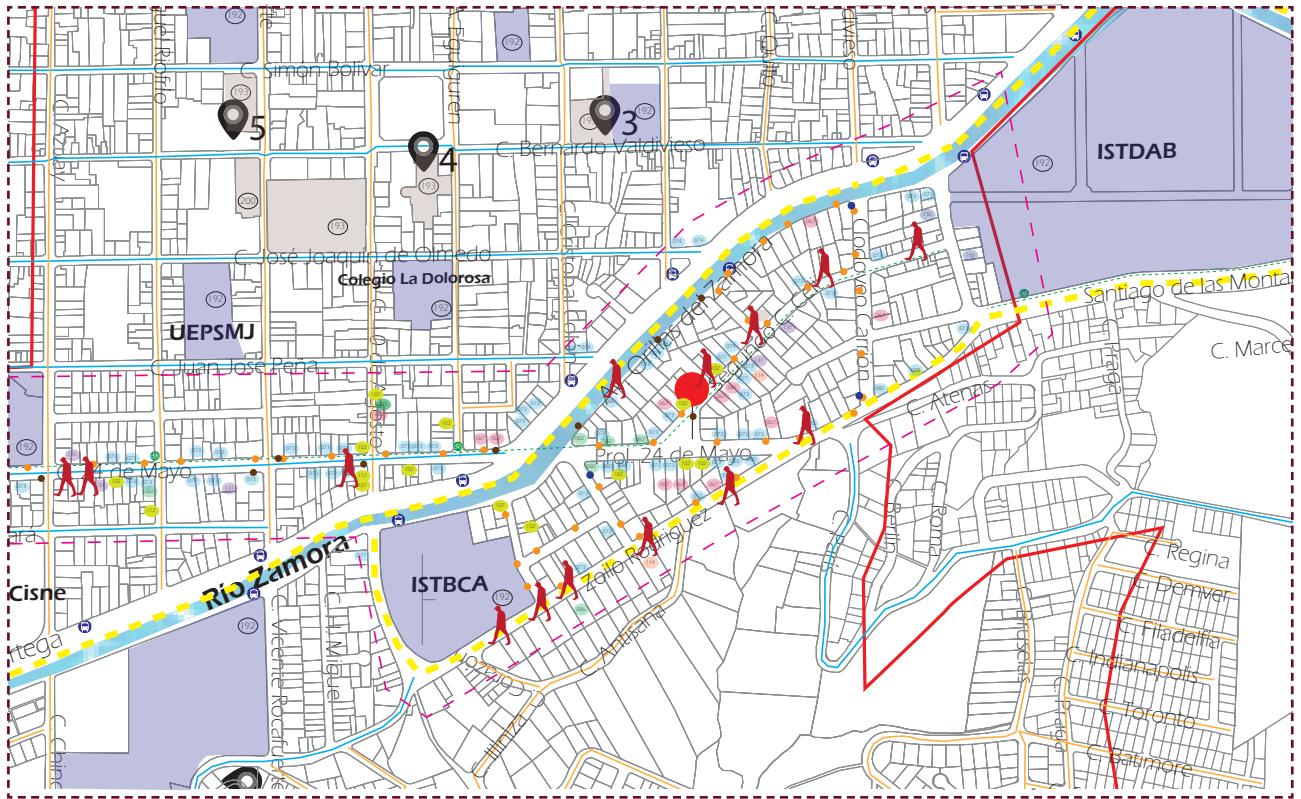


Figura 44. Análisis de Iluminación urbana del sector "La Pileta"

Nota. Adaptado por el autor

## Actividades

Según las teorías planteadas por Vernez (1995), y Gehl (2006), se analiza las actividades que se realizan en el sector "La Pileta" con la finalidad de conocer en que sitios centralizan las actividades necesarias, opcionales y exteriores, las actividades se realizan en torno a los usos de suelo según el MODEN (Hermida. A, et al, p. 161), las actividades necesarias se presentan junto con los predios con el empleo de comercio cotidiano, servicios de alimentación y de servicios de turismo y recreación, las actividades opcionales se presentan junto a la utilización de suelo, de servicios personales y afines a la vivienda, servicios profesionales, servicios industriales y financieros. Entre las actividades exteriores se presentan en el espacio público como en las aceras y principalmente alrededor de la Plazoleta la Pileta.

### LEYENDA

Perímetro Urbano Parroquia El Sagrario	
Límite parroquial	
Sector de análisis	
Sitio Analizado	
Río	
Hitos	
Trasnporte Urbano	
Ciclovia	
Actividades Necesarias	
Actividades Opcionales	
Actividades Exteriores	

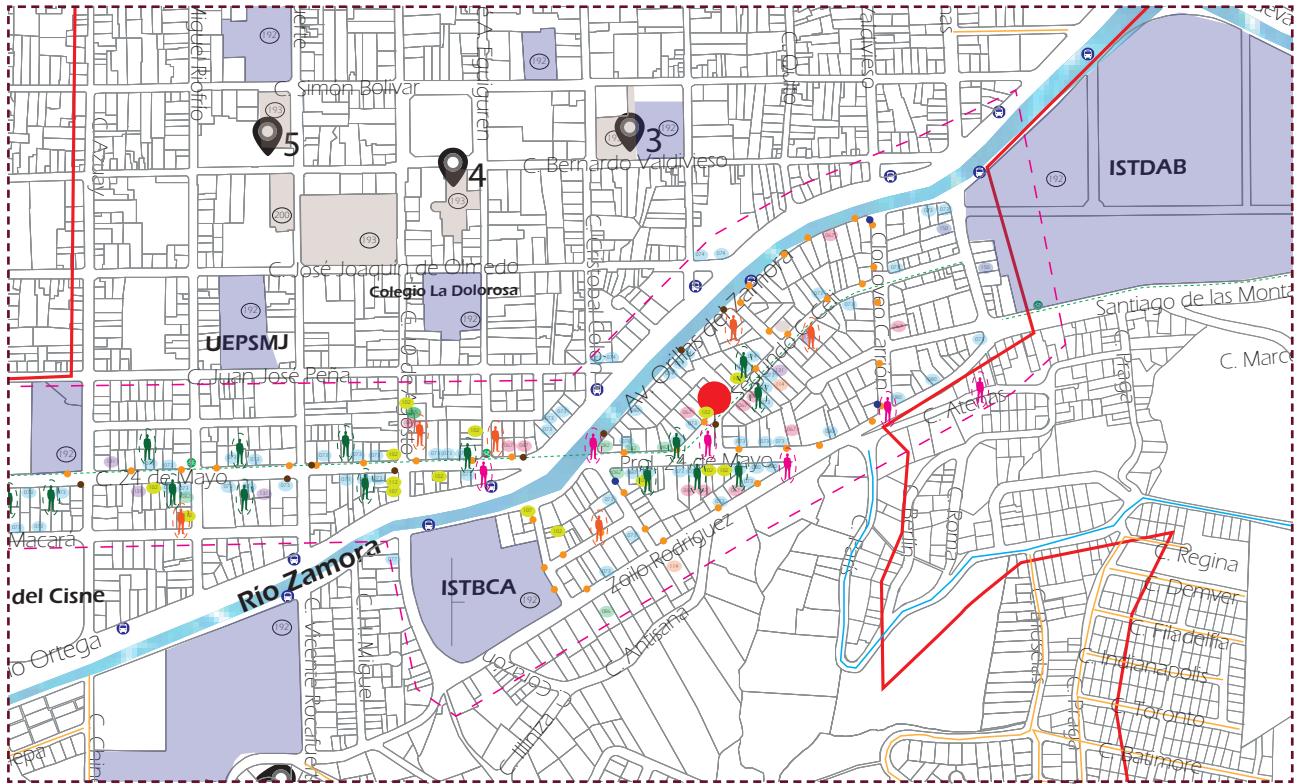


Figura 45. Análisis de la actividades del sector "La Pileta"  
 Nota. Adaptado por el autor

## 4.4.2 Análisis de las Cualidades Urbanas

### Accesibilidad y legibilidad

Método: Se consideran los elementos compositivos de la imagen urbana propuestos por Lynch (1999):

- a) Sendas, son los conductos que sigue el observador
- b) Bordes, son los elementos fronterizos que constituyen referencias laterales, elementos que delimitan una región de otra
- c) Barrios, son las partes de la ciudad reconocibles por características comunes (físicas o sociales)
- d) Nodos, son los puntos estratégicos
- e) Hitos, son puntos de referencia visuales.

Los elementos más significativos son la calle 24 de Mayo, Prol. 24 de Mayo y la Av. Orillas del Zamora que permiten una accesibilidad peatonal mediante la conexión con el sistema de transporte público, entre sus nodos principales dentro del sector "La Pileta" resalta El Banco de Machala como se observa en la figura 46, Plazoleta "La Pileta" y la intersección de vías de Prol. 24 de Mayo y calle Zoilo Rodríguez en donde son utilizados como puntos de encuentro y de realizar actividades

ELEMENTO	SIMBOLOGÍA	ESPECIFICACIÓN
SENDAS		1. 10 de Agosto 2. Calle Illiniza 3 y 4. Graderías
BARRIOS		1. Barrio Central 2. Sto. Domingo 3. Juan de Salinas 4. 24 de Mayo 5. Orillas del Zamora.
BORDES	  	<b>Naturales:</b> Río Zamora <b>Naturales:</b> Topografía <b>Vialidad:</b> Calle Zoilo Rodríguez
NODOS		1. Banco de Machala - 2. Plazoleta la Pileta - 3. Unión de vías 24 de Mayo y C. Zoilo Rodríguez - 4. Plaza Cristóbal Ojeda Dóvila
HITOS		3. Iglesia San Francisco 4. Iglesia La Catedral - Parque 5. Iglesia Santo Domingo 6. Iglesia San Sebastian 7. Mirador El Churo

Tabla 4. Análisis de Accesibilidad y Legibilidad de la ciudad de Loja

Nota. Imagen Urbana por Lynch 1999. Adaptado por el autor

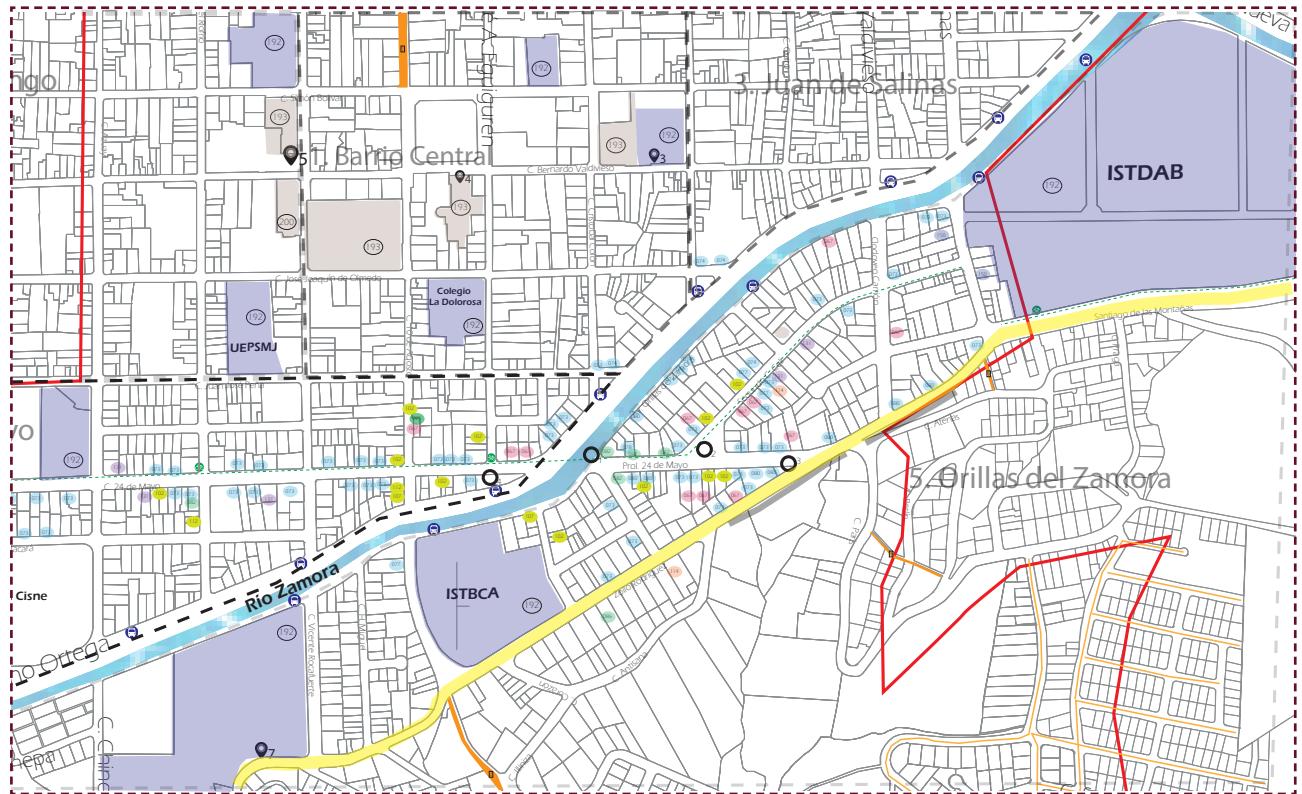


Figura 46. Análisis de accesibilidad y legibilidad del sector "La Pileta"  
 Nota. Adaptado por el autor

## Patrones de comportamiento colectivo

P. 72



Figura 47. Cartografía de patrones de comportamiento colectivo del sector "La Pileta"  
Nota. Qgis 3.16. Adaptado por el autor 2022



Figura 48. Patrones de comportamiento S2, Banco de Machala



Figura 49. Patrones de comportamiento S2, Cajero Banco de Loja



Figura 50. Patrones de comportamiento S2



Figura 51. Patrones de comportamiento S2, Plazoleta la Pileta



Figura 52. Patrones de comportamiento S2, Plazoleta la Pileta



Figura 53. Patrones de comportamiento S2, Plazoleta la Pileta

A base de la Metodología para el análisis de la forma urbana de A. Guzmán, et al (2018) las cualidades urbanas buscan identificar los distintos comportamientos que realiza el habitante de la ciudad con base en las impresiones sensoriales que experimenta; dicha experiencia, estará en función de los distintos grados de confort ambiental como: cambios de iluminación (luz-sombra), temperatura(frío-calor), sonido (ruido-silencio), olores y cualidades táctiles (texturas) que permiten guiar y controlar diferentes actividades de las personas en el espacio.

Como se puede observar en la figura 48 basándose en las características espaciales que presenta las aceras en el nodo Banco de Machala son utilizadas como espacios de estancia porque es uno de los accesos por las vías principales al sector tanto peatonal como en vehículos motorizados, así como punto de encuentro en horarios de la tarde y noche por los usuarios que se movilizan al sector para efectuar actividades de ocio y diversión que el sector presenta como: servicios de alimentación y servicios de turismo y recreación principalmente.

Como se puede observar en la figura 52 y 53 en el nodo central del Sector "La Pileta" se encuentra la Plazoleta, por sus características espaciales como su centralidad en el sector este se vuelve el principal punto de encuentro de las personas que acuden a este sector en horarios de la tarde y noche a llevar a cabo actividades de ocio y diversión que el sector presenta.

Las personas que acuden a este sector por los equipamientos de servicios de alimentación, turismo y recreación al carecer de espacio público donde ejecutar actividades exteriores en el sector "La Pileta" utilizan la calle, aceras donde pueden realizar actividades de interacción social.

## 4.5 Análisis de Sintaxis Espacial

Atributo	Mínimo	Promedio	Máximo
Conectividad	1	3.78	9
Integración R800	2.14	62.31	216.83
Integración global	216.80	892.08	1362.45
Choice R800	0	934.01	14982
Choice global	0	561250	2.05214e+07

Tabla 5. Atributos de análisis de Conectividad en DepthmapX 8.0 de la ciudad de Loja  
 Nota. Software DepthMapX 8.0. Adaptado por el autor 2022

## Conectividad

“La conectividad mide el número de espacios que conectan inmediatamente un espacio de origen” de acuerdo a Hillier, B. y Hanson, J. (1984, p.103).



Figura 54. Análisis de Conectividad del sector “La Pileta”  
 Nota. Adaptado por el autor

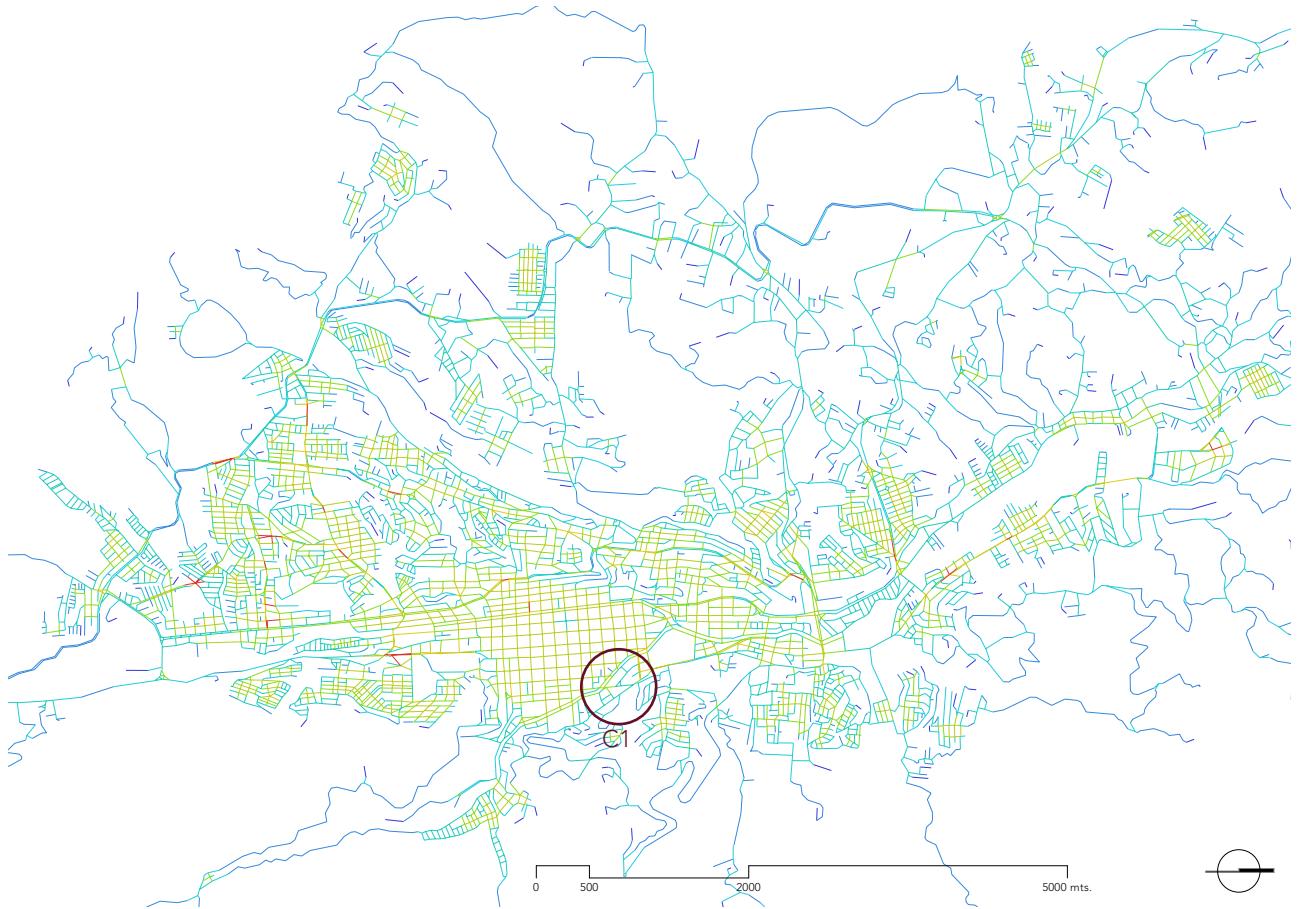
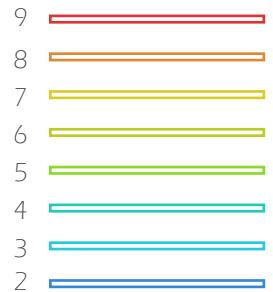


Figura 55. Análisis de Conectividad del sector "La Pileta"  
Nota. Adaptado por el autor

LEYENDA

Nivel de Conectividad



P. 76

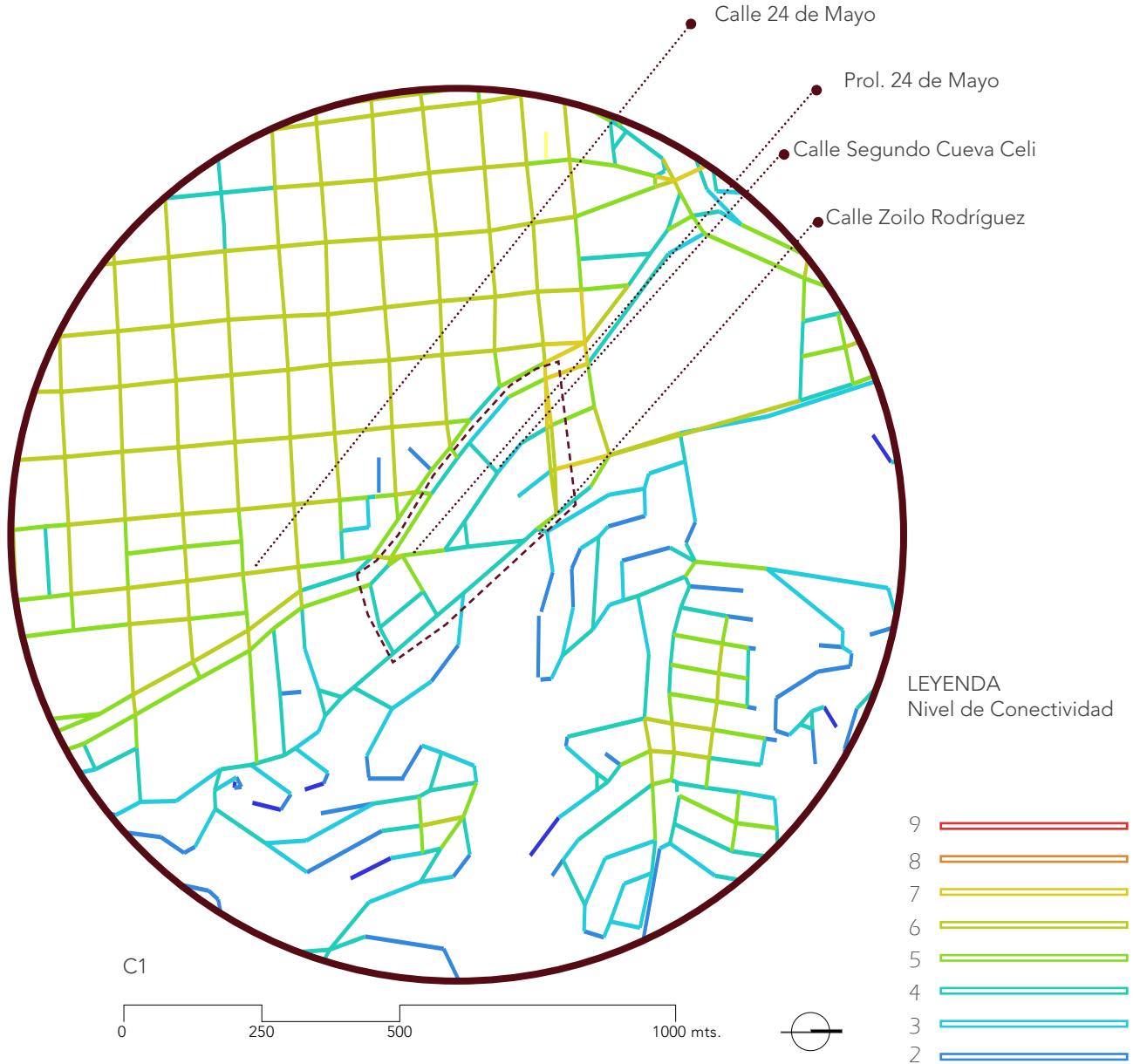


Figura 56. Análisis de Conectividad del sector "La Pileta" Loja  
Nota. Adaptado por el autor

Sección	Nivel de Conectividad	Leyenda
Calle 24 de Mayo	7	
Prol. 24 de Mayo	5	
Calle Segundo	4	
Calle Zoilo	4	

Tabla 6. Tabla de datos de Conectividad del sector "La Pileta"-Loja

Nota. Software DepthMapX 8.0. Adaptado por el autor 2022

Como podemos ver en la figura 56, la calle 24 de Mayo tiene un nivel 7 de conectividad alta con el resto de la ciudad, esto demuestra su jerarquía vial como vía colectora y se encuentra un conjunto de servicios como restaurantes, cafeterías. En la Prol. 24 de Mayo se disminuye la conectividad a nivel 5 donde se encuentra locales como bares, discotecas, licorerías, restaurantes, boutiques, entre otros, siendo la Plaza "La Pileta" como su hito central y punto de encuentro. En la calle Segundo Cueva Celi y calle Zoilo Rodríguez el nivel de conectividad se encuentra en el nivel 4 en este caso aquí se encuentran locales comerciales en menor porcentaje.

## Integración

“La integración es una medida normalizada de distancia desde cualquier espacio de origen a todos los demás en un sistema. En general, calcula qué tan cerca está el espacio de origen de todos los demás espacios y puede verse como la medida de asimetría relativa (o profundidad relativa).” de acuerdo a Hillier, B. y Hanson, J. (1984, p.108-109).

Para el análisis de la integración se utilizó “la integración angular de segmento (software DepthMapx) la cual mide qué tan cerca está cada segmento de todos los demás en términos de la suma de los cambios angulares que se realizan en cada ruta. Se mide el recíproco de la profundidad total angular normalizada, lo que permite compararlo entre sistemas” de acuerdo a Hillier, B. & Iida, S. (2005).

Atributo	Mínimo	Promedio	Máximo
Conectividad	1	3.78	9
Integración R800	2.14	62.31	216.83
Integración global	216.80	892.08	1362.45
Choice R800	0	934.01	14982
Choice global	0	561250	2.05214e+07

Tabla 7. Atributos de análisis de Integración en DepthMapX de la ciudad de Loja  
Nota. Software DepthMapX 8.0. Adaptado por el autor 2022

## Análisis de Integración de Loja

Como se puede ver en la figura 57, según el mapa de calor, demuestra que el casco céntrico de la ciudad se encuentra con el mayor índice de Integración, es decir, se enmarca la centralidad de la Ciudad, como también los sectores que se integran alto nivel de la ciudad.

De acuerdo al análisis de Integración global de Loja, según el trazado urbano de la ciudad, genera que las zonas de mayor Integración enmarquen el centro histórico de la ciudad, por lo cual se representa como la centralidad más importante a nivel urbano.

### LEYENDA

Nivel de Integración

Integración alta	1362.45	
Integración media	892.08	
Integración mínima	216.80	

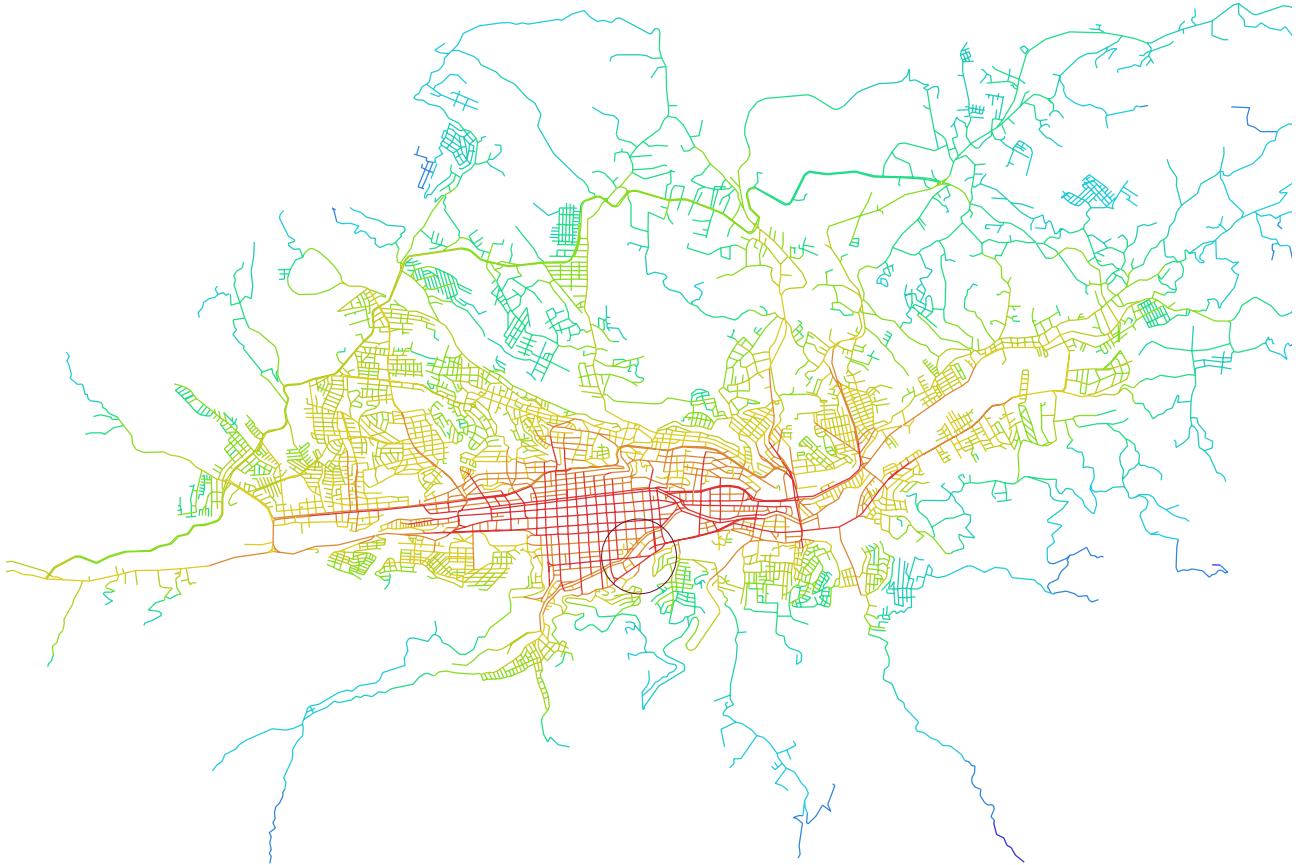
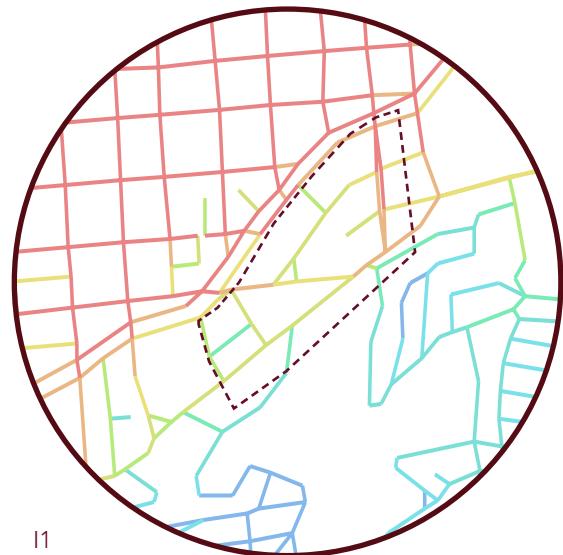


Figura 57. Análisis de la Integración global del sector "La Pileta"  
Nota. Adaptado por el autor



## Análisis de Integración a nivel (n=800) del Sector “La Pileta” de Loja.

Utilizando la teoría de la economía del movimiento de Hillier, B. (1996, 2007), “basada en la noción de movimiento natural, propone que la evolución de la organización del espacio en los asentamientos primero genera el patrón de distribución de flujos de patrones de movimiento más activos y más tranquilos, que luego influyen en las elecciones de uso del suelo”. El sector “La Pileta” de forma espontánea y sobre la base de los flujos de movimiento generados alrededor, se puede evidenciar como ha influido para que a través del tiempo se emplee principalmente como utilización de suelo comercial.



I1



Figura 58. Atributos de análisis de integración n=800 en depthmapX de la ciudad de Loja

Nota. Adaptado por el autor

Atributo	Mínimo	Promedio	Máximo
Conectividad	1	3.78	9
Integración R800	2.14	62.31	216.83
Integración global	216.80	892.08	1362.45
Choice R800	0	934.01	14982
Choice global	0	561250	2.05214e+07

Tabla 8. Atributos de análisis de Integración r=800 en DepthMapX de la ciudad de Loja

Nota. Software DepthMapX 8.0. Adaptado por el autor 2022

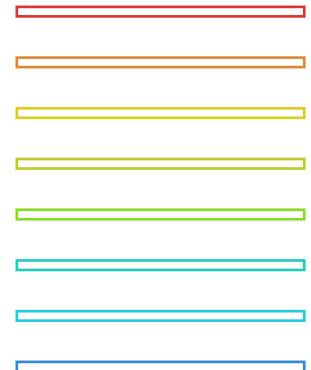
### LEYENDA

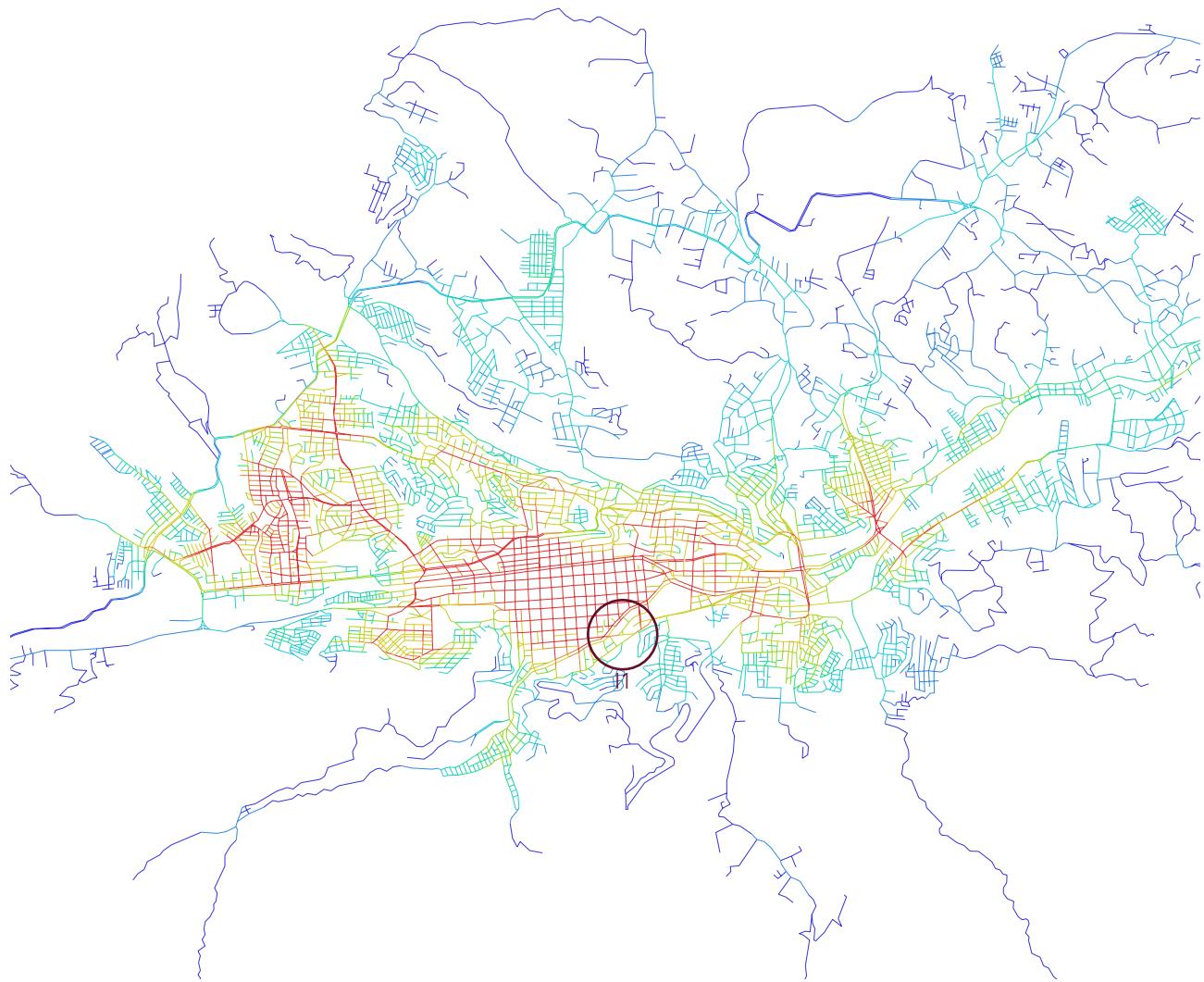
Nivel de Integración

Integración alta 216.83

Integración media 62.31

Integración mínima 2.14





P. 81

Figura 59. Análisis de Integración a nivel n=800 del sector "La Pileta"  
Nota. Adaptado por el autor



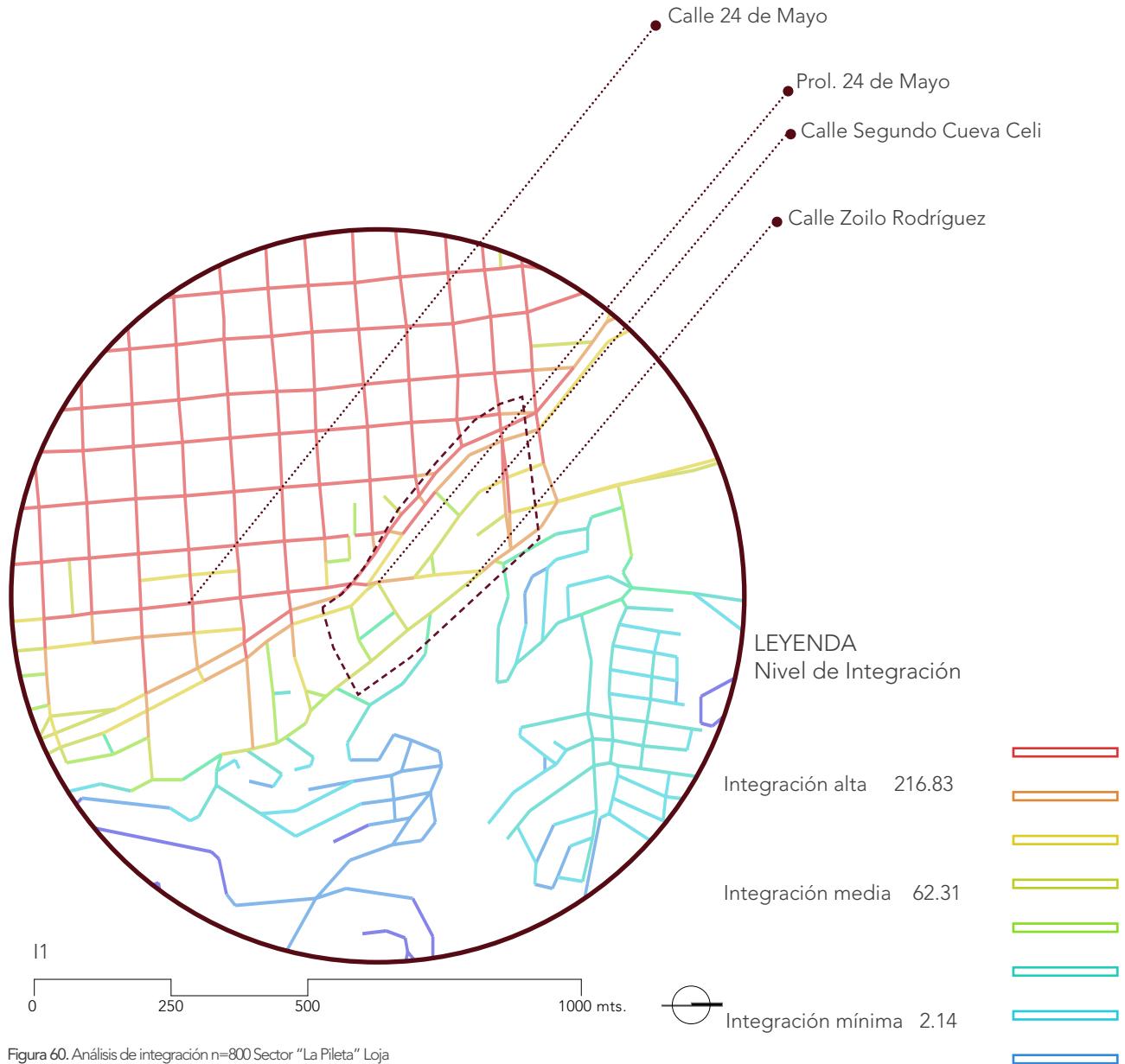


Figura 60. Análisis de integración n=800 Sector "La Pileta" Loja

Nota. Adaptado por el autor

Sección	Nivel de Integración	Leyenda
C. 24 de Mayo	140.80	
Prol. 24 de Mayo	122.52	
C. Segundo Cueva C.	95.11	
C. Zoilo Rodriguez	87.70	

Tabla 9. Datos de Integración n=800 del sector "La Pileta"-Loja  
 Nota. Software DepthMapX 8.0. Adaptado por el autor 2022

## Integración n=800 Sector "La Pileta"

Como se puede ver en la figura 60 el nivel de Integración en la Calle 24 de Mayo es de 140/145 es decir tiene una Integración Alta y esta continúa por la prolongación de la 24 de Mayo donde muestra un nivel de Integración de 122/145.

La Teoría de la Economía del Movimiento de B. Hillier demuestra que los flujos de movimientos muy activos han influido para que estas calles presenten un uso de suelo comercial, mientras que en las calles Segundo Cueva Celi y Zoilo Rodríguez se ve una baja del nivel de integración entre 85 y 97/145 demostrando mediante sus usos de suelo un sector donde disminuye los locales de comercio en comparación con las calles donde su nivel de Integración es Alto.



Figura 61. Plazoleta "La Pileta" Loja

Nota. Adaptado por el autor

## Elegibilidad (n=800) del Sector "La Pileta" de Loja

De acuerdo con la Metodología de Sintaxis Espacial Hillier, B., Burdett, R., Peponis, J., Penn, A. (1987) "La elección mide la probabilidad de que se cruce una línea axial o un segmento de calle en todas las rutas más cortas desde todos los espacios a todos los demás espacios en todo el sistema o dentro de una distancia predeterminada (radio=800) desde cada segmento".



E1



Figura 62. Atributos de análisis de integración n=800 en depthmapX de la ciudad de Loja

Nota. Adaptado por el autor

Atributo	Mínimo	Promedio	Máximo
Conectividad	1	3.78	9
Integración R800	2.14	62.31	216.83
Integración global	216.80	892.08	1362.45
Choice R800	0	934.01	14982
Choice global	0	561250	2.05214e+07

### LEYENDA Nivel de Choice

Choice máximo 14982

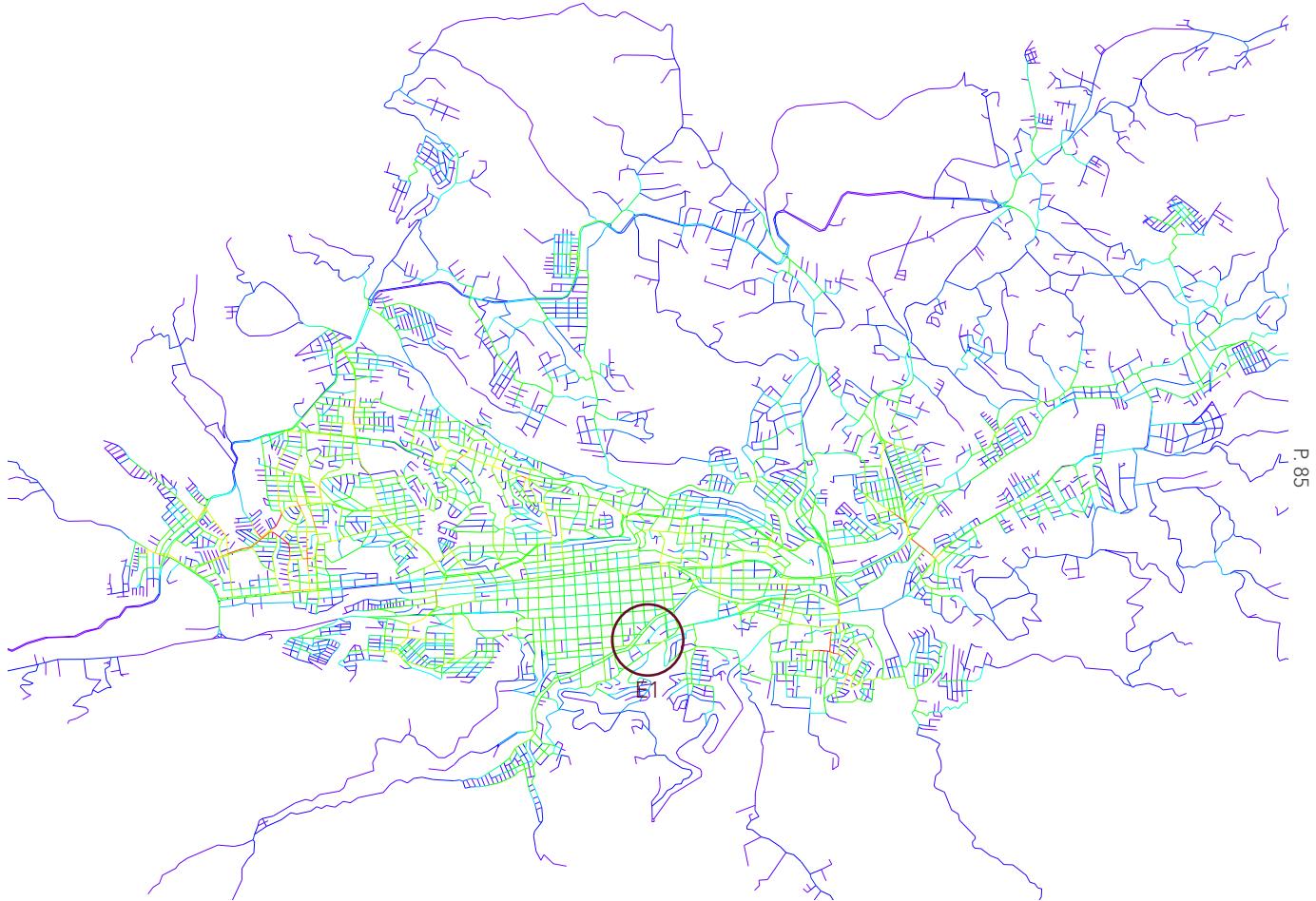
Choice medio 934.01

Choice mínimo 10



Tabla 10. Atributos de análisis de Elegibilidad r=800 en DepthMapX de la ciudad de Loja

Nota. Software DepthMapX 8.0. Adaptado por el autor 2022



P. 85

Figura 63. Análisis de Elegibilidad a escala local n=800 de "La Pileta"

Nota. Adaptado por el autor



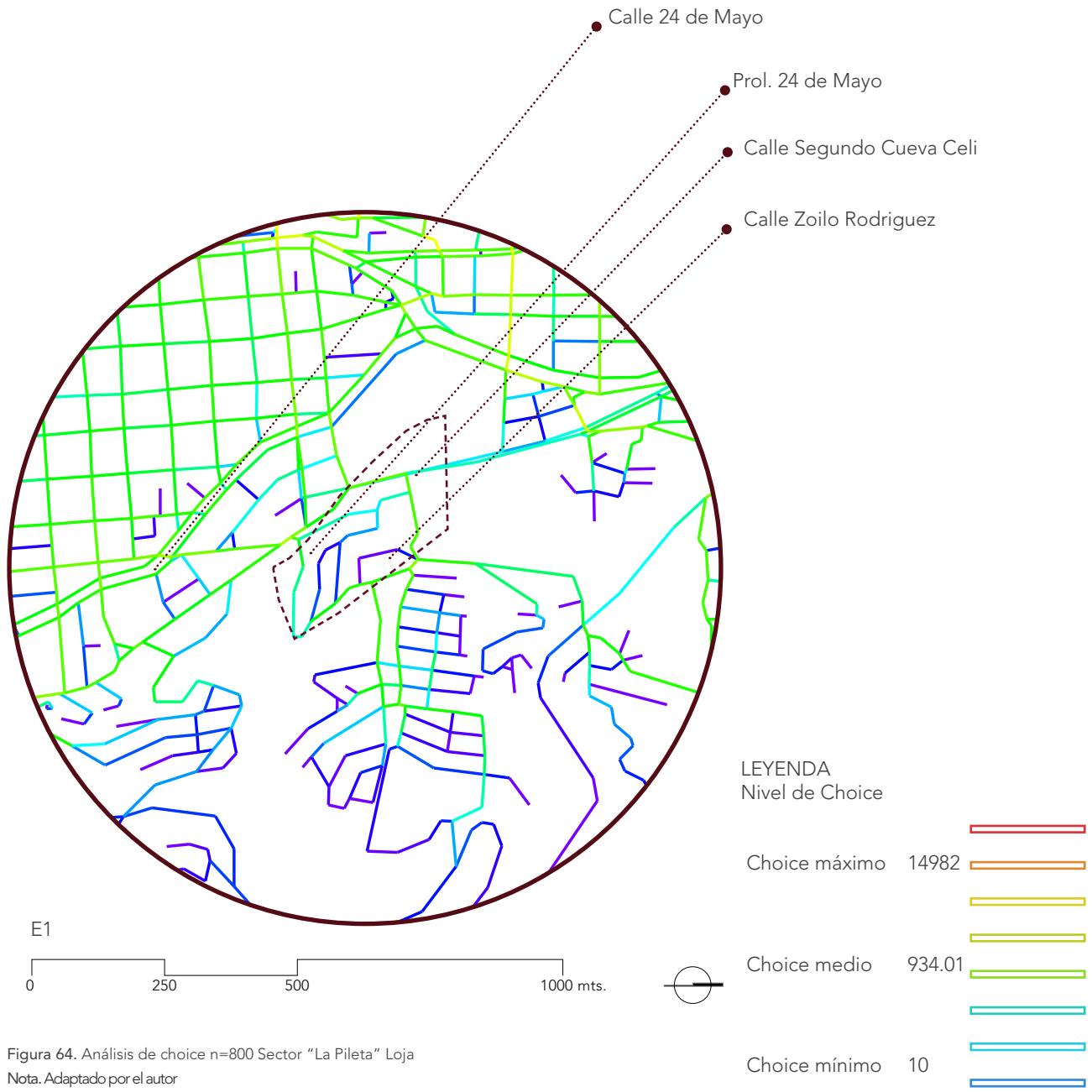


Figura 64. Análisis de choice n=800 Sector "La Pileta" Loja  
Nota. Adaptado por el autor

## Elegibilidad n=800 Sector "La Pileta"

Como se observa en la figura 64 el nivel de Elegibilidad es de 9 738, el nivel de Elegibilidad del sector "La Pileta" se maneja por las calles colectoras 24 de Mayo de 2 903 y su Prol. de 3 034; esto demuestra que son las calles donde tanto los flujos peatonales como vehiculares son altos, evidenciando así que este sector maneja índices altos de Elegibilidad en donde sus usos de suelo presenta una diversidad de usos, por lo que, se reconoce a la "La Pileta" como una zona de alto flujo de movimiento económico.

Sección	Nivel de Choice	Leyenda
Calle 24 de Mayo	2 903	
Prol. 24 de Mayo	3 034	
Calle Segundo Cueva Celi	654	
Calle Zoilo Rodriguez	1 242	

Tabla 11. Tabla de datos análisis de Elegibilidad n=800 en DepthMapX de la ciudad de Loja

Nota. Software DepthMapX 8.0. Adaptado por el autor 2022

## 4.6 Análisis de la Percepción del Espacio

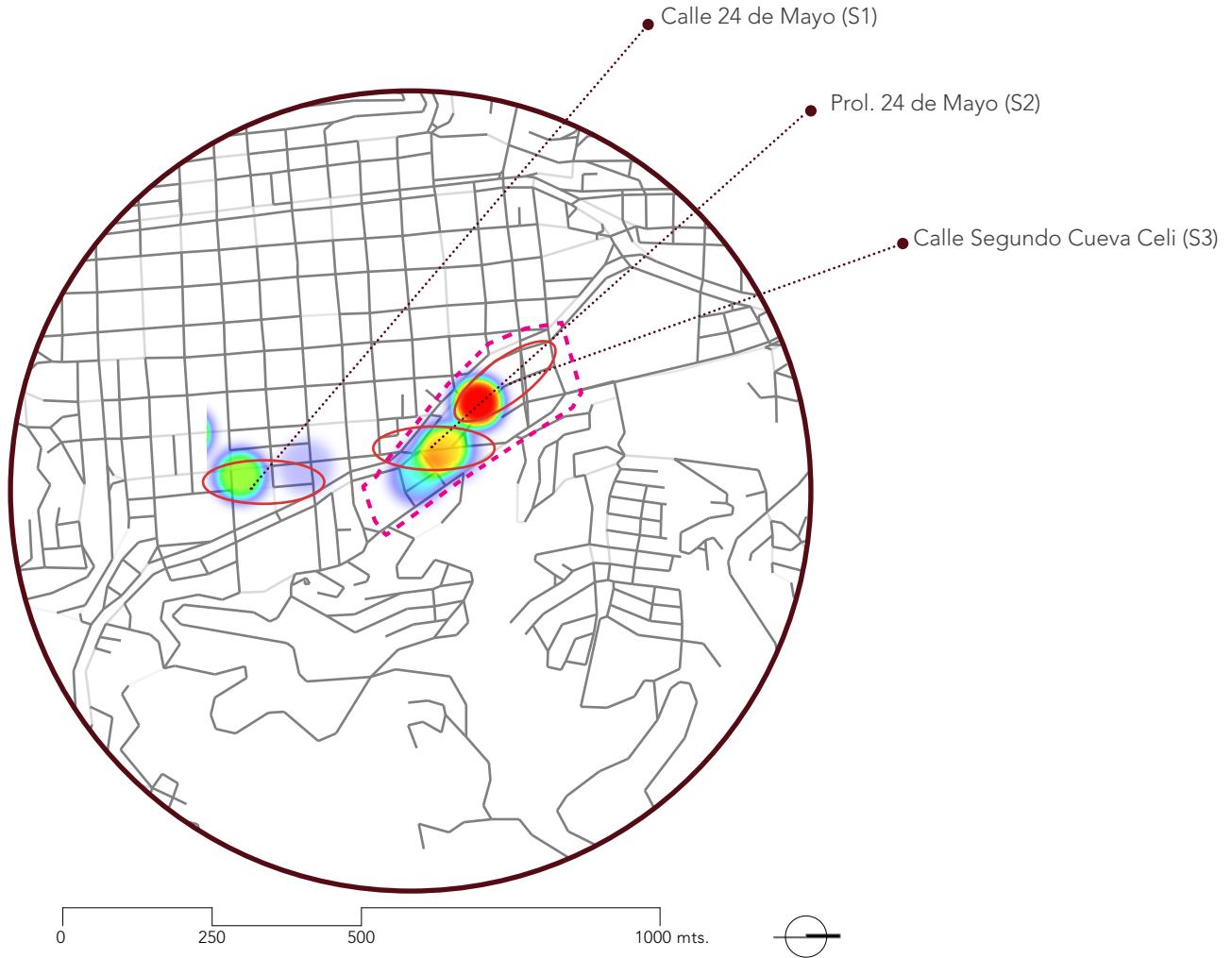


Figura 65. Análisis de Percepción Espacial Sector "La Pileta" Loja  
Nota. Adaptado por el autor

El principal objetivo de esta entrevista es llegar a conocer como las personas perciben los espacios urbanos del sector "La Pileta" en busca de contrastar resultados dados por la sintaxis espacial y obtener características que serán de mucha importancia para la propuesta de esta investigación. Para este análisis se realizó una encuesta (anexo 1) a las personas que se encontraban en este sector, dividiendo para la tabulación por 3 sectores según el análisis de sintaxis espacial.

Para este análisis se encuestó a 28 personas, entre las cuales 15 fueron mujeres y 13 hombres con una edad media entre de 23 años; a los cuales se les hizo varias preguntas para obtener información de como las personas perciben los diferentes sitios planteados para un análisis del sector, obteniendo índices los cuales se medirán por valores de 2 como mejor valoración y - 2 como menos valorados como se puede ver en tabla 12.

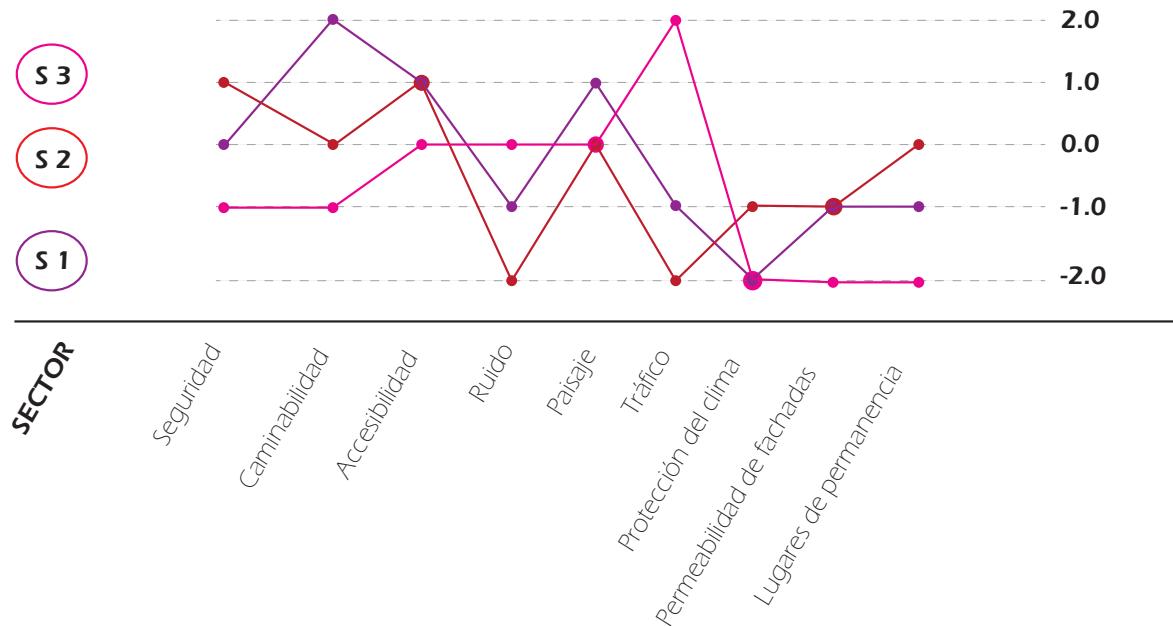


Tabla 12. Análisis de variables de la Percepción Espacial Sector "La Pileta" Loja.

Nota. Adaptado por el autor

## Síntesis del Análisis de la Percepción del Espacio

Para en análisis de la percepción del espacio dentro del sector "La Pileta" se manejó por sectores en base al análisis de la sintaxis espacial.

Se encuestó a 28 personas de las cuales 13 fueron hombres y 15 mujeres que se encontraban en el sector.

### Seguridad:

Según los datos de la encuesta se muestra S1 como algo seguro, el S2 como Muy Seguro y el S3 como poco Seguro.

### Caminabilidad:

Según los datos de la encuesta se muestra S1 como Muy Fácil, el S2 como Muy Fácil y el S3 como Muy Fácil.

### Accesibilidad:

Según los datos de la encuesta se muestra S1 como Accesible, el S2 como Muy Accesible y el S3 como Medianamente Accesible.

### Ruido:

Según los datos de la encuesta se muestra S1 como Ruidoso, el S2 como Muy Ruidoso y el S3 como poco Ruidoso.

### Paisaje:

Según los datos de la encuesta se muestra S1 como Agradable, el S2 como Regular y el S3 como poco Regular.

### Tráfico:

Según los datos de la encuesta se muestra S1 como Alto Tráfico, el S2 como Mucho Tráfico y el S3 como Poco

Tráfico.

### Protección del clima:

Según los datos de la encuesta se muestra S1 Regular, el S2 como Regular y el S3 como Regular.

### Permeabilidad de fachadas:

Según los datos de la encuesta se muestra S1 como Regular, el S2 como Regular y el S3 como Regular.

### Lugares de permanencia:

Según los datos de la encuesta se muestra S1 como Agradable, el S2 como Regular y el S3 como poco Desagradable.

Con base a los resultados obtenidos del análisis de la percepción del espacio el S1 con un índice de -2 en las cuales sus principales características positivas del sector en cuanto a caminabilidad, accesibilidad y paisaje

El S2 presenta un índice de valoración de 2 puntos donde presenta su características positivas en cuanto a seguridad.

## 4.7 Análisis de Intensidad y uso del espacio

El objetivo de esta investigación de campo es conocer en que horarios son utilizados por los usuarios y las actividades que realizan en el Sector "La Pileta" para esto se los cataloga por género, edad, actividad, posición y lugar.



Figura 66. Análisis de la Intensidad y uso del espacio Sector "La Pileta" Loja

Nota. Adaptado por el autor

## Actividad

Se realizó esta investigación mediante un levantamiento de campo en los sectores planteados como S1, S2 y S3 mediante la tabla de datos realizada en kobotoolbox donde se analizó la percepción de los peatones para entender la intensidad y de cómo se utiliza el espacio público dentro del sector "La Pileta". Se pudo observar en un período de 10 minutos el día 14 de enero a las 8h14pm a 8h24pm a 27 mujeres y 14 hombres realizando diferentes actividades las cuales se detallan en la tabla 13..

Como se puede ver en la tabla 14 en el sector "La Pileta" las actividades que en mayor frecuencia realizaban las personas es la de caminar, las siguientes actividades con mayor frecuencia se encuentran esperar y conversar utilizando el espacio público del sector "La Pileta" en donde la Plazoleta la Pileta es el lugar donde se realizan estas actividades con mayor frecuencia.

## Posición

Como se puede ver en la tabla ? en el sector "La Pileta" la posición de las personas que en mayor frecuencia realizan las actividades, en el S1 y S2 donde se encuentran la mayor cantidad de personas caminando, de pie y arrimados y en el S3 con mayor frecuencia las personas solo realizan la actividad de caminar ya que en este sector se minimiza los predios dedicados al comercio cotidiano de productos de aprovisionamiento al por menor y los servicios de alimentación que si se encuentran ubicados por el S1 y S2.

## Lugar

Como podemos ver en la tabla ? en el sector "La Pileta" el lugar en donde se realiza con mayor frecuencia las actividades son las aceras y los lugares donde se encuentra mayor cantidad de las personas es en la Plazoleta la Pileta y en las afueras de los locales de servicios de alimentación a lo largo del S1 y S2.

Valor	Frecuencia	Porcentaje
Caminar	17	38.64
Esperar	14	31.82
Conversar	10	22.73
Ingiriendo bebidas alc...	3	6.82
Trabajar	1	2.27

Tabla 13. Tabla de datos personas/actividad en el sector "La Pileta"-Loja

**Nota.** En la tabla de datos de actividades se detalla el numero y la acción que realizan las personas en el sector "La Pileta". Adaptado de Kobotoolbox, 2022

Valor	Frecuencia	Porcentaje
Caminando	18	40.91
De pie	10	22.73
Arrimado	9	20.45
Sentado	4	9.09

Tabla 14. Tabla de datos de la posición de las personas al realizar actividades de la intensidad y uso del espacio del sector "La Pileta"-Loja

**Nota.** En la tabla de datos de actividades se detalla el numero y la acción que realizan las personas en el sector "La Pileta". Adaptado de Kobotoolbox, 2022

Valor	Frecuencia	Porcentaje
Acera	26	63.64
Calle	4	9.09
Acceso de bar	3	6.82
Cruce peatonal	3	6.82
Licorera	2	4.55

Tabla 15. Tabla de datos de el lugar donde se realizan las actividades de la intensidad del uso del espacio del sector "La Pileta"-Loja

**Nota.** En la tabla de datos de actividades se detalla el numero y la acción que realizan las personas en el sector "La Pileta". Adaptado de Kobotoolbox, 2022



Figura 66. Intensidad y uso del espacio Sector “La Pileta” Loja en horario matutino

Nota. Adaptado por el autor 2022

## 4.8 Análisis de Integración, Densidad de vivienda y actividades.

En el sector “La Pileta” se tiene una densidad de vivienda de 37,55 V/Ha (INEC, 2010), manteniendo una densidad bajo la media de 60 V/Ha que son las ideales, según Salvador Rueda para que exista un equilibrio entre actividades y viviendas del tejido urbano (Rueda, S. 2014). “La Pileta” se encuentra con una densidad comercial de 8.55 actividades por hectárea, como se puede observar en la figura 1 a lo largo de la Prol. de la 24 de Mayo con niveles de Integración medios altos, en cuanto a la teoría de economía de movimiento, la cual interpreta a mayor nivel de Integración, existirá o influye para que estos sectores se encuentre mayor cantidad de actividades, estos datos obtenidos de la densidad concuerdan con la teoría dada por la sintaxis espacial, para esto en relación con estos datos se procede a analizar 3 lugares que presentan patrones similares para compararlos y encontrar sectores con dinámicas similares donde pueda funcionar una zona rosa.

En “La Pileta” se encuentra una diversidad de usos presentes en la figura 2 entre comercios y servicios, en cuanto a la Tabla de Clasificación de usos de Suelo (Llactalab) la mayoría son servicios de alimentación como restaurantes, cafeterías, bares y licorerías y diferentes tipos de comercio en su mayoría con tiendas de abarrotes. También se encuentra un equipamiento financiero como el Banco de Machala y algunos cajeros de empresas financieras como los es Banco de Loja, Cooperativa Jeep, Coopmego.

Esto genera que este sector presente características espaciales según la sintaxis espacial aplicada a la ciudad en donde se realizan las actividades de ocio y diversión acompañada de sus diferentes comercios y servicios que complementan este sector para ser utilizado por la sociedad como la Zona Rosa.

### LEYENDA



Número de MZ	Comercios	Servicios	TOTAL
Mz 1	1	1	2
Mz 2	0	2	2
Mz 3	6	12	18
Mz 4	7	10	17
Mz5	6	10	16
Mz 6	0	2	2

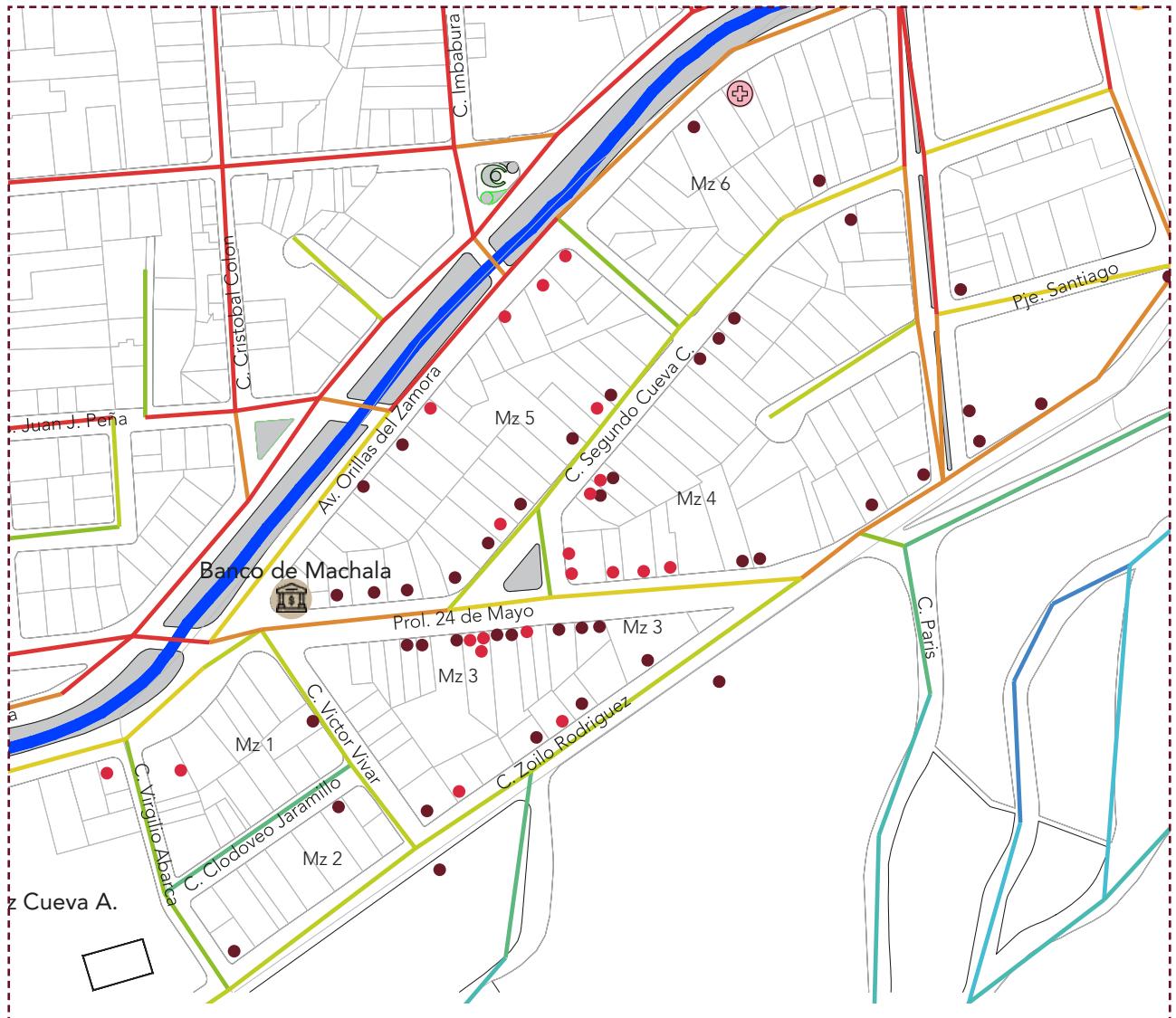
Tabla 16. Comercios y Servicios “La Pileta”

Nota. Se presenta los comercios y servicios que se encuentran por manzana en el sector “La Pileta”

COMERCIO	SERVICIOS	FINANCIERO	VIVIENDAS
17	25	1	88

Tabla 17. Comercios, Servicios y vivienda de “La Pileta”

Nota. Se presenta los comercios, servicios y viviendas de “La Pileta”



P. 95

Figura 67. Axonometría de Integración Global de Loja

Nota. Plano de Loja. Adaptado por el autor



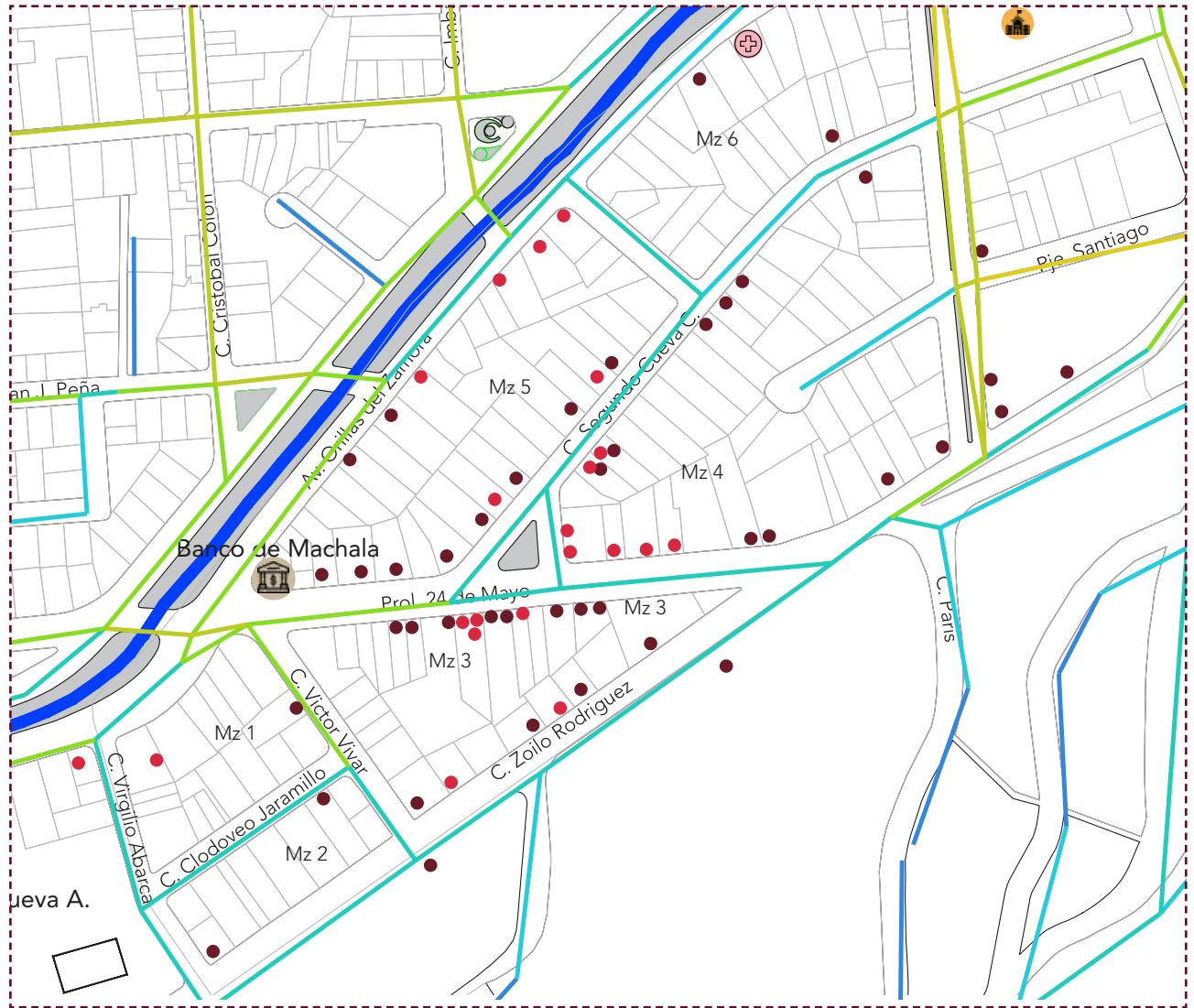
## Conectividad

La conectividad del sector "La Pileta" a nivel global es alta con relación al centro histórico de la ciudad, a través de la calle 24 de Mayo, esta conectividad va disminuyendo paulatinamente en la Prolongación de la 24 de Mayo donde se encuentra la mayor densidad de actividades de comercio y servicios, luego esta se va disminuyendo a lo largo de la calle Zoilo Rodríguez donde se baja la densidad de comercios y servicios.

La presencia de calles que tienen mayor conectividad en comparación con las actividades de comercio y servicios existentes son calificadas con mayor conectividad, es decir, entre más disminuya los niveles de conectividad se disminuye la densidad de comercios como de servicios.

### LEYENDA

Servicios	
Comercio	
Equipamiento Religioso	
Equipamiento Educativo	
Equipamiento de Salud	
Financiero	
Conectividad Alta	
Conectividad Media	
Conectividad Baja	



P. 97

Figura 68. Análisis de Conectividad del Sector "La Pileta"  
Nota. Plano de Loja. Adaptado por el autor



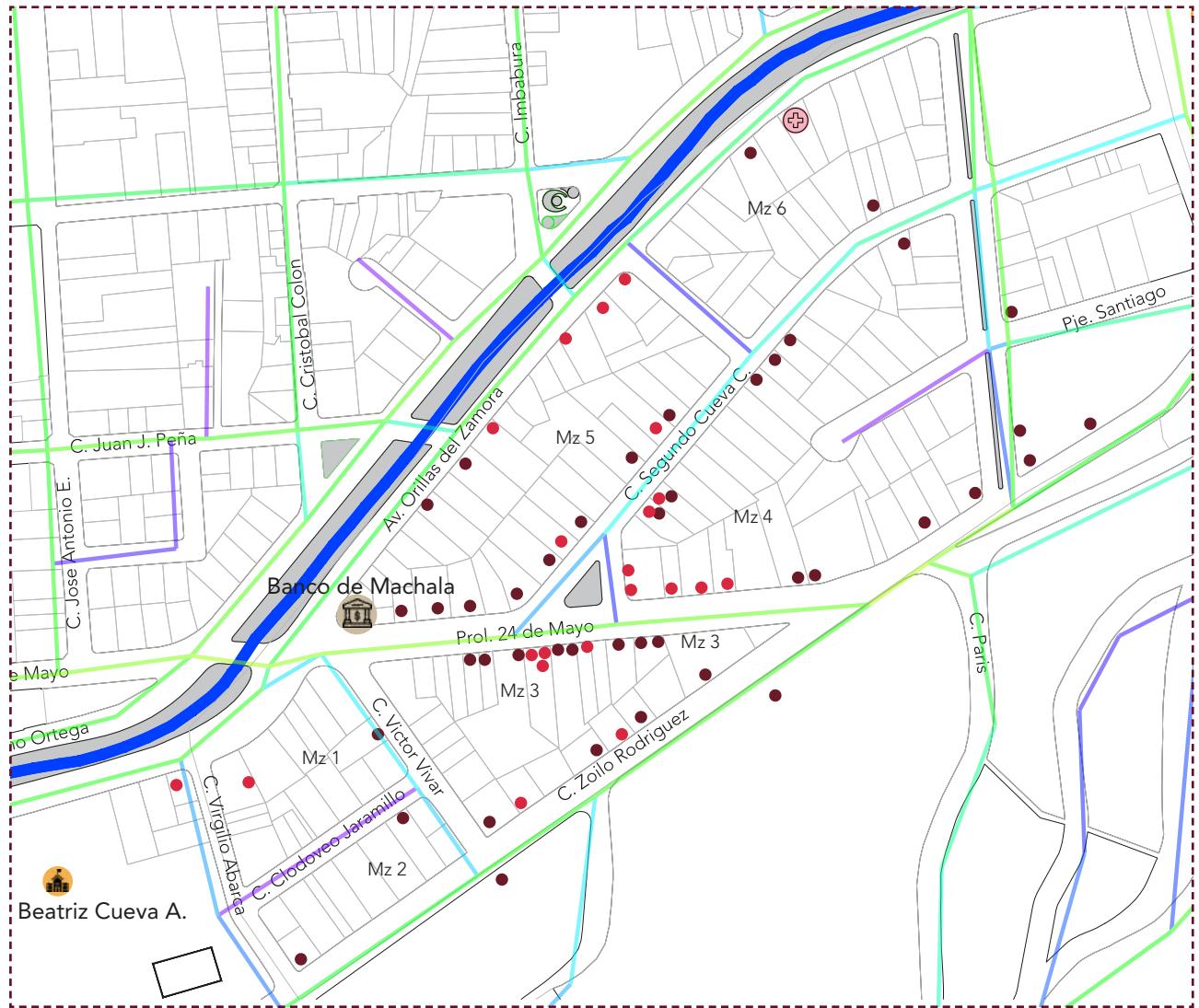
## Elegibilidad

En el sector "La Pileta" se encuentra con un nivel alto de Elegibilidad en la calle 24 de Mayo y Prol. de la 24 de Mayo, la sintaxis espacial demuestra que entre mayor nivel de Elegibilidad las calles van a tener mayor movimiento, es decir, la elegibilidad de peatones como de automóviles es alta en las calles principales del sector, donde se presenta también la mayor densidad de actividades de comercios y servicios.

En la calle Segundo Cueva Celi va disminuyendo el nivel de Elegibilidad, es decir, esta vía presenta un nivel medio de transitabilidad, y según como va disminuyendo el nivel de choice los lugares o segmentos son menos transitados, es decir, existe poco o un movimiento nulo.

### LEYENDA

Servicios	
Comercio	
Equipamiento Religioso	
Equipamiento Educativo	
Equipamiento de Salud	
Financiero	
Choice Alto	
Choice Medio	
Choice Bajo	



P. 99

Figura 69. Análisis de Elegibilidad del Sector "La Pileta"  
 Nota. Plano de Loja. Adaptado por el autor



## Síntesis de Intensidad de Uso del Espacio

De acuerdo al análisis de Intensidad de Uso del Espacio, se observó a los peatones que se encontraban en los sectores de análisis del sector "La Pileta" y se obtuvo los siguientes resultados:

Se evidenció que el S1 tiene un porcentaje mayor de población joven adulta de 19 a 30 años que realicen las actividades de caminar, lo que refleja este sector como un lugar se pasó y de circulación de las personas.

En el S2 existe un uso de permanencia de la población por la presencia de locales de servicios de alimentación y servicios de turismo y recreación y las personas ocupan las aceras a los exteriores de dichos locales como puntos de encuentro o espacios de diversión principalmente.

En el S3 se reconoce como un sector de paso ya que sus usos de suelo son de servicios profesionales como también de servicios personales y afines a la vivienda y se observa un porcentaje mínimo de transitabilidad peatonal y vehicular.



Síntesis de Intensidad y uso del Espacio del Sector "La Pileta"

Nota. Adaptado por el autor

## 4.9 Síntesis del Diagnóstico de La Pileta

El sector de análisis “La Pileta” corresponde a las calles 24 de Mayo, Prol. 24 de Mayo, Segundo Cueva Celi y calle Zoi-lo Rodríguez del Barrio Orillas del Zamora, que pertenece a la Parroquia el Sagrario de la ciudad de Loja.

Se delimita el sector de análisis por sus usos de suelo que presentan características y actualmente se utiliza como zona rosa de la ciudad, entre los cuales se encuentran según la tabla de clasificación propuesta por el proyecto MODEN (Hermida, et. al. 2015) los servicios de alimentación, servicios profesionales y servicios de turismo y recreación, principalmente donde se analiza por sectores: S1 se toma la calle 24 de Mayo desde la intersección con la calle Alonso de Mercadillo hasta la intersección con la Av. Emiliano Ortega, el S2 se toma toda la longitud de la Prol. de la 24 de Mayo donde se ubica el nodo Plazoleta “La Pileta” y el S3 la calle Segundo Cueva Celi.

En el sector “La Pileta” según la percepción de las personas, se ha verificado que el espacio público de este sector carece de zonas de protección del clima como mobiliario urbano o zonas arboladas, por lo cual al existir en Loja un alto nivel de precipitaciones en los meses de febrero a julio (Meteoblue, 2021) el sector no permite realizar actividades exteriores y que exista un flujo de movimiento peatonal constante.

Se analiza con algunas variables el sector “La Pileta” como es el trazado urbano, Según la investigación de J. Jaramillo (2019) el S1 presenta un trazado tipo damero urbano que corresponde a la cercanía con el casco céntrico de la ciudad caracterizada por poseer el tamaño de las cuadras más grandes y sus vías tienen un ancho moderado. El S2 y S3 presenta un trazado de manzana con borde debido a sus factores naturales como su topografía y el cauce del Río Zamora. Para el aprovechamiento del suelo mediante el trazado se identificó una buena conectividad con las vías arteriales como la Av. Orillas del Zamora, donde existen una diversidad de usos, principalmente de servicios de alimentación, servicios profesionales, y de turismo y recreación.

En cuanto a la vialidad el S1: permite una conectividad

y accesibilidad con el sector “La Pileta” tanto peatonalmente como por la ciclovía donde circulan vehículos no motorizados; el S2: mediante la vialidad presenta una conectividad y accesibilidad alta con el casco céntrico de la ciudad, por lo que se conecta con las vías arteriales como la Av. Orillas del Zamora y Av. Emiliano Ortega mismas que contienen dos líneas de transporte urbano que mejora la accesibilidad con la Ciudad; el S3: presenta una vía local la cual tiene pocas conexiones con las diferentes vías existe, así como poca circulación de vehículos, aunque presenta la circulación de la ciclovía planteada por el proyecto de regeneración urbana de Loja.

En el estudio de la Iluminación Urbana, el S1 y S2 presentan característica de bajo nivel de iluminación; esto se debe a la distancia entre postes de alumbrado público con el radio de iluminancia deja espacios de penumbra, en el S3 el nivel de iluminación es casi nula contraponiendo con el análisis de la percepción que esta zona la denota como zona de alto nivel de inseguridad.

En cuanto al análisis de accesibilidad y legibilidad se obtiene los elementos más significativos, dentro del sector se ubica la calle 24 de Mayo y la Av. Orillas del Zamora que permiten una accesibilidad peatonal mediante la conexión con el sistema de transporte público. Alrededor de estos elementos significativos se encuentran los usos de suelo, de servicios de alimentación, financieros, servicios profesionales y, servicios de turismo y recreación, lo cual atrae usuarios que realizan actividades opcionales de ocio y diversión. Esto crea los patrones de comportamiento colectivo, donde en el nodo del Banco de Machala, como en la Plazoleta la Pileta, son reconocidos como lugar de estancia y punto de encuentro. Pese a la inexistencia de espacio público en donde efectuar estas actividades, los usuarios se apropian del espacio y reunirse en aceras, en los exteriores de los locales de los servicios antes mencionados, al igual que la vía pública.

En el análisis con la teoría de sintaxis espacial, el sector “La Pileta” presenta una elegibilidad media alta, lo cual

mediante los índices nos muestra que existe unos flujos de movimiento altos tanto peatonales como vehiculares. Según el análisis de integración, el sector se encuentra separada por el Río Zamora del casco central de la ciudad, lo que permite a este sector tener este índice alto de nivel de integración global, y en cuanto al  $n=800$  mediante el S1 se demuestra como una centralidad sectorial donde el análisis de la Teoría del Movimiento Económico de Hillier, B (1996), demuestra que al existir en este sector flujos de movimiento más activos influyen en los usos de suelo existentes del sector la "Pileta" sean usos propios de una zona rosa. En cuanto al análisis de Conectividad, el S1 y S2 presenta un nivel alto de Conectividad con la ciudad y el S3 tiene un nivel bajo de Conectividad, esto por la longitud de la vía y un mínimo de intersecciones que reduce su nivel de Conectividad con la ciudad.

En el estudio de campo realizado para analizar la intensidad y uso del espacio, se demostró que el S1 de acuerdo a empleo del espacio, tiene un porcentaje mayor de población joven adulta de 19 a 30 años que realicen las actividades de caminar, lo que refleja este sector como un lugar de paso y de circulación de las personas. En el S2 existe una utilización de permanencia de la población porque existen locales de servicios de alimentación y servicios de turismo y recreación y las personas ocupan las aceras a los exteriores de dichos locales como puntos de encuentro o espacios de diversión principalmente. En el S3 se reconoce como un sector de paso, ya que sus usos de suelo son de servicios profesionales como también de servicios personales y afines a la vivienda y se observa un porcentaje mínimo de flujos peatonales y vehicular.

A base de la percepción del espacio, el S1 y S2 presentan características similares en niveles medio y alto en accesibilidad, caminabilidad, seguridad y paisaje. El S3 presenta un nivel alto de inseguridad por lo que esta vía es de poco flujo vehicular y peatonal, en cuanto a accesibilidad el nivel es medio y en este lugar no existen lugares de estancia o permanencia.



Figura 70. Síntesis de Diagnóstico del Sector "La Pileta"

Nota. Adaptado por el autor

VARIABLE	S1 ( calle 24 de Mayo)	S2 (Prof. 24 de Mayo)	S3 (Segundo Cueva Celi)
<b>TRAZA</b>	Elegibilidad media alta dentro del sector la pileta (areas comerciales): Calle 24 de Mayo, ProL. 24 de Mayo, Calle Zoilo Rodriguez	En el sector "la Pileta" del barrio Orillas del Zamora presenta un trazado de manzana con borde el cual recae sobre los factores naturales que presenta el sector como por su topografía, el paso del Rio Zamora por los cuales se busca un aprovechamiento del suelo mediante este trazado que permite una buena conectividad con las vías arteriales como la Av. Orillas del Zamora que permite que el sector tenga una diversidad de usos principalmente de servicios de alimentación, como de turismo y recreación principalmente.	
<b>USOS DE SUELO</b>	Servicios de Alimentación / Educación / Comercio de Arovisionamiento a la vivienda / Servicios de turismo y recreación	Servicios de Alimentación / Comercio de Arovisionamiento a la vivienda / Servicios de turismo y recreación / Servicios Profesionales	Servicios de Alimentación / Servicios Profesionales / Comercio de Aprovevisionamiento a la vivienda.
<b>VIALIDAD</b>	Permite una conectividad y accesibilidad con el sector la Pileta tanto peatonalmente como por la ciclovia donde circulan vehiculos no motorizados.	Mediante la vialidad que presenta este sector tiene una conectividad y accesibilidad alta con el casco centrico de la ciudad en general por lo que se conecta con las vías arteriales como la Av. Orillas del Zamora y Av. Emiliano Ortega donde contiene dos líneas de transporte urbano que mejora la accesibilidad con la Ciudad.	Presenta una via local la cial al tener pocas conexiones con las diferentes vías existe un poco circulación de vehiculos, aunque presenta la circulación de la ciclovia planteada por el proyecto de regeneración urbana de Loja.
<b>LUMINACIÓN URBANA</b>	Elegibilidad media alta dentro del sector la pileta (areas comerciales): Calle 24 de Mayo, ProL. 24 de Mayo, Calle Zoilo Rodriguez	Bajo nivel de Iluminación	Presenta un nivel de iluminación casi nula
<b>ACTIVIDADES</b>	Mediante sus usos de suelo en este sector presenta en mayor cantidad actividades opcionales.	Mediante sus usos de suelo en este sector presenta en menor porcentaje actividades necesarias por sus usos de suelo como de servicios profesionales y en mayor cantidad actividades opcionales por sus servicios de alimentación, turismo y recreación principalmente.	Este sector presenta por sus usos de suelo como son de alimentación, turismo y recreación actividades opcionales para los usuarios.
<b>ACCESIBILIDAD Y LEGIBILIDAD</b>	Los elementos más significativos son la calle 24 de Mayo, ProL. 24 de Mayo y la Av. Orillas del Zamora que permiten una accesibilidad peatonal mediante la conexión con el sistema de transporte público	Entre sus nodos principales dentro del sector "La Pileta" resalta El Banco de Machala, Plazoleta la Pileta y la intersección de vías de ProL. 24 de Mayo y calle Zoilo Rodriguez en donde son utilizados como puntos de encuentro y de realizar actividades de ocio y diversión.	
<b>PATRONES DE COMPORTAMIENTO COLECTIVO</b>	En el nodo del Banco de Machala, como en la Plazoleta la Pileta es reconocido por los usuarios como lugar de estancia y punto de encuentro.		
<b>CONECTIVIDAD</b>	La calle 24 de Mayo tiene un nivel 7 de conectividad alta con el resto de la ciudad esto demuestra su jerarquía vial como via colectoras donde se encuentra un conjunto servicios de alimentación.	En la ProL. 24 de Mayo se disminuye la conectividad a nivel 5 donde se encuentra la zona donde se encuentran servicios de alimentación como tambien de turismo y recreación complementandose con servicios profesionales.	El nivel de conectividad se encuentra en el nivel 4 en este caso aqui se encuentran en menor porcentaje los servicios de alimentación, turismo y recreación.
<b>INTEGRACIÓN N=800</b>	Integración General de Loja: el Sector "La Pileta" se encuentra dentro de la Centralidad Urbana de la Ciudad / Integración Alta n:800 (24 de Mayo, 10 de Agosto) se demuestra una centralidad sectorial (zona de alto nivel comercial).	La prolongación de la 24 de Mayo donde Muestra un nivel de integración de 122/145 demostrando así mediante la teoría de la economía del movimiento de B. Hillier que en este sector al tener unos flujos de movimientos muy activos han influido para que estas calles presenten un uso de suelo de servicios de alimentación, turismo y recreación en este sector.	Nivel de Integración de 85/ 145 se cataloga como un nivel de integración medio.
<b>CHOICE ELEGIBILIDAD</b>	Elegibilidad media alta dentro del sector la pileta (areas comerciales): Calle 24 de Mayo, ProL. 24 de Mayo, Calle Zoilo Rodriguez		
<b>ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN ESPACIAL</b>	Elegibilidad media alta dentro del sector la pileta (areas comerciales): Calle 24 de Mayo, ProL. 24 de Mayo, Calle Zoilo Rodriguez.	S2. (Prof. 24 de Mayo). Se percibe este sector que tiene un paisaje como regular, protección del clima como regular. S2 (Prof. 24 de Mayo), se percibe el espacio como muy seguro, muy accesible y muy facil para caminar.	S3 (Segundo Cueva Celi), Presenta un percepción de inseguridad esto porque es una via poco transitada y en las noche no cuenta con los postes de iluminación necesarios, el paisaje se percibe como irregular o nulo. S3 (Segundo Cueva Celi), según la percepción de las personas encuestadas esta calle o sector presenta una caminabilidad muy facil y es medianamente accesible.
<b>ANÁLISIS DE LA INTENSIDAD Y USO DEL ESPACIO</b>	Se cataloga un espacio de alto nivel de recorrido peatonal y vehicular.	Se evidencia que el espacio es utilizado como punto de encuentro.	Tiene un porcentaje minimo de peatones y vehiculos.

Tabla 18. Síntesis de Diagnóstico del Sector “La Pileta”

Nota. Adaptado por el autor

## Resultados

TEMA	RESULTADOS
<b>TRAZA</b>	El Sector "La Pileta" presenta un trazado de Manzana con borde lo que permite un alta conectividad con la ciudad a través de las vías arteriales como la Av. Orillas del Zamora permitiendo que exista flujos activos.
<b>USOS DE SUELO</b>	Presenta una diversidad de usos de suelo como de servicios de alimentación, turismo y recreación que permite que el sector se realicen actividades exteriores de ocio y diversión
<b>VIALIDAD</b>	Las vías de acceso por sus características espaciales como un ancho de 12m que permiten que los usuarios accedan al sector tanto peatonal con un ancho de acera de 1.4m, en vehículos no morotizados a través de la ciclovía, transporte público y vehículos privados
<b>ILUMINACIÓN URBANA</b>	La calle Segundo C. Celi existen espacios de penumbra donde se percibe inseguridad y afecta a que este espacio en horarios de tarde y noche no se realicen actividades exteriores y los flujos de los peatones y vehiculares sean escasos.
<b>ACTIVIDADES PATRONES DE COMPORTAMIENTO COLECTIVO</b>	El sector "La Pileta" presenta características espaciales como la presencia de diferentes usos de suelo principalmente de servicios de alimentación, turismo y recreación donde los usuarios han ido adecuando espontáneamente para el desarrollo de actividades opcionales y exteriores mostrando el sector como la "zona rosa" de la ciudad.
<b>SINTAXIS ESPACIAL</b>	Mediante el análisis de la teoría del movimiento económico de Hillier B. (1996-2007), en el sector "La Pileta" al existir un flujo de patrones de movimiento activos esto influye a la organización de los espacio y sus usos de suelo. "La Pileta" presenta un índice alto de integración, conectividad y elegibilidad mostrando una centralidad sectorial que funciona como zona rosa de la Ciudad.

### PERCEPCIÓN ESPACIAL

#### INTENSIDAD DE USO DEL SUELO

La intensidad del uso del suelo va de la mano en como los sectores de análisis son percibidos por los usuarios es decir si el lugar presenta características espaciales positivas como un nivel alto de accesibilidad, espacio de permanencia o puntos de encuentro, los usuarios tienden a utilizar estos nodos como el Banco de Machala, La Plazoleta la Pileta y la intersección de la Zoilo Rodríguez y la prof. de la 24 de mayo para realizar actividades opcionales y exteriores. En cambio cuando los espacios presentan característica negativas como inseguridad, menor flujo de personas la intensidad del usos de estas áreas disminuye.

### LEYENDA

Sector "La Pileta"	- - - - -	Comercio de Aprovisionamiento a la vivienda	
Hitos		Servicios de Alimentación	
Nodos		Servicios Profesionales	
Transporte público		Servicios Personales y afines a la vivienda	
Ciclovía		Servicios de turismo y recreación	
Educación		Financieros	
Adicional		Servicios Industriales	
		Servicios de Transporte y Comunicaciones	

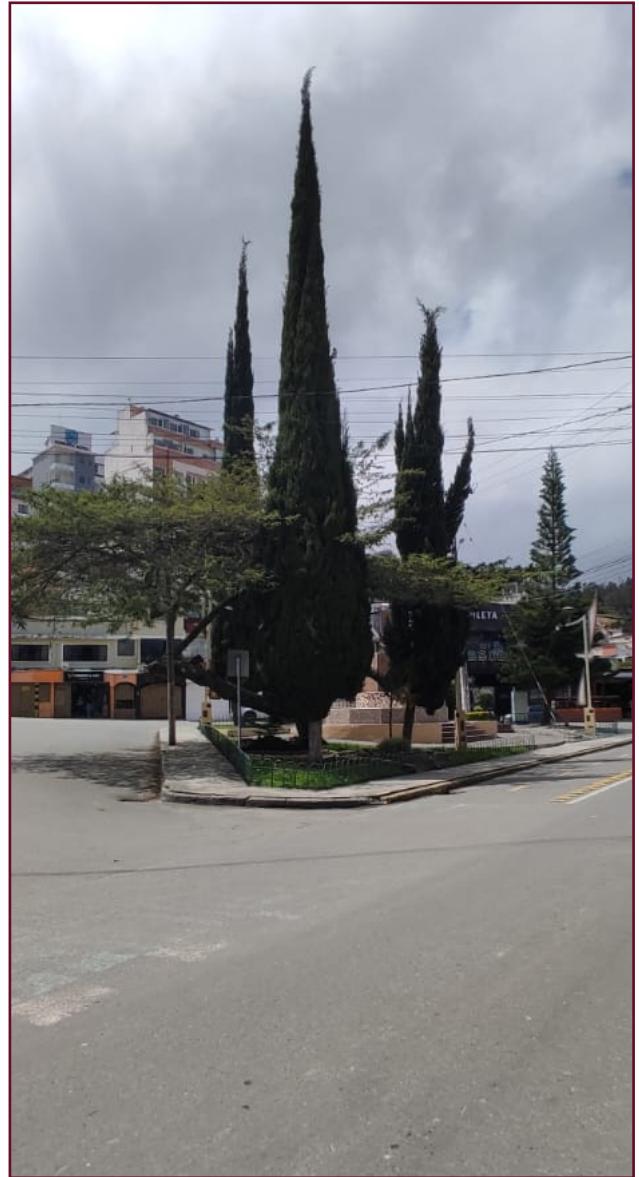


Figura 71. Síntesis de Diagnóstico del Sector "La Pileta"

Nota. Adaptado por el autor

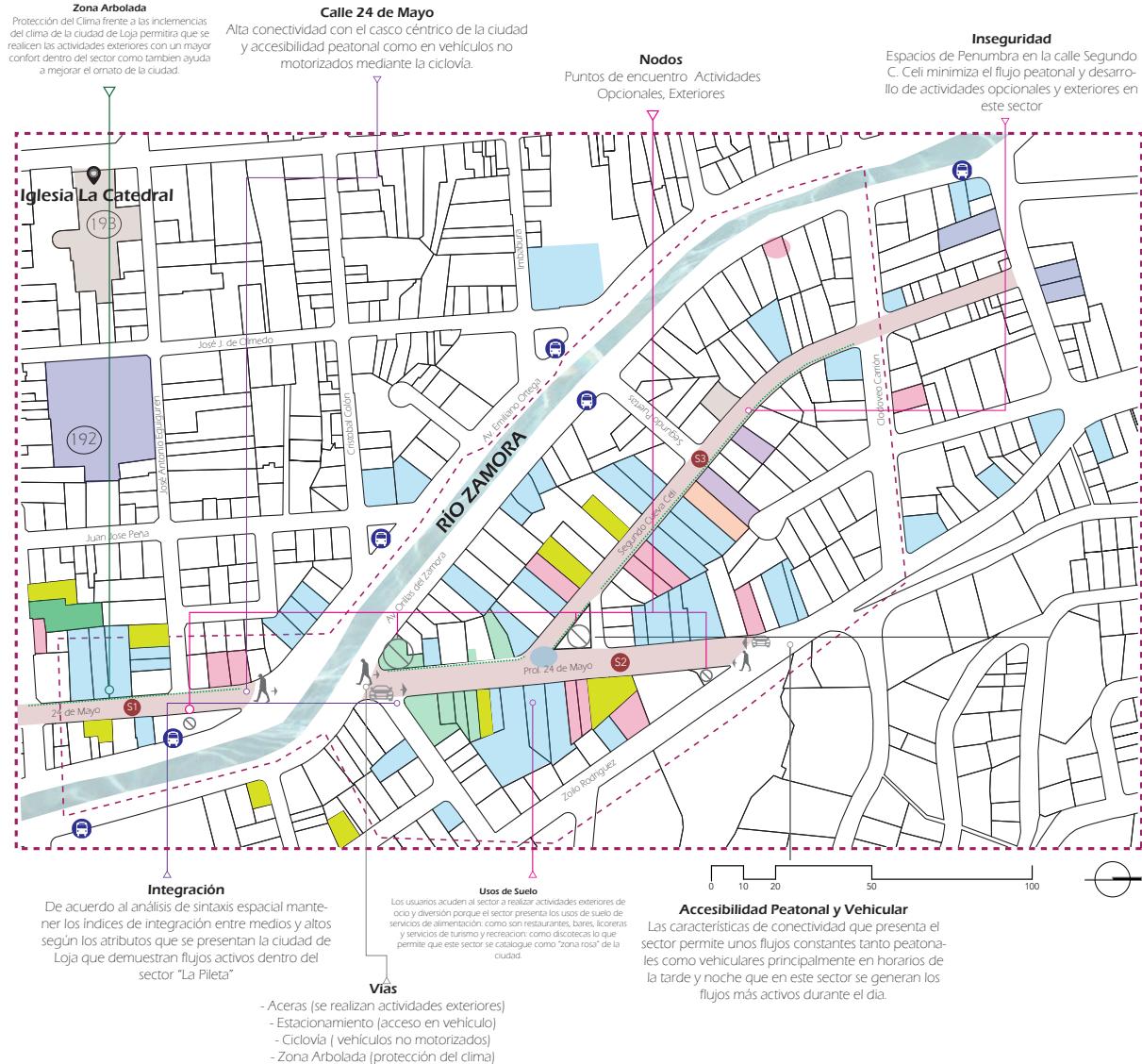


Figura 72. Síntesis de Diagnóstico del Sector "La Pileta"

Nota. Adaptado por el autor

# 05

## SELECCIÓN DE SITIO

---



Figura 73. Sitios con flujos de movimiento semejantes a "La Pileta"

Nota. DepthMapX 8.0. Adaptado por el autor

## Selección de sitios con dinámicas urbanas similares a la zona rosa de Loja.

Para reconocer sitios con dinámicas urbanas semejantes a la “zona rosa” de la ciudad de Loja, se analizan varios sectores y se toman en cuenta 3 criterios de análisis obtenidos del diagnóstico, con el objetivo de que el sector sea el más adecuado para el emplazamiento de dicha zona.

### 5.1 Criterios de análisis para Selección de Sitio

Para la selección de sitio se tomó en cuenta algunos factores que dicta la teoría de Sintaxis Espacial, como son la Conectividad, Integración y el Choice (elegibilidad). Mediante el estudio realizado en el sector “La Pileta” se obtuvo valores o patrones de acuerdo a estas tres variables con las cuales se realizó el estudio a nivel de ciudad y comparando resultados se logró obtener cinco posibles sectores que tienen las mismas características de configuración espacial y comportamiento social que presenta en la actualidad la “Zona Rosa”.

También se toma en cuenta la problemática del sector donde actualmente se ubica la “Zona Rosa” la densidad de viviendas que existe en cada sector como un punto fundamental, porque por la incompatibilidad de usos que existen en el sector se presenta conflictos relacionados con el mal uso del espacio público.

En la elección de sectores se procedió a descartar el D (San José) y el E (Cuarto Centenario), el sector D se descartó por la cercanía al Hospital Isidro Ayora porque por normativa no puede ubicarse a mínimo de 200 metros de los equipamientos de educación y salud. El equipamiento E se procedió a descartar por lo distante que se encuentra al centro histórico y la conectividad baja que tiene con el resto de la ciudad.

En los sectores elegidos, como en “La Pileta” se procede a realizar un análisis de la densidad comercial existente para obtener un valor referencia, el cual sea motivo de comparación con el análisis de la teoría de sintaxis espacial

que hace referencia a los espacios que presenten mayor nivel de integración van a inferir en el tipo de empleo de suelo que se presente en dicho sector. Por otro lado, también se pretende aplicar la teoría de la economía del movimiento, la cual dice que donde exista mayor integración existirá un mayor nivel de comercios y servicios y es por donde las personas eligen hacer sus recorridos.

Con estas variables de sintaxis espacial de Conectividad, Integración, Elegibilidad y la Densidad Comercial se procede a ejecutar un estudio en los sectores A (“La Tebaida”), B (Eduardo Kingman) y C (Estadio) que presentan los mejores valores de configuración espacial y comportamiento social con la finalidad de obtener el sector más idóneo donde se pueda implantar la nueva “Zona Rosa” de la ciudad.

Para la investigación se procedió a aplicar la metodología de Sintaxis Espacial para el análisis del sector “La Pileta” en la que se tomó en cuenta 3 categorías que son: conectividad, integración y choice. Para esto se modeló en AutoCAD las líneas axiales de la ciudad de Loja y se procedió a analizar mediante el software DepthMapX 8.0.

La Conectividad del sector se analiza a través del mapa de la ciudad de Loja, obteniendo los valores de Conectividad de acuerdo al análisis del software utilizado DepthMapX 8.0, de este estudio se obtiene los datos con medidas mínimas de Conectividad, es decir, las calles o vías con los demás sectores de la ciudad, por otro lado, si existe mayor Conectividad en un lugar se presenta una centralidad con una vía o acceso que tiene un mayor número de conexiones con el resto de la ciudad.

Para realizar el análisis de la integración, se obtiene datos de primera mano, los atributos de análisis del mapa de la ciudad de Loja, de acuerdo a estos atributos y a la cromática empleada se puede observar los sitios donde se presenta mayor integración. Esto quiere decir que, varía entre una centralidad sectorial o una centralidad zonal, con estos datos se puede entender por donde las personas tienden a movilizarse más y donde los patrones de movimiento son

más altos, mientras en donde los atributos son menores los patrones de movimiento de las personas son mínimos; estos sitios presentan características de inseguridad por el poco movimiento que se desarrolla en estos sectores.

Para el análisis de la integración se utilizó "la integración angular de segmento (software DepthMapx) la cual mide qué tan cerca está cada segmento de todos los demás en términos de la suma de los cambios angulares que se realizan en cada ruta. Se mide como el recíproco de la profundidad total angular normalizada, lo que permite compararlo entre sistemas" de acuerdo a Hillier, B. & Iida, S. (2005).

Para analizar estas categorías o variables de estudio se usó Teoría de la Economía del Movimiento de Hillier, B. (1996, 2007), "basada en la noción de movimiento natural, propone que la evolución de la organización del espacio en los asentamientos primero genera el patrón de distribución de flujos de patrones de movimiento más activos y más tranquilos, que luego influyen en las elecciones de uso del suelo", con esta información se obtienen datos o patrones del sector "La Pileta" y reconocer sitios con dinámicas

## 5.2 Sectores de Análisis

Teniendo en cuenta los valores que se obtuvo del sector "La Pileta" utilizando la Metodología de Sintaxis Espacial se eligió cinco posibles sectores donde reubicar la "zona rosa" los cuales presentan valoraciones similares en cuanto a la Conectividad, Integración y Elegibilidad.

En vista de la normativa del Distrito Metropolitano de Quito que cita que los locales de comercio dedicados a ocio y diversión deben de ubicarse a una distancia mínima de equipamientos de educación y salud (POUL, 2010), se procedió a suprimir el sector E Cuarto Centenario al encontrarse próximo al Hospital Isidro Ayora.

También en base a la bibliografía estudiada la cual dice que los sectores que presentan dichas "Zonas Rosa" se caracterizan por la proximidad que tienen al casco céntrico o centro histórico de las ciudades, se excluyó al sector D San Jose; por lo tanto, se procede a analizar los sectores A, B y C.

### LEYENDA

"Zona Rosa" Actual

Sector A La Tebaida

Sector B Eduardo Kigman

Sector C Estadio

Sector D San Jose

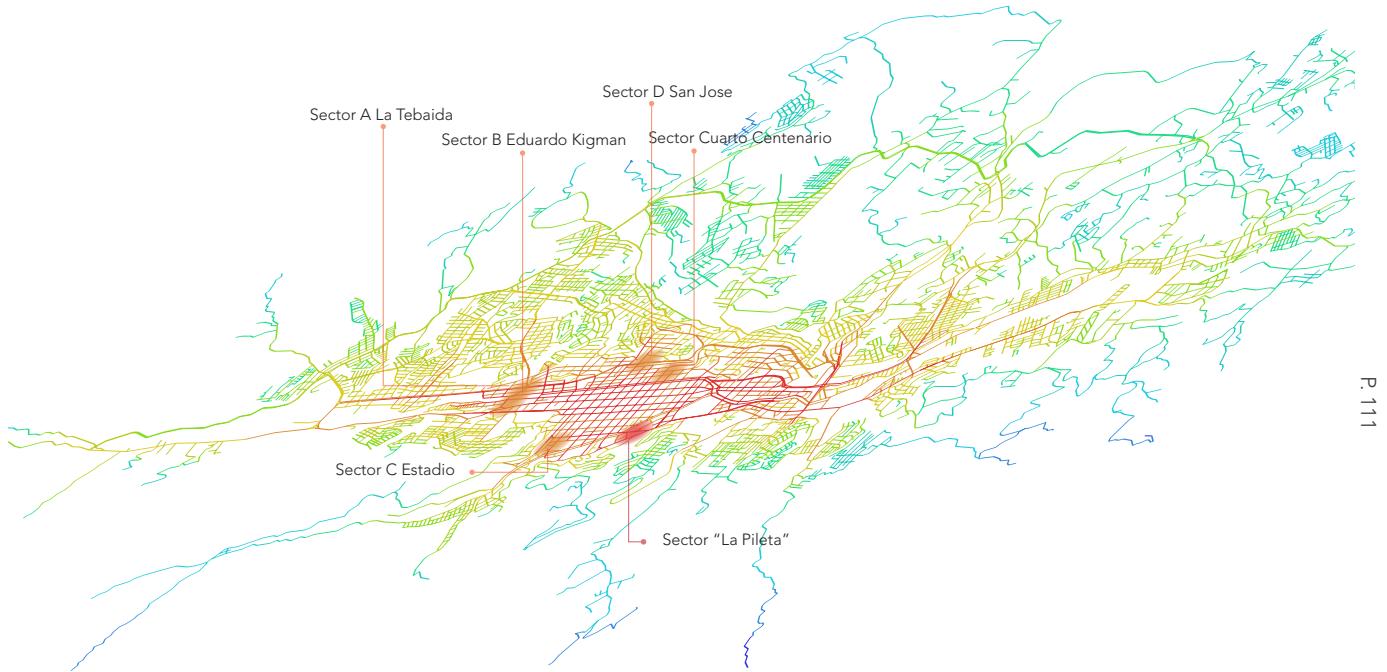
Sector E Cuarto Centenario

Integración Alta

Integración Media

Integración Baja





P 111

Figura 74. Axonometría de Integración Global de Loja

Nota. Plano de Loja. Adaptado por el autor

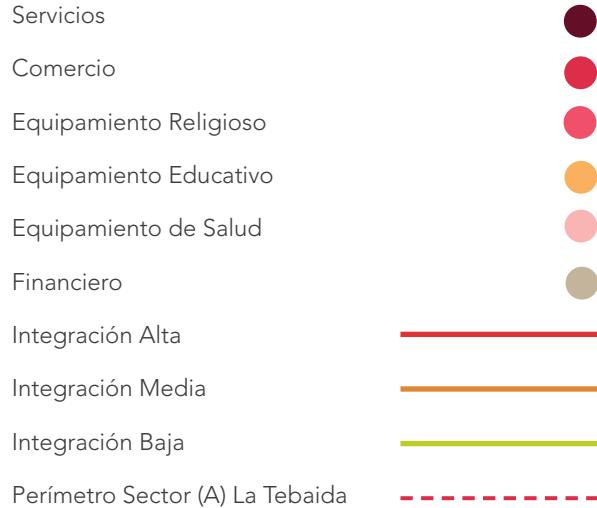
### 5.3 Análisis del Sector A La Tebaida

#### Análisis de Integración, Densidad de vivienda y actividades.

En el sector A “La Tebaida”, la densidad comercial es de 14,84 actividades por hectárea, como se puede observar en la figura 3 a lo largo de la Av. Pío Jaramillo Alvarado. Es el sector donde se sitúan la mayoría de comercios, va a tener mayor conectividad y al ser una vía arterial de la ciudad de Loja permite una variedad de comercios y servicios.

En cuanto a la densidad de viviendas por hectárea, este sector presenta 140,90 V/Ha, duplica a la densidad ideal propuesta por Salvador Rueda que 60 V/Ha que son las ideales para que exista un equilibrio entre actividades y viviendas del tejido urbano (Rueda, S. 2014), hay que tener en cuenta que este sector presenta una densidad de actividades alta. Lo que genera una diversidad de usos en la que se puede mediante la planificación urbana y respaldándose de la normativa municipal, utilizar como la nueva Zona Rosa de la ciudad; ya que, mediante la aplicación de la metodología de sintaxis espacial, se demuestra que la configuración espacial y el comportamiento social que presenta este sector es similar al que existe actualmente en el sector “La Pileta” y es idóneo para que se puedan crear las dinámicas sociales propias de una zona rosa.

#### LEYENDA



Número de MZ	Comercios	Servicios	TOTAL
S6-1	2	8	10
S7-1	5	3	8
S7-2	4	8	12
S7-3	6	6	12

Tabla 19. Comercios y Servicios La Tebaida

Nota. Se presenta los comercios y servicios que se encuentran por manzana en el sector La Tebaida

COMERCIO	SERVICIOS	FINANCIERO	VIVIENDAS
17	25	1	88

Tabla 20. Comercios, Servicios y vivienda de La Tebaida

Nota. Se presenta los comercios, servicios y viviendas de La Tebaida



Figura 75. Análisis del Sector A La Tebaida  
 Nota. Plano de Loja. Adaptado por el autor



## Conectividad

La conectividad del sector "La Tebaida", a nivel global, se encuentra en un nivel alto, ya que se conecta mediante las vías arteriales Av. Pío Jaramillo A; la cual mejora el nivel de conectividad a todo el sector porque las calles aledañas como son la calle Chile y la Av. Manuel Carrión que de igual manera presentan un nivel alto de conectividad.

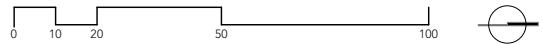
En conclusión, este sector presenta niveles altos de conectividad con la ciudad al presentarse vías arteriales, las cuales tiene un índice alto de movimiento o transitabilidad.

### LEYENDA

Servicios	
Comercio	
Equipamiento Religioso	
Equipamiento Educativo	
Equipamiento de Salud	
Financiero	
Conectividad Alta	
Conectividad Media	
Conectividad Baja	
Perímetro Sector (A) La Tebaida	



Figura 76. Análisis de Conectividad del Sector A La Tebaida  
 Nota. Plano de Loja. Adaptado por el autor



## Elegibilidad

El sector "La Tebaida" presenta niveles altos de Elegibilidad en la Av. Pío Jaramillo A., México, Av. Manuel Carrión, lo que demuestra que estas calles son las más transitadas por peatones como por vehículos, los niveles de Elegibilidad altos permite comprobar por donde existe mayor movimiento, es decir por donde van a transitar más las personas y esto se compara con el mapa de densidad de actividades de comercio y servicios, dando como conclusión que donde existe mayor movimiento se encuentra la mayor densidad de actividades.

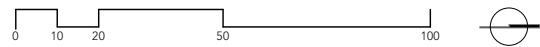
### LEYENDA

Servicios	
Comercio	
Equipamiento Religioso	
Equipamiento Educativo	
Equipamiento de Salud	
Financiero	
Choice Alto	
Choice Medio	
Choice Bajo	
Perímetro Sector (A) La Tebaida	



P 117

Figura 77. Análisis de Choice del Sector A La Tebaida  
 Nota. Plano de Loja. Adaptado por el autor



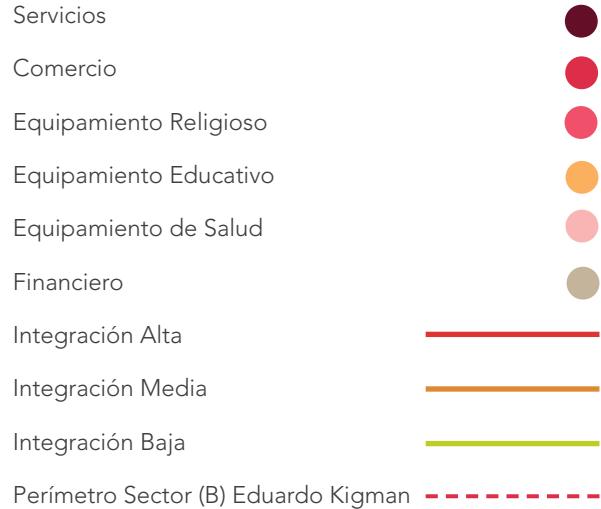
## 5.4 Análisis del Sector B Eduardo Kigman

### Análisis de Integración, Densidad de vivienda y actividades.

En el sector B “Eduardo Kigman” se encuentra una densidad comercial de 7.29 actividades por hectárea, como se puede observar en la figura 4 en la Av. Eduardo Kigman es donde se intensifica la implantación de comercios y servicios, concordando con la metodología de sintaxis espacial presentando un alto nivel de integración a lo largo de esta avenida. En la calle Gobernación de Mainas también se encuentra con una menor densidad de comercios y servicios, además, mediante la sintaxis espacial se presenta un nivel de integración alto en esta calle.

En el sector “Eduardo Kigman” existe una diversidad de usos aunque con poca densidad, con los datos obtenidos de la sintaxis espacial de acuerdo a conectividad, integración y choice este sector cumple con las características espaciales necesarias para que se pueda reubicar la zona rosa en este sector, pero en cuanto a su densidad de vivienda y comercial no concuerda con los datos requeridos del análisis para que pueda funcionar en este sector la Zona Rosa.

#### LEYENDA



Número de MZ	Comercios	Servicios	TOTAL
Mz 1	2	3	5
Mz 2	2	1	3
Mz 3	6	0	6
Mz 4	1	3	4

Tabla 21. Comercios y Servicios Eduardo Kigman

Nota. Se presenta los comercios y servicios que se encuentran por manzana en el sector Eduardo Kigman

COMERCIO	SERVICIOS	RELIGIOSO	VIVIENDAS
11	7	1	74

Tabla 22. Comercios, Servicios y vivienda de La Tebaida

Nota. Se presenta los comercios, servicios y viviendas de Eduardo Kigman

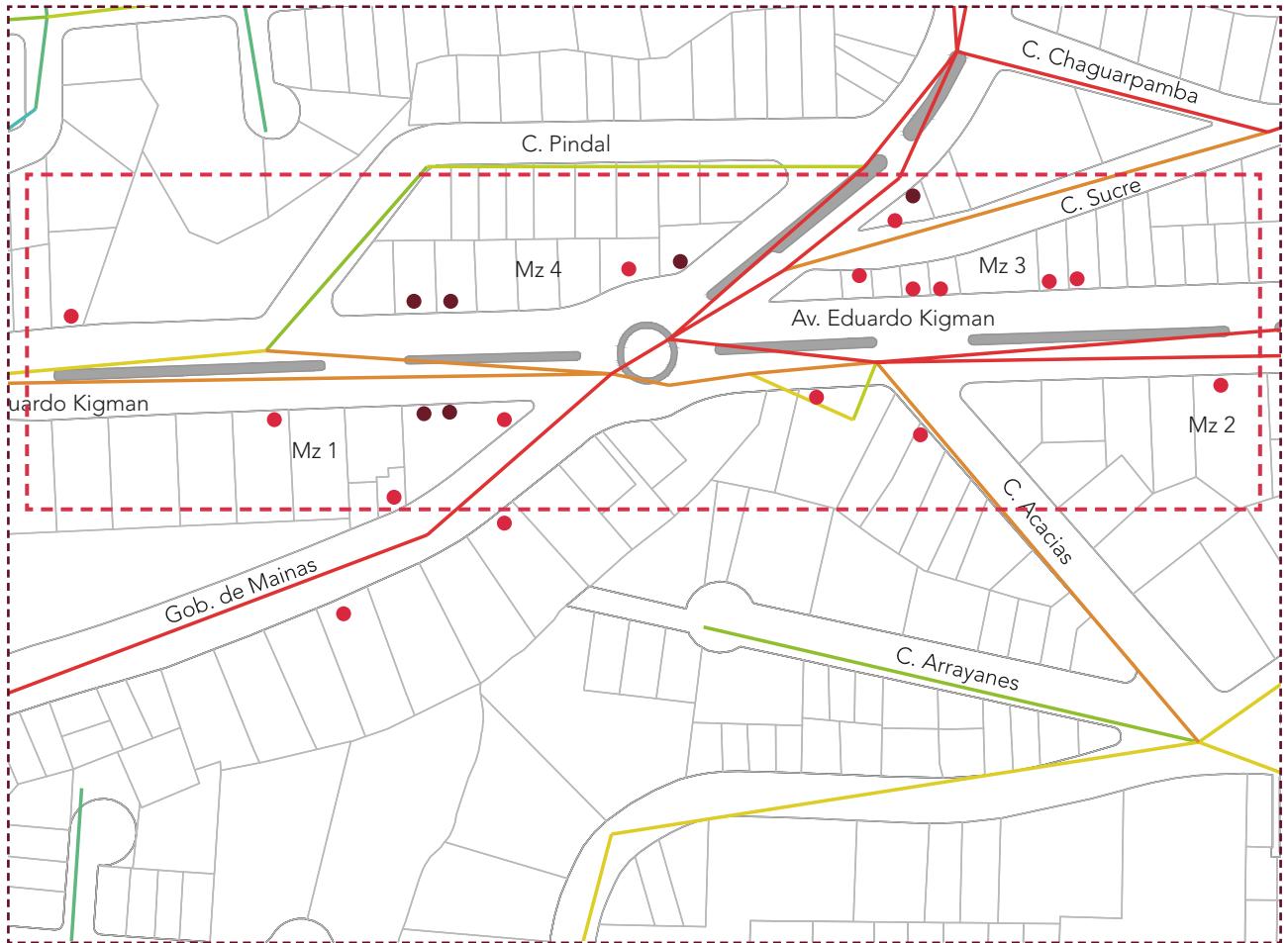
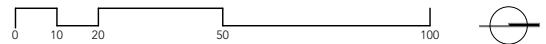


Figura 78. Análisis del Sector B Eduardo Kigman

Nota. Plano de Loja. Adaptado por el autor

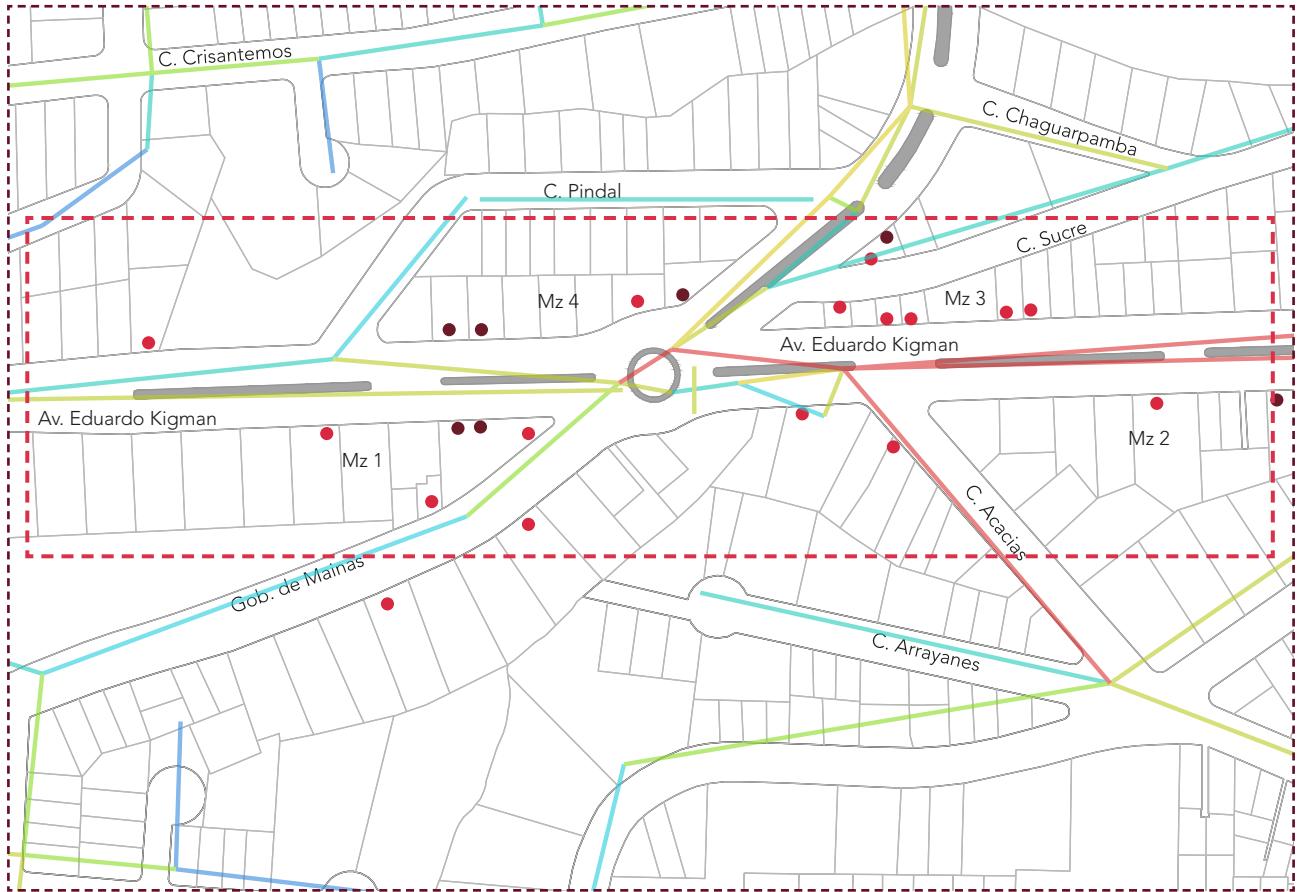


## Conectividad

La conectividad del sector "Eduardo Kigman" presenta niveles altos en la calle con su mismo nombre, y la calle Gobernación de Mainas, estas van disminuyendo el nivel de conectividad en cuanto a más se alejan del casco céntrico, el porcentaje de disminución de estos niveles demuestra un sector con un nivel alto de conectividad, integración donde se presenta la alta demanda de comercios y servicios, y presenta un sector donde disminuyen estos valores drásticamente, es decir, los niveles de conectividad e integración como del Elegibilidad son cortados por la calle Gobernación de Mainas, a partir de aquí el sector presenta niveles muy bajos en dirección sur.

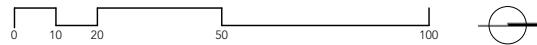
### LEYENDA

Servicios	
Comercio	
Equipamiento Religioso	
Equipamiento Educativo	
Equipamiento de Salud	
Financiero	
Conectividad Alta	
Conectividad Media	
Conectividad Baja	
Perímetro Sector (B) Eduardo Kigman	



P 121

Figura 79. Análisis de Conectividad del Sector B Eduardo Kigman  
 Nota. Plano de Loja. Adaptado por el autor

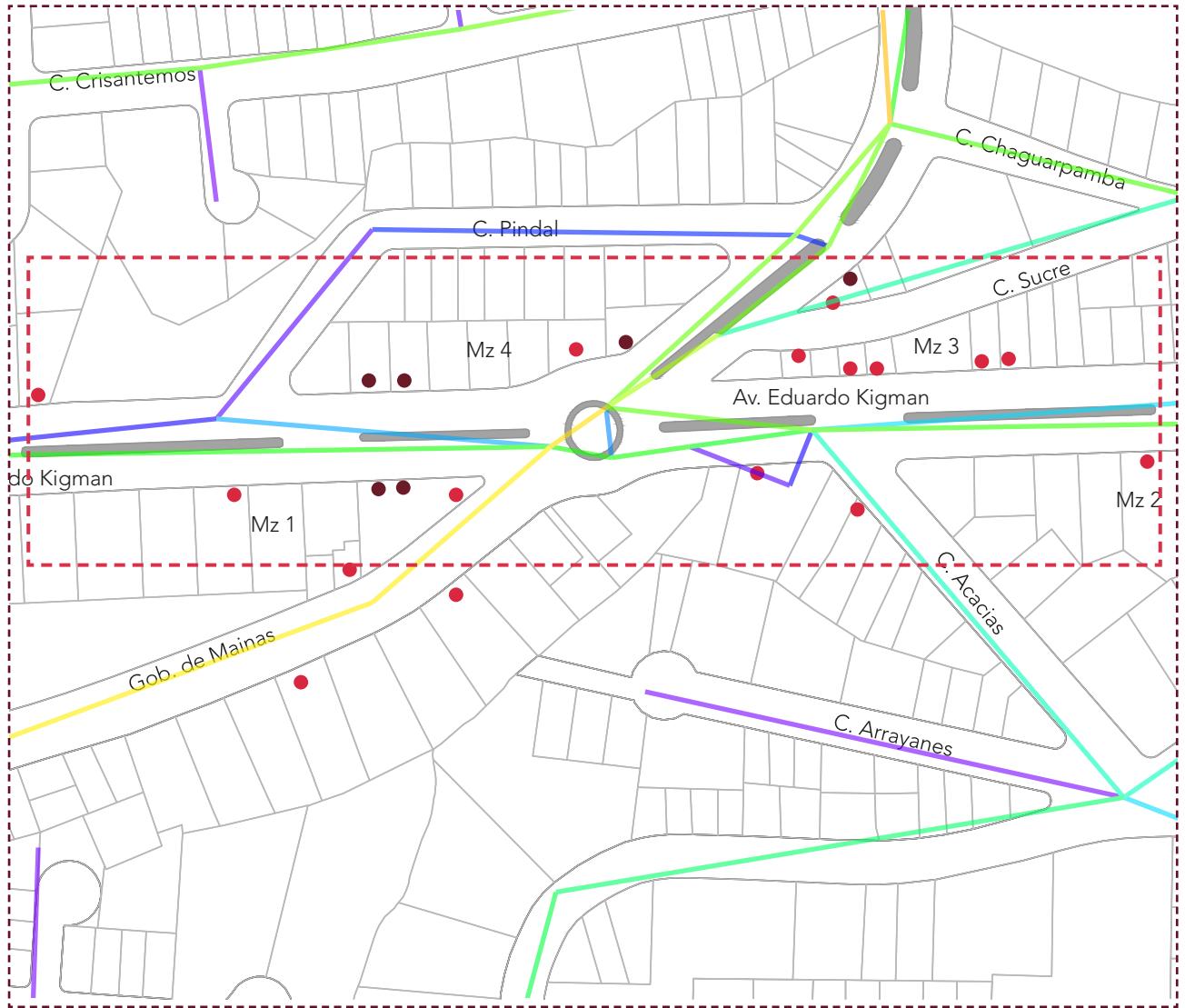


## Elegibilidad

En el sector Eduardo Kigman a lo largo de su avenida principal con el mismo nombre, hasta el redondel del Soldado, existe un índice de Elegibilidad alto, de aquí empieza a disminuir, el sector, en general, presenta una elegibilidad muy baja, reflejando datos de poco movimiento por este sector.

### LEYENDA

Servicios	
Comercio	
Equipamiento Religioso	
Equipamiento Educativo	
Equipamiento de Salud	
Financiero	
Choice Alto	
Choice Medio	
Choice Bajo	
Perímetro Sector (B) Eduardo Kigman	



P 123

Figura 80. Análisis de Choice del Sector B Eduardo Kigman  
 Nota. Plano de Loja. Adaptado por el autor



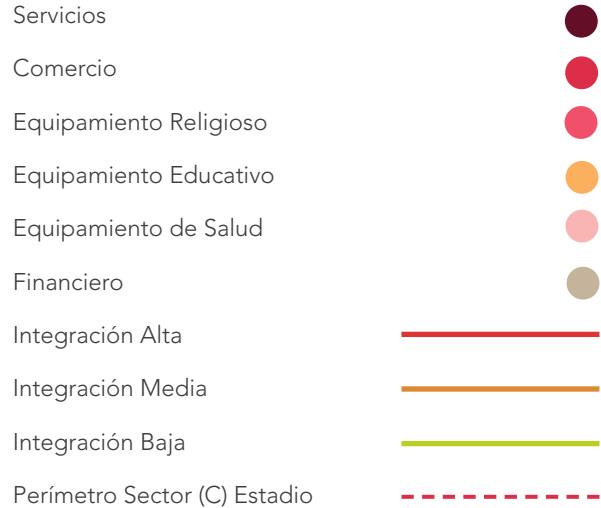
## 5.5 Análisis del Sector C Estadio

### Análisis de Integración, Densidad de vivienda y actividades.

En el sector C Estadio se evidencia una densidad comercial de 8,29 actividades por hectárea, como se puede observar en la figura 5 en la calle Lourdes y la calle 24 de Mayo, se encuentra con mayor densidad de comercios y servicios, al igual que lo demuestra la Teoría de Economía del Movimiento a través del análisis de Integración.

La densidad de viviendas por hectárea en este sector es de 208,89 V/Ha la que se muestra con un sector donde la densidad de vivienda es muy alta, según Salvador Rueda el valor ideal de densidad de viviendas por hectárea es de 60, por lo tanto, el sector el estadio no tendría las características necesarias para que acoger la Zona Rosa de la ciudad. Se puede decir que este sector presenta una configuración espacial muy buena en cuanto a Integración y los espacios públicos que contiene permitiría amparar a las masas de personas que acudan a este lugar.

#### LEYENDA



Número de MZ	Comercios	Servicios	TOTAL
Mz 1	7	1	8
Mz 2	2	1	3
Mz 3	3	0	3
Mz 4	0	2	2
Mz 5	1	2	3
Mz 6	2	0	2
Mz 7	7	5	12

Tabla 23. Comercios y Servicios sector Estadio

Nota. Se presenta los comercios y servicios que se encuentran por manzana en el sector Estadio

COMERCIO	SERVICIOS	FINANCIERO	VIVIENDAS
17	25	1	88

Tabla 24. Comercios, Servicios y vivienda del Estadio

Nota. Se presenta los comercios, servicios y viviendas de el Estadio

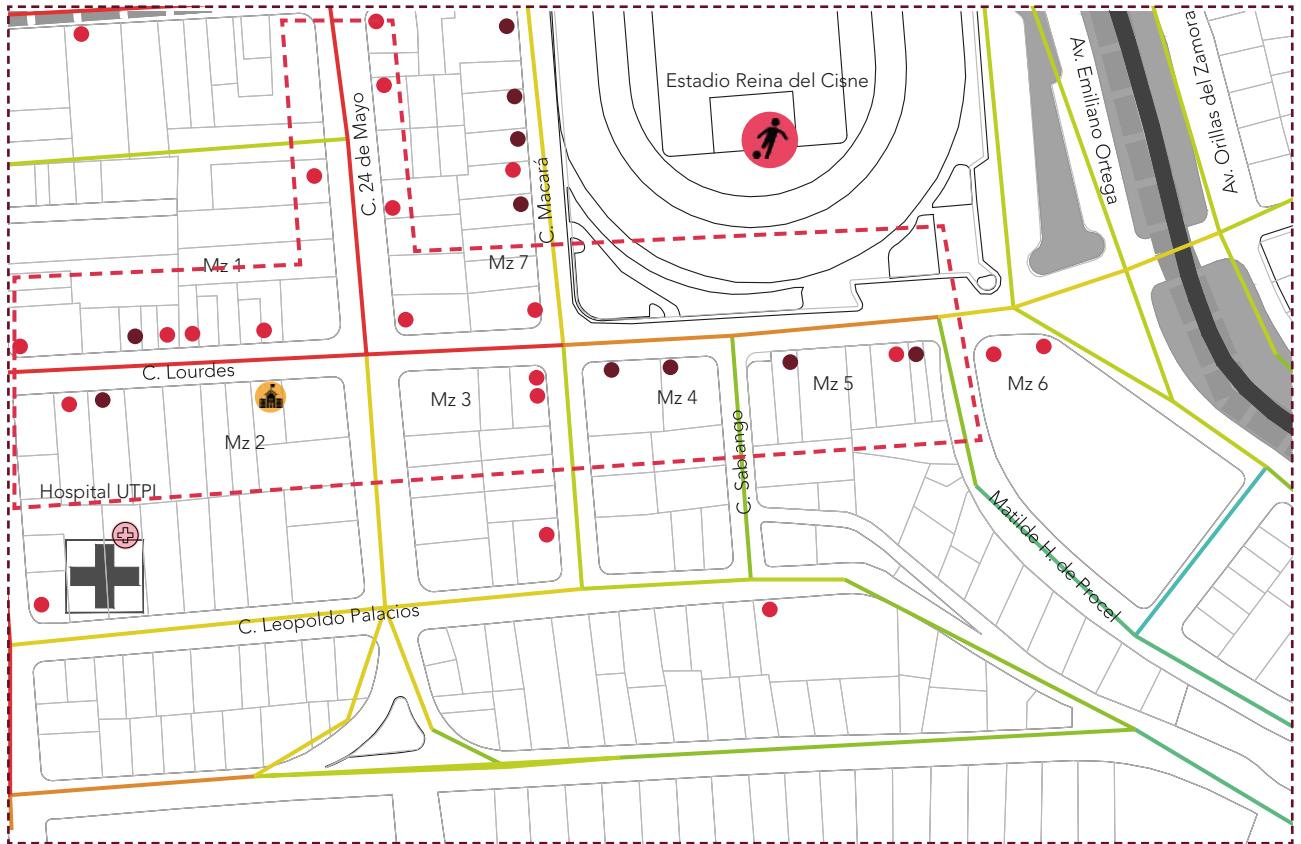
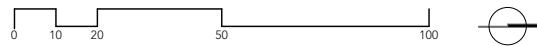


Figura 81. Análisis del Sector C Estadio  
Nota. Plano de Loja. Adaptado por el autor



## Conectividad

La conectividad del sector el Estadio presenta niveles altos en las principales calles donde la densidad de comercios y servicios es alta, como se puede ver en la figura 12 donde existe el mayor nivel de conectividad es por donde se encuentran más actividades.

### LEYENDA

Servicios	
Comercio	
Equipamiento Religioso	
Equipamiento Educativo	
Equipamiento de Salud	
Financiero	
Conectividad Alta	
Conectividad Media	
Conectividad Baja	
Perímetro Sector (C) Estadio	

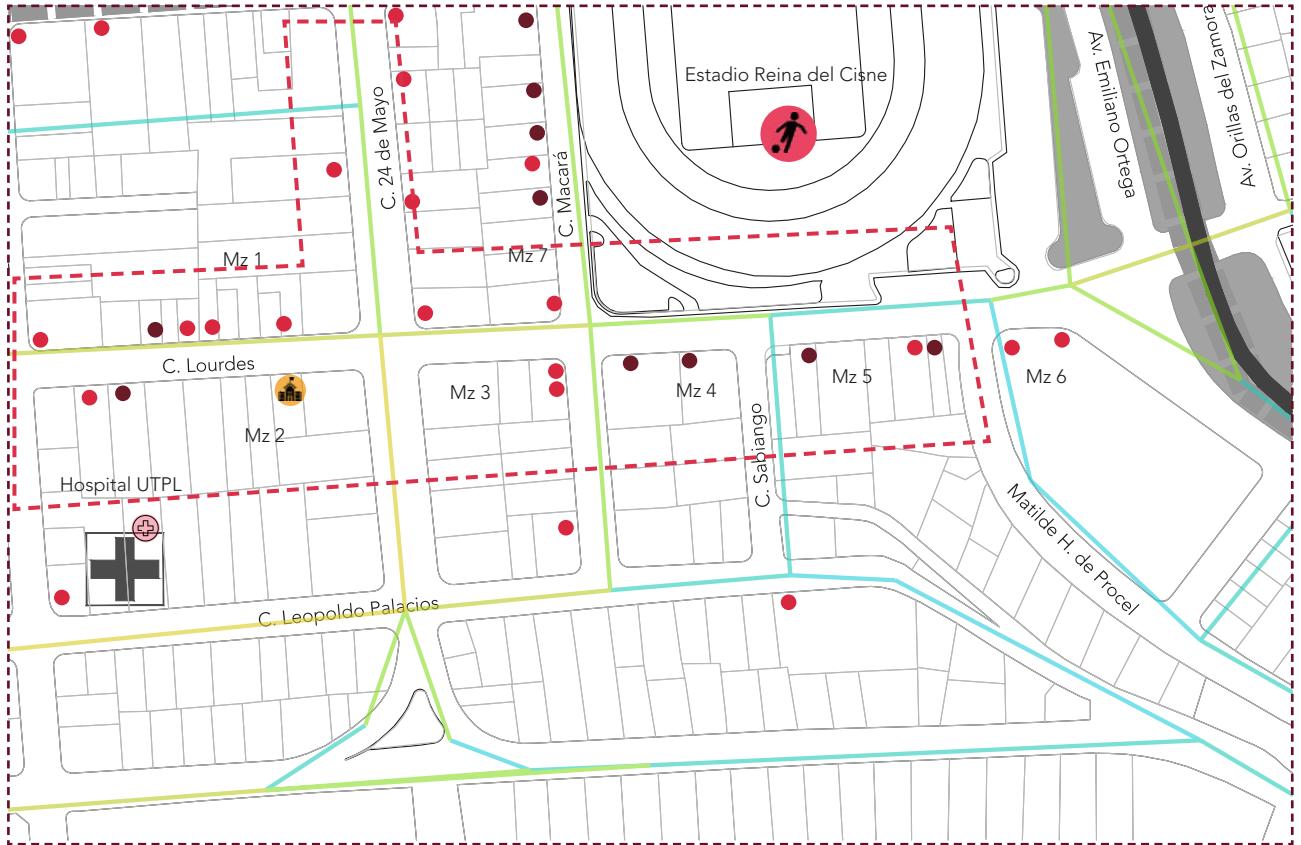
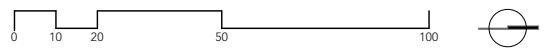


Figura 82. Análisis de Conectividad del Sector C Estadio  
 Nota. Plano de Loja. Adaptado por el autor



## Elegibilidad

En el sector El Estadio las calles que preseta un mayor movimiento en base al análisis de Elegibilidad son las calles 24 de Mayo, Lourdes y la calle Macará, por lo tanto, estas calles son las más transitadas por peatones como por vehículos, se encuentra en esas calles la mayor densidad de comercios y servicios.

También existen calles donde el nivel de Elegibilidad baja drásticamente, esto quiere decir que estas calles son poco transitadas y puede existir inseguridad en estos sectores al presentar un nivel muy bajo de Elegibilidad.

### LEYENDA

Servicios	
Comercio	
Equipamiento Religioso	
Equipamiento Educativo	
Equipamiento de Salud	
Financiero	
Choice Alto	
Choice Medio	
Choice Bajo	
Perímetro Sector (C) Estadio	

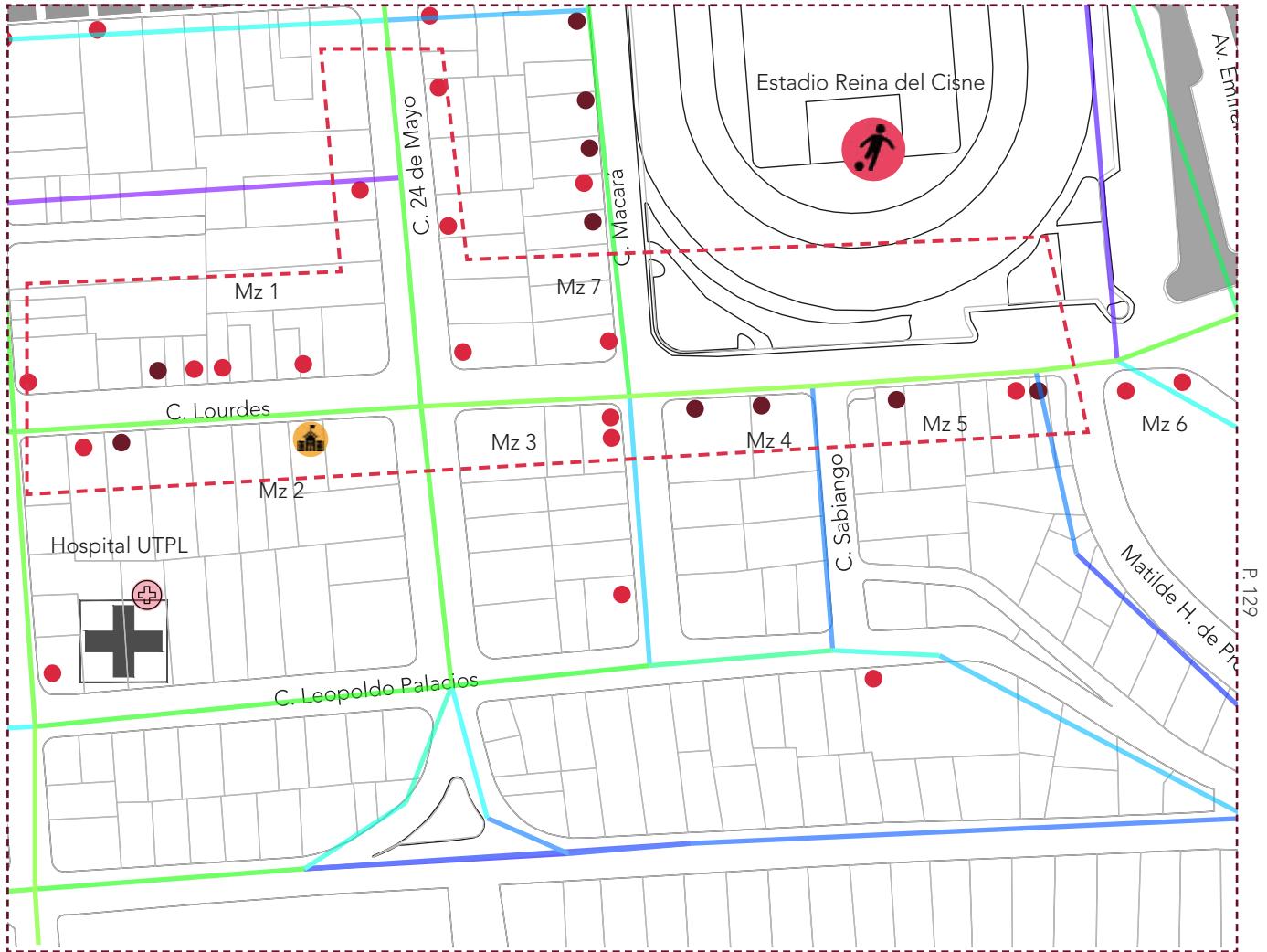


Figura 83. Análisis de Choice del Sector C Estadio

Nota. Plano de Loja. Adaptado por el autor

## 5.6 Síntesis de análisis de sectores

En el análisis de los sectores A, B y C, se tomó en cuenta las variables de densidad de vivienda, densidad comercial. Por medio de la sintaxis espacial se analizó la Conectividad, Integración y Elegibilidad de cada sector, obteniendo datos más precisos con los cuales se pretende elegir el sector que mejores características espaciales presentes; utilizando como base la densidad propuesta por Salvador Rueda, la densidad de actividades, comercios y servicios en una comparación con lo que presenta en la actualidad el sector "La Pileta".

El primer sector A "La Tebaida" presenta una densidad de vivienda alta de 140,90 V/Ha densidad de actividades baja que no se recomienda sea apropiada. Además, la densidad comercial más óptima se encontró es la de 14,84 act/Ha lo que permite incluir dentro de este sector los servicios de alimentación en los que se encuentra cafeterías, bares,

restaurantes, licoreras, etc., como también los servicios de turismo y recreación como con hoteles y discotecas, lo que no se vería afectado este lugar por la cantidad de actividades que en la actualidad se presentan. Los datos obtenidos de este sector en cuanto al análisis de Sintaxis Espacial son muy positivos, ya que superan los de la actual Zona Rosa.

En el segundo sector B Eduardo Kigman presenta una densidad de vivienda idónea de 60,61 V/Ha en relación a la densidad adecuada según Salvador Rueda. La densidad comercial en este sector se deprecia en cuanto al sector "La Pileta" con 7,29 act/Ha y también esta vía cuenta con equipamientos de Educación como lo es el Colegio Bernardo Valdivieso lo que genera dificultad para poder emplazarla

El sector tres C Estadio presenta una densidad de vivienda

SECTOR	DENSIDAD DE VIVIENDA	DENSIDAD COMERCIAL	APLICACIÓN DE SINTAXIS ESPACIAL			
			CONECTIVIDAD	INTEGRACIÓN GLOBAL	INTEGRACIÓN n=800	CHOICE (ELEGIBILIDAD)
Sector "La Pileta"	37.75 V / Ha	8.55 act / ha	5	1242.25	111.5325	3843
Sector A "La Tebaida"	140.90 V / Ha	14.84 act / Ha	6	1270	144.2	3237.2
Sector B "Eduardo Kigman"	60.61 V / Ha	7.29 act / Ha	6.5	1181.25	121.25	1825
Sector C "Estadio"	203.89 V / Ha	8.29 act / Ha	5.6	1231.2	128.8	1499.4

Tabla 25. Tabla de síntesis de datos analizados de los sectores A,B y C

Nota. Se presenta la variable y el valor o característica en base a un promedio de cada sector analizado

bastante alta de 203,89 V/Ha superado por mucho la densidad que presenta en la actualidad "La Pileta" lo cual es un punto negativo de este sector. La densidad de actividades, comercios y servicios va acorde a lo que presenta actualmente "La Pileta" con 8,29 act/Ha donde existe la capacidad de colocar en calles como Lourdes y 24 de Mayo servicios de alimentación y servicios de turismo y recreación para aumentar la densidad de actividades y se genere el dinamismo presente en la actual zona rosa. Los datos obtenidos de la Sintaxis Espacial en este sector tienen mucha similitud, esto demuestra que la configuración o sus características espaciales son muy similares y se puede recrear la dinámica social que en la actualidad se está produciendo en el sector "La Pileta", este sector junto con el sector A "La Tebaida" son los sectores que mejores características presentan, tanto a nivel de Sintaxis Espacial como de las densidades de vivienda

y de comercios. Ante esto y se reconoce el dinamismo más semejante presentado al de "La Pileta" y se realiza un análisis al sector A "La Tebaida".



Figura 84. Hito del Sector A La Tebaida

Nota. Adaptado por el autor

# 06

## ANÁLISIS DE LA TEBAIDA



## 6.1 Análisis de la Población del sector A La Tebaida

P. 134

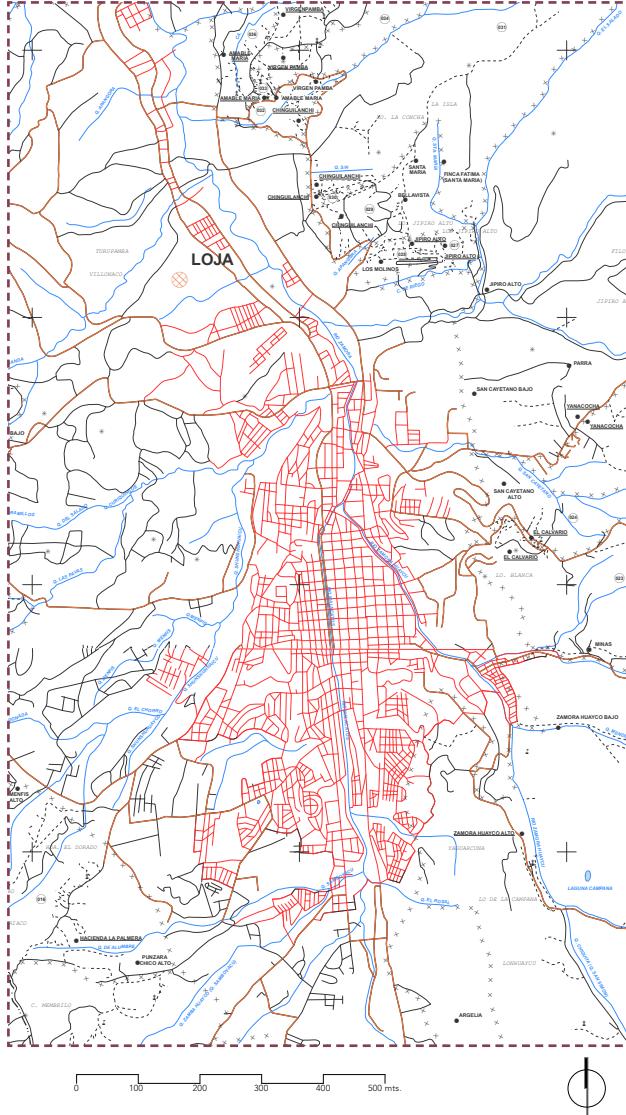


Figura 85. Plano Inec de Loja  
Nota. Adaptado de Mapa Censal de la Capital Provincial de Loja



Figura 86. Pirámide Poblacional del sector La Tebaida  
Nota. Adaptado por el autor

### LEYENDA

- Sitio de Estudio
- Zona 39 (S6-S7)
- Zona 33 (S6-S7)

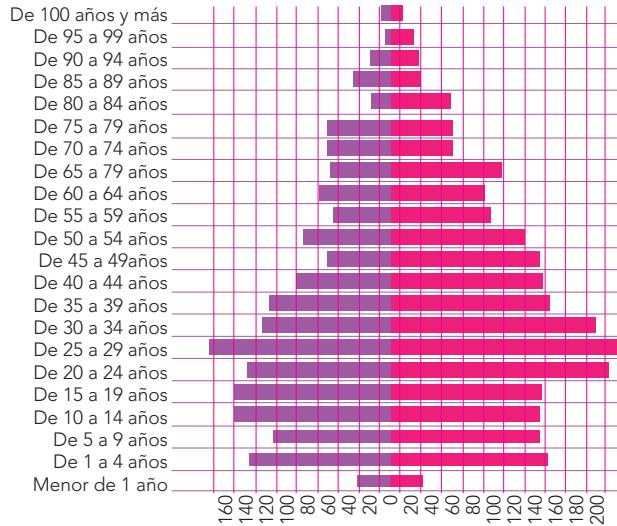


Figura 87. Pirámide Poblacional del sector La Tebaida  
Nota. Adaptado por el autor

Densidad Poblacional La Tebaida = 194 hab / ha

## Delimitación del sector de Estudio.

Se delimita un fragmento del sector "La Tebaida" donde se presentan la mayor densidad de actividades. Tomando estas características de actividades que se realizan en el sector y delimitando con base en el estudio aplicado por la metodología de sintaxis espacial, se seleccionan el S6 y S7 de la zona 39, S7 de la zona 33 del plano del INEC.

## Densidad poblacional del sector de estudio

La densidad poblacional en este sector, de acuerdo a los datos del censo del 2010, existe una media en incremento de la densidad poblacional, debido a la construcción de edificios de departamentos y al incremento de la población que se ha desarrollado en la Ciudad de Loja.

Realizando una comparación con el centro histórico de la ciudad que tiene una densidad de 185 hab/ha presenta un bajo índice comparado con el sector de "La Tebaida" que contiene una densidad de 194 hab/ha esto se ya que el sector está consolidado como residencial, a lo largo de su avenida principal Av. Pío Jaramillo se congrega en mayor densidad de comercios y servicios, y sus alrededores se caracteriza por el uso de suelo en su mayor porcentaje como residencial.

Analizando la gráfica de la pirámide poblacional se encuentra mayor población joven de los 20 a los 29 años, también se ve un incremento de acuerdo a la forma de la pirámide, eso quiere decir que existirá un aumento en gran porcentaje de población en este sector.



Nota. OGIS B.16. Adaptado por el autor 2022

## 6.2 Análisis de la Situación del Sector A La Tebaida

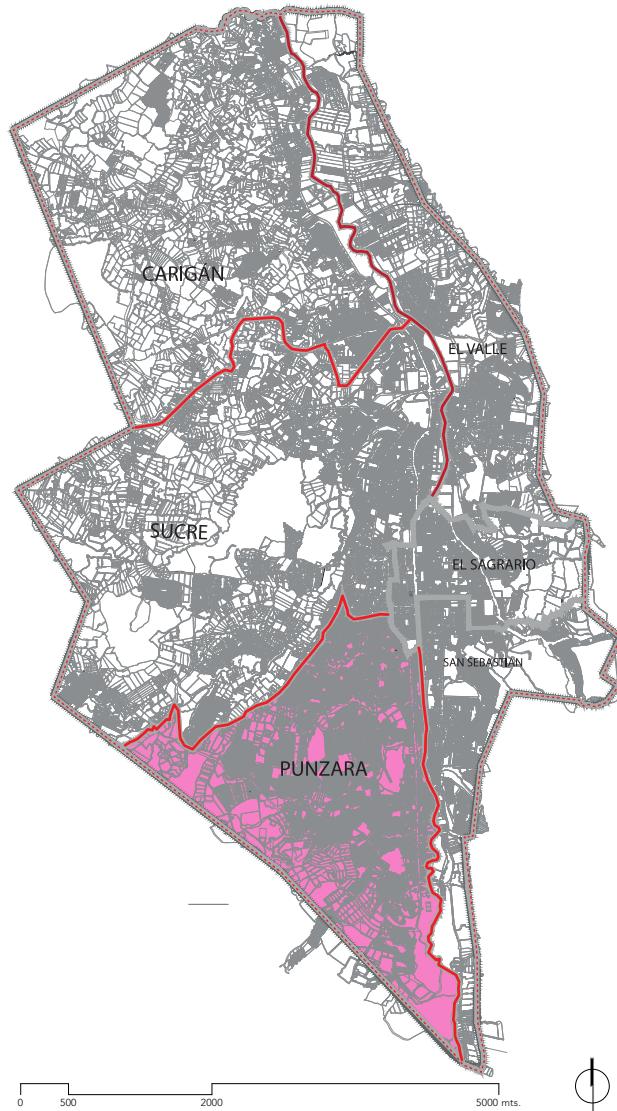


Figura 89. Mapa Predial de Loja  
Nota. Adaptado por el autor

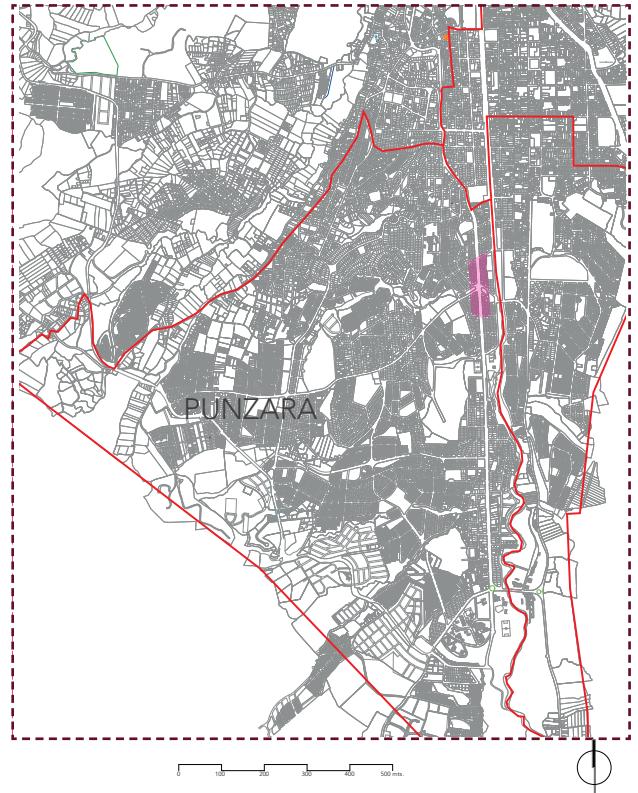


Figura 90. Mapa Predial de Loja  
Nota. Plano predial de Loja. Adaptado por el autor



Figura 91. Hito del sector La Tebaida  
Nota. Adaptado por el autor

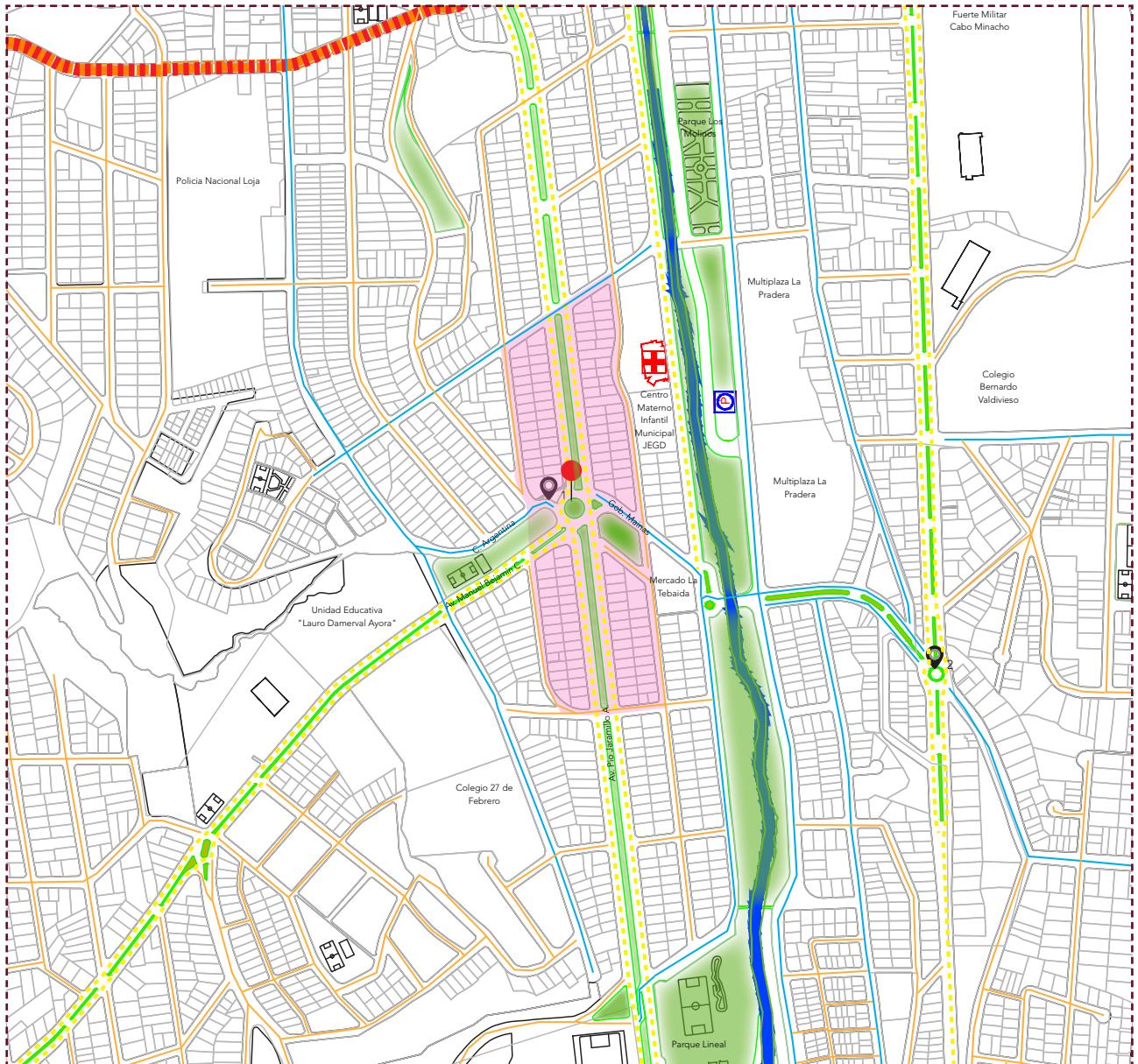
## Jerarquía Vial

El sector de estudio "La Tebaida" pertenece a la parroquia Punzara, caracterizada por ser una centralidad dentro de la parroquia, ya que este sector se ha consolidado como un sector comercial donde existe una diversidad de usos.

Existe una proximidad media al casco céntrico de la ciudad y tiene una conectividad alta con el resto de la ciudad, por ejemplo, para acceder a este sector se utiliza vías arteriales como la Av. Pío Jaramillo A y la Av. Benjamín Carrión. Se encuentra localizada alrededor del redondel de "La Tebaida", donde existe un monumento en honor a Benjamín Carrión en el centro de este sector consolidado.

### LEYENDA

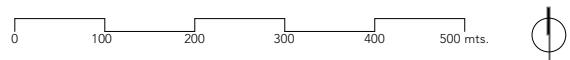
Límite Parroquial	
Sector de Análisis	
Vías Arteriales	
Vías Colectoras	
Vías Locales	
Sitio Analizado	
Río	
Monumento a Benjamín Carrión	
Redondel El Soldado	



P 139

Figura 92. Escala de fragmento que muestra la Jerarquía Vial de Loja

Nota. Adaptado por el autor



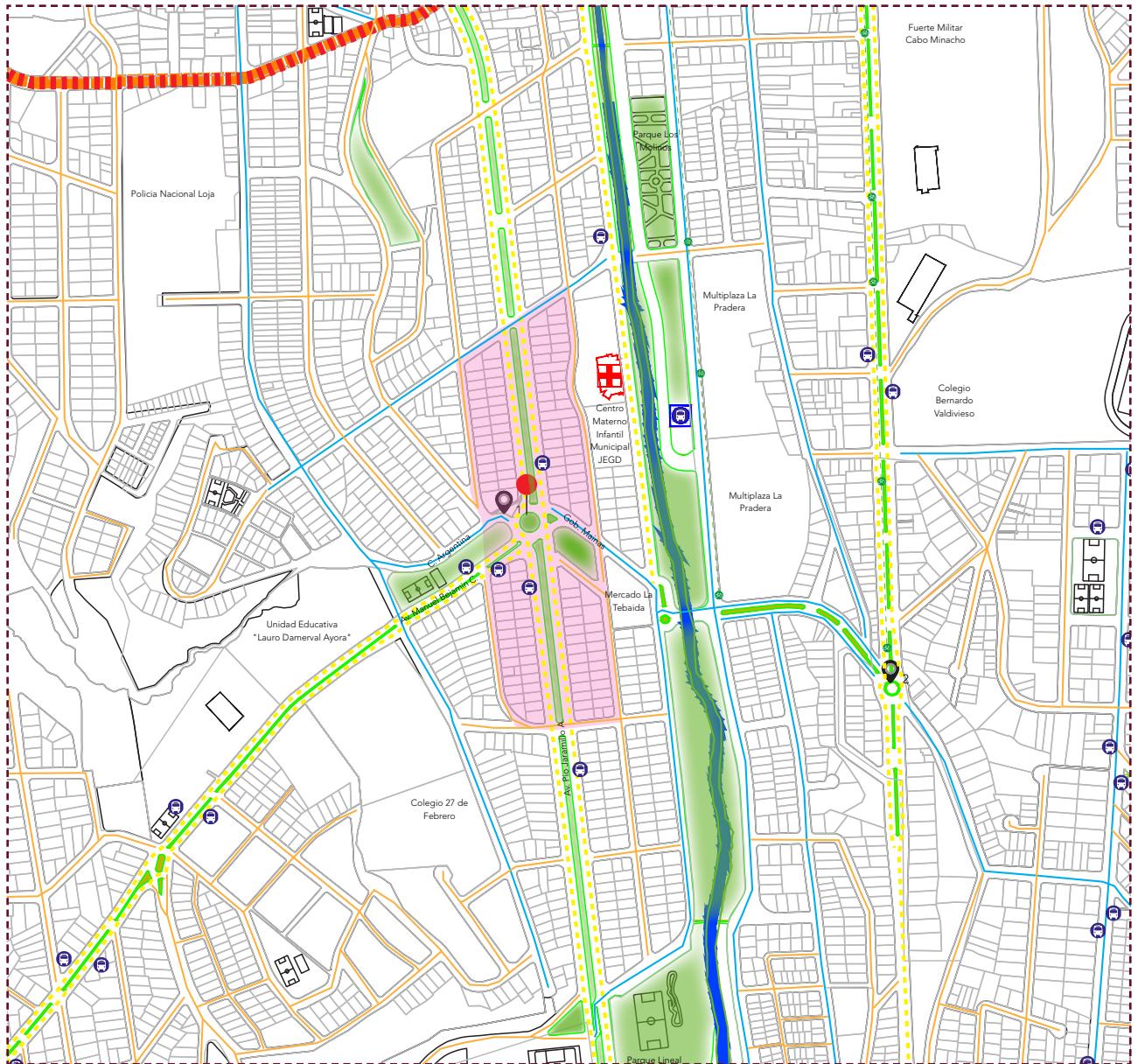
## Accesibilidad vial

El sector " "La Tebaida"" presenta buena accesibilidad dentro de la ciudad de Loja, tiene un fácil acceso por medio de sus avenidas principales, las cuales conectan a la ciudad de Norte-Sur, y también de Este-Oeste.

Se puede acceder a este lugar en transporte público a través de 3 líneas de bus del SITU que conecta e incrementa la accesibilidad a este sector.

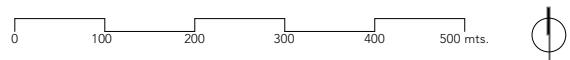
### LEYENDA

Límite Parroquial	
Sector de Análisis	
Vías Arteriales	
Vías Colectoras	
Vías Locales	
Sitio Analizado	
Río	
Monumento a Benjamín Carrión	
Redondel El Soldado	
Transporte Público	
Ciclovía	



P 141

Figura 93. Escala de fragmento que muestra la Accesibilidad Vial de Loja  
 Nota. Adaptado por el autor 2022

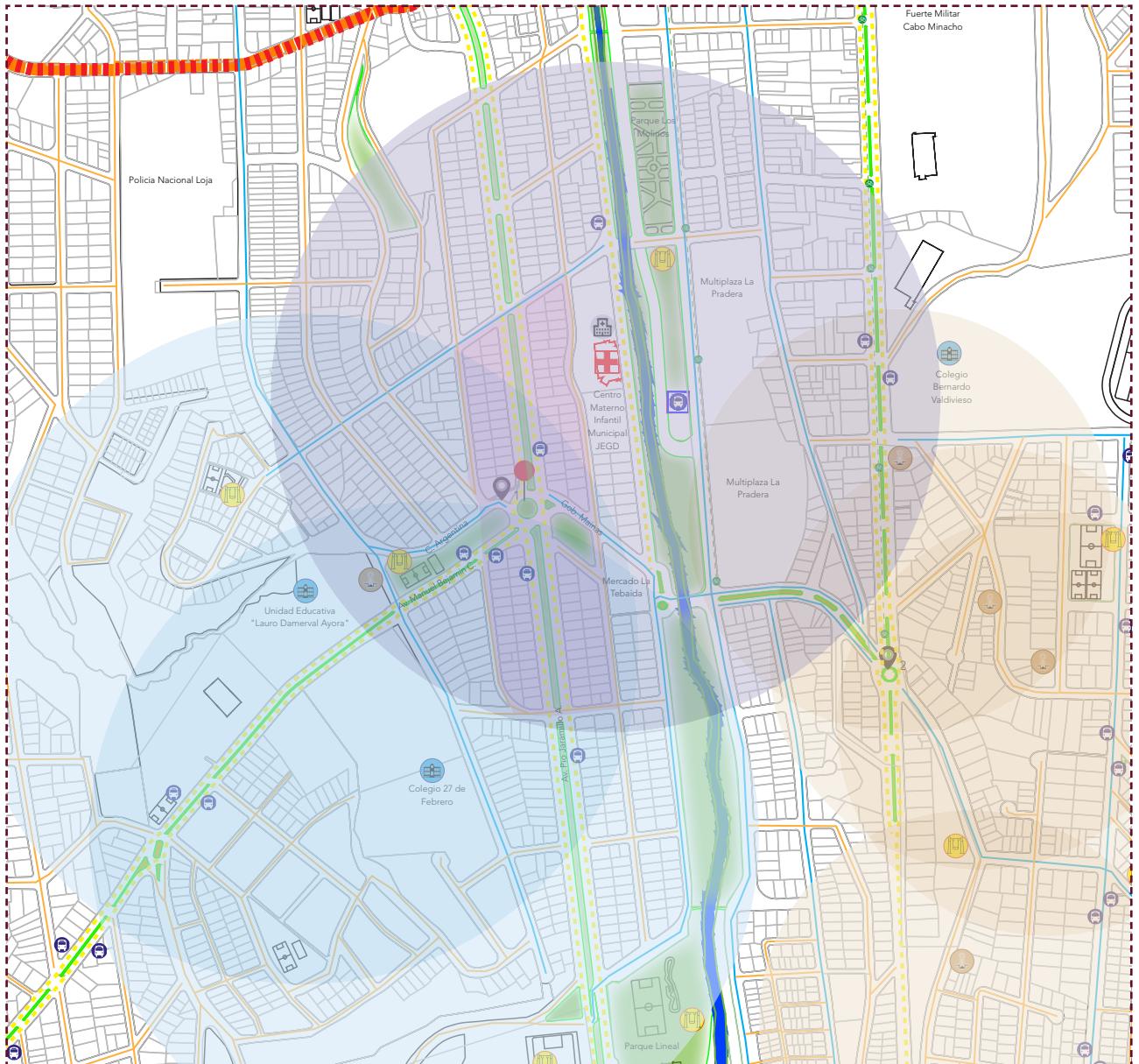


## Equipamientos

El sector "La Tebaida" se encuentra consolidado y en un radio de 1000 m<sup>2</sup> se encuentra diferentes equipamientos, entre los principales son el Colegio Bernardo Valdivieso, El centro materno Infantil JEGD, Multiplaza la Pradera y el mercado de "La Tebaida", este sector se ha ido consolidando hasta llegar a ser una centralidad sectorial donde mediante sus equipamientos permite a las personas realizar diferentes actividades.

### LEYENDA

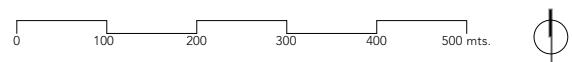
Límite Parroquial	
Sector de Análisis	
Vías Arteriales	
Vías Colectoras	
Vías Locales	
Sitio Analizado	
Río	
Monumento a Benjamín Carrión	
Redondel El Soldado	
Transporte Público	
Ciclovía	
Equipamiento de Culto	
Equipamiento Educativo	
Equipamiento Recreativo	
Equipamiento de Salud	



P 143

Figura 94. Escala de fragmento que muestra la Accesibilidad Vial de Loja

Nota. Adaptado por el autor



## Accesibilidad

El sector "La Tebaida" a escala urbana muestra una accesibilidad alta porque se conecta con la ciudad a través de sus vías arteriales como la Av. Pío Jaramillo A., Av. Benjamín Carrión y la calle Gobernación de Mainas las cuales conectan con el redondel de "La Tebaida" que es el Hito principal del sector.

También tiene una accesibilidad alta, ya que consta con 3 líneas de servicio de transporte público SITU lo que permite una mejor movilización hacia el sector o realizar un recorrido por este sector.

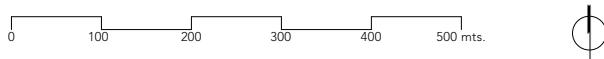


Figura 95. Escala urbana que muestra la accesibilidad del sector La Tebaida de Loja  
Nota. Adaptado por el autor

## LEYENDA

Parada de bus urbano



Ciclovía



Accesos peatonales sendas



Centro Histórico



Sector Construido



Sector de Análisis



Accesibilidad al sitio el norte de la ciudad



Accesibilidad desde el sur de la ciudad



Accesibilidad desde el este de la ciudad



Accesibilidad desde el oeste de la ciudad



## Edificación + Espacio Libre

En "La Tebaida" se encuentra en su mayor porcentaje de espacio construido, pero esta próximo a zonas verdes como lo son el parque Los Molinos, Parque Lineal "La Tebaida" lo que genera una compensación entre espacio libre y espacio construido.



0 100 200 300 400 500 mts.



Figura 96. Escala urbana que muestra la edificación y espacio libre del sector La Tebaida de Loja

Nota. Adaptado por el autor

### LEYENDA

Parada de bus urbano



Ciclovía



Accesos peatonales sendas



Centro Histórico



Sector Construido



Espacio Libre



Sector de Análisis



Accesibilidad al sitio el norte de la ciudad



Accesibilidad desde el sur de la ciudad



Accesibilidad desde el este de la ciudad



## Actividades y usos

Este sector llega a funcionar como una centralidad sectorial donde se desarrollan diferentes actividades, esto se da por la diversidad de usos que presenta este, donde según la tabla de clasificación del proyecto MODEN Lactalab-Universidad de Cuenca (Hermida. A, Orellana D., Cabrera N., Osorio. P., Calle C., 2015, p. 161), se encuentran servicios de alimentación: restaurantes, cafeterías, licoreras, bares; servicios profesionales: servicios de turismo y recreación: discotecas, salas de recepción y de bailes; lo que genera que en este sector se desarrollen actividades a lo largo del día, siendo un sector de bastante dinamismo económico.



Figura 97. Escala urbana que muestra las actividades y usos del sector La Tebaida de Loja  
Nota. Adaptado por el autor

### LEYENDA

Parada de bus urbano	
Ciclovía	
Accesos peatonales sendas	
Centro Histórico	
Sector Residencial	
Espacio Libre	
Equipamiento ocio y diversión (bar, discoteca, licorera, restaurant)	
Sitio Analizado	
Accesibilidad al sitio el norte de la ciudad	
Accesibilidad desde el sur de la ciudad	
Accesibilidad desde el este de la ciudad	
Accesibilidad desde el oeste de la ciudad	

## 6.3 Análisis Espacial

### Metodología para el análisis de la forma urbana

Con base a la Metodología para el análisis de la forma urbana de A. Guzman, A. Garfías y A. Padilla (2018), que se basa en tres componentes básicos: la estructura espacial, las cualidades urbanas y la forma física, se analiza el sector La Tebaida a través de la aplicación de técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa para entender cómo la configuración formal va en conjunción con la consolidación de las estructuras sociales, económicas y políticas asociadas a las características físico territoriales del sitio.

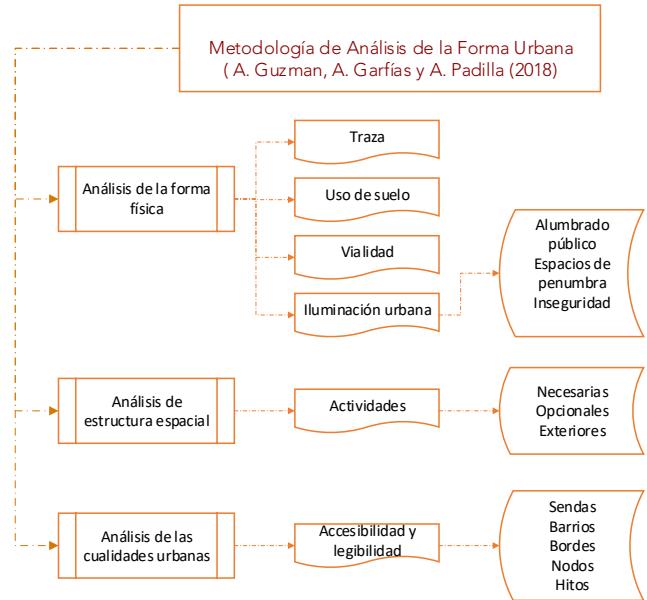


Figura 36. Metodología de Análisis de la forma urbana

Nota. Metodología de Análisis de la forma urbana. Adaptado por el autor 2022

### 6.3.1 Análisis de la Forma Física

#### Traza

En el sector de estudio La Tebaida se encuentra un trazado de tipo “manzanas extendidas”, tienen una conectividad media hacia su interior y generan una mayor densidad, se caracteriza por tener un uso de suelo mixto con viviendas familiares, multifamiliares y comercios pequeños; los vehículos los estacionan afuera de la vivienda o en sus retiros (Jaramillo, J, 2019, p. 53).

De acuerdo con el análisis de Jaramillo (2019), el sector se caracteriza por tener un uso de suelo mixto lo que favorece a aumentar la densidad de actividades de comercio y servicio, esto permite que este sector que se encuentra consolidado llegue a contener una diversidad de usos principalmente los servicios de alimentación y servicios de turismo y recreación para que el sector sea utilizado y conocido por la sociedad por un espacio donde se puedan desarrollar actividades de ocio y diversión.

#### LEYENDA

Perímetro Urbano Parroquia El Sagrario	
Límite parroquial	
Sector de análisis	
Vías Arteriales	
Vías Colectoras	
Vías Locales	
Sitio Analizado	
Río	
Hitos	
Trasnporte Urbano	
Ciclovía	
Trazado manzanas extendidas	

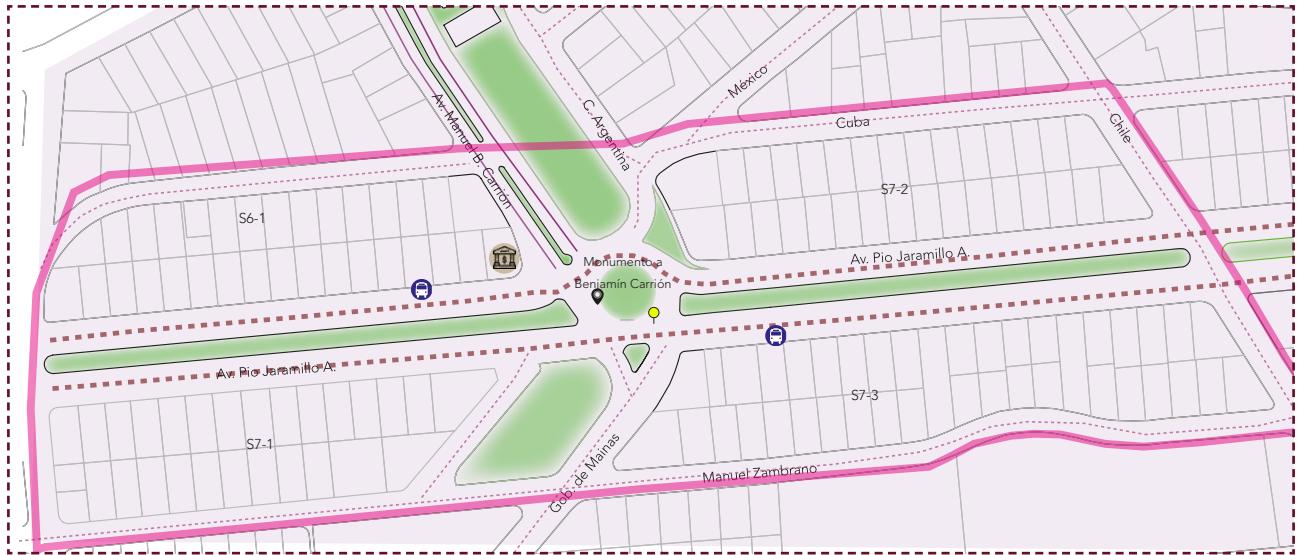


Figura 99. Análisis de la traza del sector La Tebaida  
 Nota. Adaptado por el autor

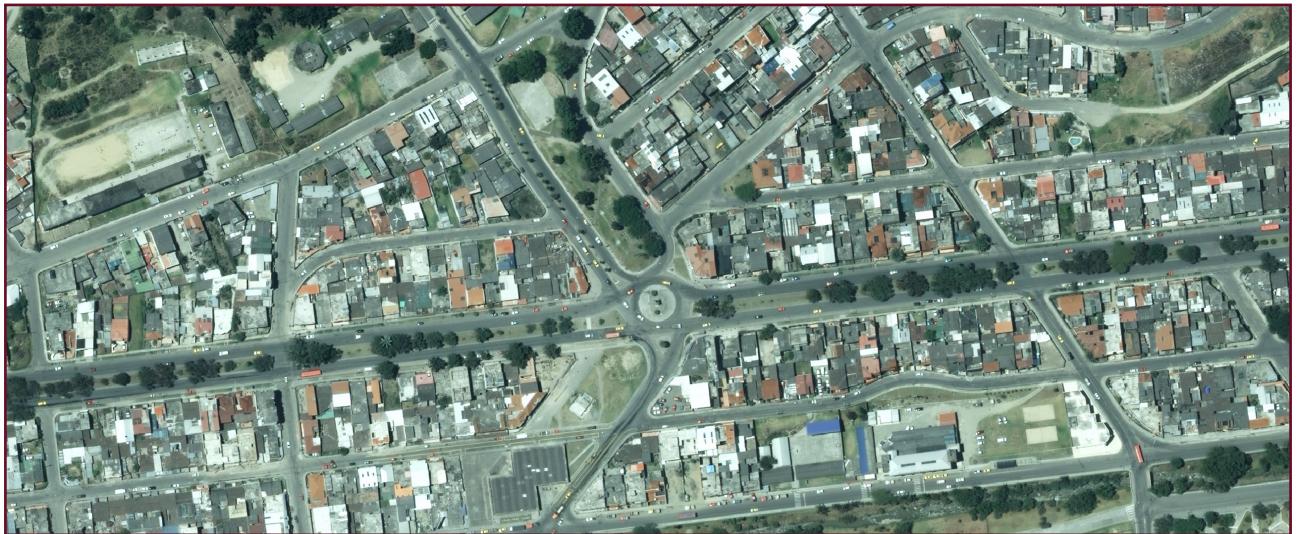


Figura 100. Ortofoto de La Tebaida  
 Nota. Qgis 3.16. Adaptado por el autor 2022

## Uso de Suelo

Para el estudio de suelo del sector La Tebaida se utiliza la tabla de clasificación de usos de suelo propuesta por el MODEN, Llactalab-Universidad de Cuenca (Hermida. A, Orellana D., Cabrera N., Osorio. P., Calle C., 2015, p. 161), donde según el análisis realizado mediante la figura 1, el sector La Tebaida presenta una densidad de comercios y servicios principalmente en la Av. Pio Jaramillo Alvarado ya que esta avenida cuenta con mayor economía de movimiento basándose en el análisis del Elegibilidad a nivel de la ciudad de Loja, lo que permite que exista una diversidad de usos en donde se pueda reubicar la Zona Rosa teniendo en cuenta que no afecte a la habitabilidad urbana que existe actualmente.

Los usos de suelo que más se destacan en el sector La Tebaida es el de servicios de alimentación, servicios profesionales y, de turismo y recreación demostrando en el sector una diversidad de usos principalmente locales de servicios como restaurantes, discotecas, licorerías, etc.

## LEYENDA

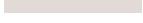
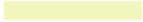
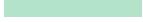
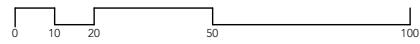
Perímetro Urbano Parroquia El Sagrario	
Límite parroquial	
Sector de análisis	
Vías Arteriales	
Vías Colectoras	
Vías Locales	
Sitio Analizado	
Río	
Hitos	
Trasporte Urbano	
Ciclovia	
Educación	
Adicional	
Comercio de Aprovisionamiento a la vivienda	
Servicios de Alimentación	
Servicios Profesionales	
Servicios Personales y afines a la vivienda	
Servicios de turismo y recreación	
Financieros	
Servicios Industriales	
Servicios de Transporte y Comunicaciones	



Figura 101. Análisis del uso de suelo del sector La Tebaida.  
Nota. Adaptado por el autor



P. 151



Figura 102. Análisis del uso de suelo del sector La Tebaida.  
Nota. Adaptado por el autor



Figura 103. Análisis del uso de suelo del sector La Tebaida.  
Nota. Adaptado por el autor

## Vialidad

Se realiza el análisis de la geometría de las vialidades, dimensiones, estructura jerárquica e intensidad de flujos (peatonal, vehículos particulares y transporte público).

El sector La Tebaida tiene una conectividad y accesibilidad alta con la ciudad de Loja, ya que se conecta directamente mediante la vía arterial Av. Pio Jaramillo A., la cual permite la accesibilidad al sector. Además, cuenta con 3 líneas de recorrido de transporte urbano (SITU) y con una parada de transporte público de taxis la cual mejora su accesibilidad vehicular.

Mediante su vía local la calle Gob. de Mainas la cual es de alto flujo peatonal y vehicular, mejora la accesibilidad con el sector oriental de la ciudad conectándose con la Multiplaza La Pradera y con el centro comercial Don Daniel, esta vía también facilita la conexión con la Av. Eduardo Kigman la cual conecta el sector sur de la ciudad con el casco céntrico de Loja.

La Av. Manuel Benjamín Carrión presenta una alta conectividad con la parte occidental de la ciudad conectando con los barrios aledaños de la parroquia Punzara y comunicando con la vía de Integración Barrial.

### LEYENDA

Sector de análisis

Vías Arteriales

Vías Colectoras

Vías Locales

Sitio Analizado

Hitos

Trasnporte Urbano

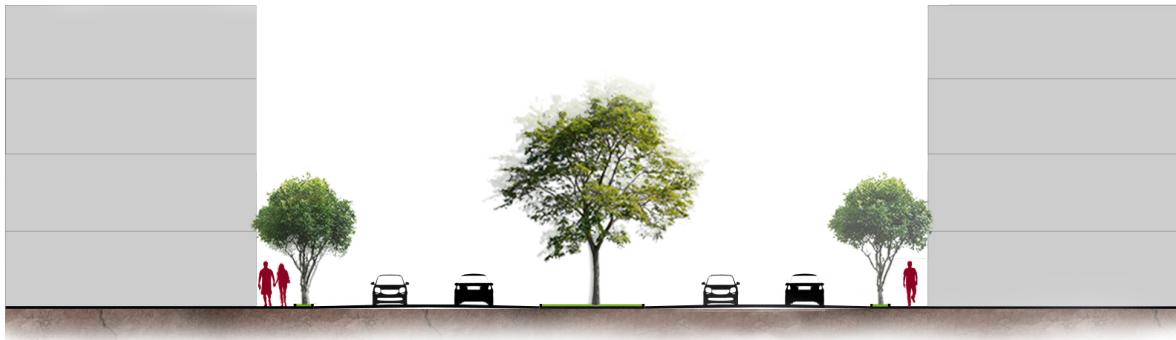
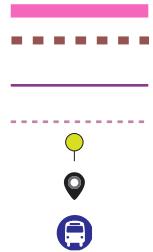


Figura 106. Sección vial Av. Pio Jaramillo A. del sector La Tebaida  
Nota. Adaptado por el autor



Figura 105. Análisis de la vialidad del sector La Tebaida  
 Nota. Adaptado por el autor

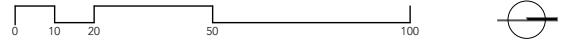


Figura 104. Sección vial Av. Pio Jaramillo A. del sector La Tebaida  
 Nota. Adaptado por el autor

## Iluminación Urbana

Con base a la Metodología para el análisis de la forma urbana de A. Guzmán, et al (2018), entre sus componentes básicos de la forma física se analiza la infraestructura de iluminación urbana del sector La Tebaida con la finalidad de verificar como esto influye las zonas de penumbra dentro de las cualidades de seguridad de un espacio público.

En base al levantamiento de campo realizado por las principales vías del sector, se presenta sitios de penumbra los cuales generan espacios de inseguridad a lo largo de la Av. Pio Jaramillo y sus vías colectoras las calles Cuba, México, Manuel Zambrano y Chile, estos sitios tienden a presentar penumbra por la falta de postes de alumbrado público, como también existen sitios donde las zonas arboladas cortan la iluminación y generan sitios de oscuridad.

### LEYENDA

- Sector de análisis
- Vías Arteriales
- Vías Colectoras
- Vías Locales
- Sitio Analizado
- Hitos
- Trasporte Urbano
- Alumbrado Público
- Áreas de iluminación mínima





Figura 107. Análisis de la iluminación urbana del sector La Tebaida  
 Nota. Adaptado por el autor



## Actividades

Se analiza la infraestructura de las actividades que se desarrollan en el sector La Tebaida con la finalidad de verificar como esto influye dentro de las dinámicas urbanas de un espacio público.

En el sector La Tebaida presenta actividades necesarias que son: alimentación, abastecimiento y educación, estas actividades se desarrollan en los interiores de los diferentes tipos de comercios como son tiendas, restaurantes, como también, en los equipamientos educativos con los que cuenta el sector.

Entre las actividades opcionales se encuentra servicios profesionales médicos como es el local de Fisio-Activa entre otros.

Entre las actividades que se observan en el sector se encuentran actividades lúdicas, áreas verdes, personas conversando, personas paradas, sentadas esperando el transporte público.

## LEYENDA

Sector de análisis

Vías Arteriales

Vías Colectoras

Vías Locales

Sitio Analizado

Hitos

Trasnporte Urbano

Actividades Necesarias

Actividades Opcionales

Actividades Exteriores

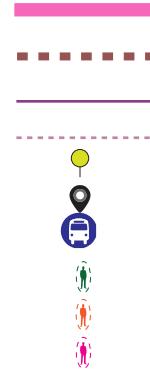
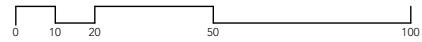




Figura 110. Análisis de la vialidad del sector La Tebaida  
 Nota. Adaptado por el autor



## 6.3.2 Análisis de las Cualidades Urbanas

### Accesibilidad y legibilidad

Según Bentley (1995), las cualidades urbanas definen las características específicas del sitio y la interpretación o impacto que tiene en la percepción del habitante y sus comportamientos urbanos.

Los elementos más significativos es el redondel La Tebaida son el monumento de Manuel Benjamín Carrión el cual se presenta como el principal hito del sector, también se presentan los bordes dados por la topografía del sector por la Av. Manuel Benjamín Carrión y la calle Argentina, el cual continua por la calle Gobernación de Mainas.

ELEMENTO	SIMBOLOGÍA	ESPECIFICACIÓN
BARRIOS		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Santa Teresita</li> <li>2. Isidro Ayora</li> <li>3. Tebaida Alta</li> <li>4. Tebaida Baja</li> </ol>
BORDES		Naturales: Topografía
NODOS		Coopmego Área deportiva Parada de transporte público Servicio de alimentación
HITOS		Redondel La Tebaida Mercado La Tebaida

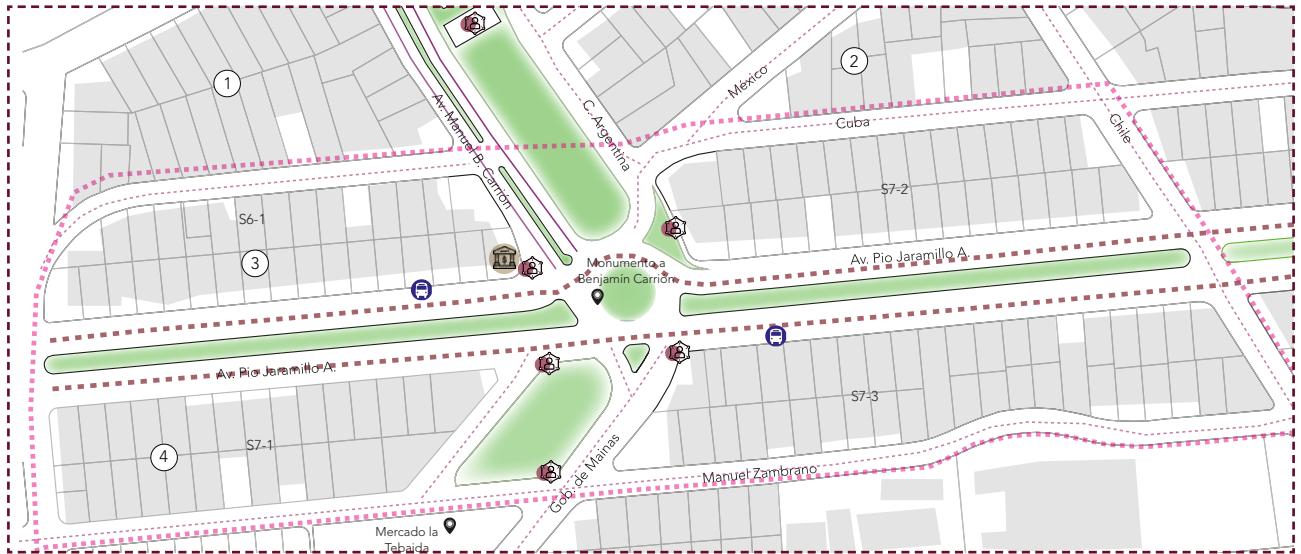


Figura 111. Análisis de la vialidad del sector La Tebaida  
 Nota. Adaptado por el autor



## 6.4 Análisis de Sintaxis Espacial

Atributo	Mínimo	Promedio	Máximo
Conectividad	1	3.78	9
Integración R800	2.14	62.31	216.83
Integración global	216.80	892.08	1362.45
Choice R800	0	934.01	14982
Choice global	0	561250	2.05214e+07

Tabla 26. Atributos de análisis de Conectividad en DepthMapX de la ciudad de Loja  
Nota. Adaptado por el autor

## Conectividad

“La conectividad mide el número de espacios que conectan inmediatamente un espacio de origen” de acuerdo a Hillier, B. y Hanson, J. (1984, p.103).



### LEYENDA

Nivel de Conectividad

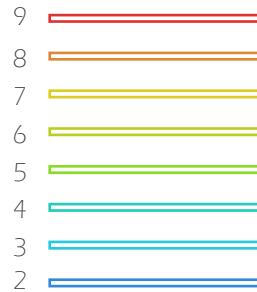


Figura 112. Análisis de la conectividad del sector La Tebaida

Nota. Adaptado por el autor

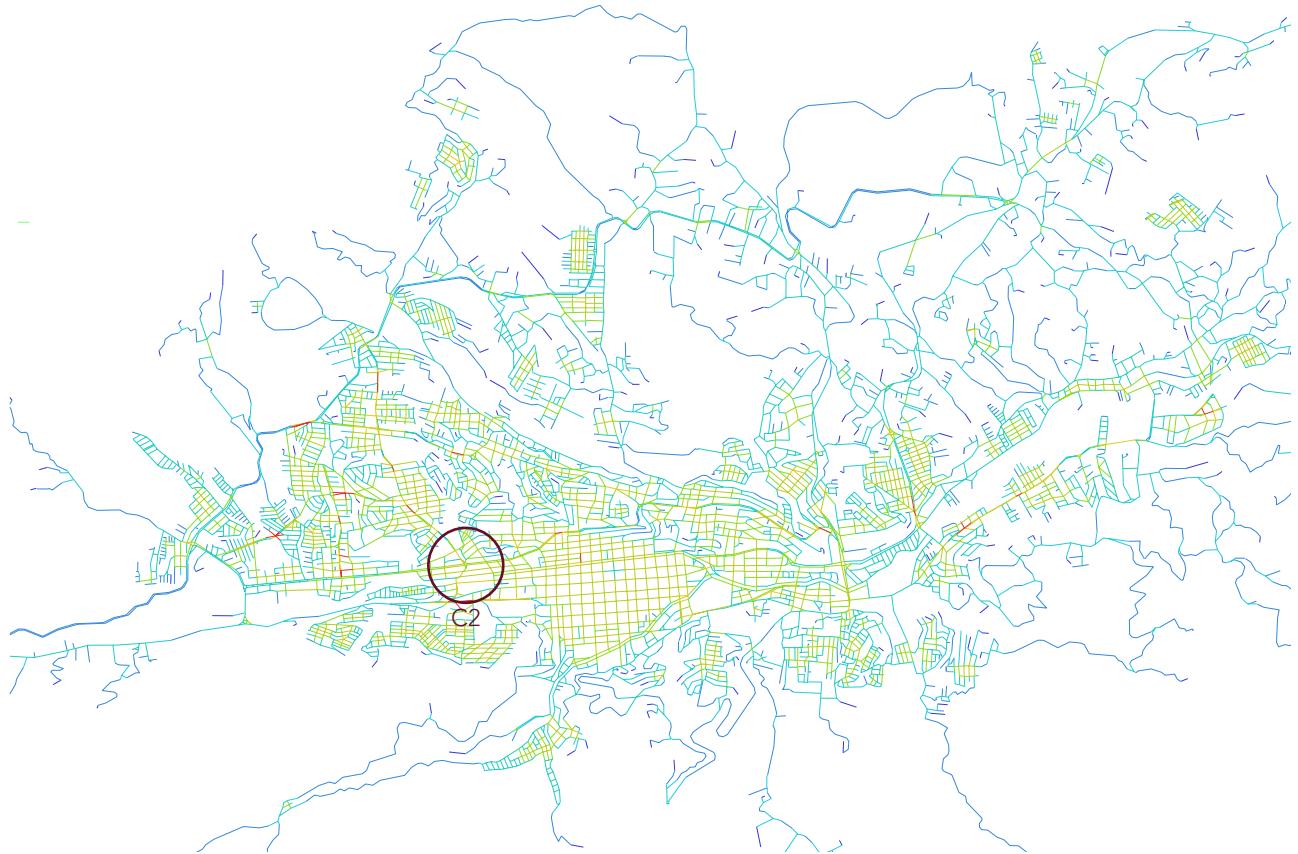


Figura 113. Análisis de la conectividad del sector La Tebaida  
Nota. Adaptado por el autor



Sección	Nivel de Conectividad	Leyenda
Calle 24 de Mayo	7	
Prol. 24 de Mayo	5	
Calle Segundo	4	
Calle Zoilo	4	

Tabla 27. Tabla de datos de Conectividad del sector "La Pileta"- Loja

Nota. Adaptado por el autor

P. 162



1000 m



LEYENDA

Nivel de Conectividad.

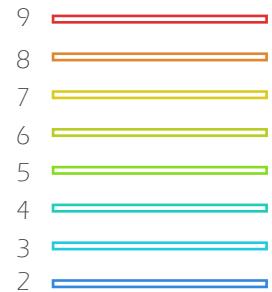


Figura 114. Análisis de conectividad del sector La Tebaida Loja  
Nota. Adaptado por el autor



Figura 115. Análisis de conectividad del sector La Tebaida Loja  
 Nota. Adaptado por el autor

Leyenda

Servicios

Comercio

Equipamiento Religioso

Equipamiento Educativo

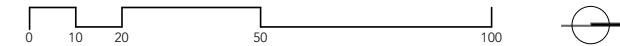
Equipamiento de Salud

Financiero

Conectividad Alta

Conectividad Media

Conectividad Baja



Conectividad

La Conectividad del sector La Tebaida a nivel global tiene un gran número de conexiones entre sus vías principales, ya que se conecta mediante las vía arterial Av. Pío Jaramillo A. y la cual mejora el nivel de Conectividad a todo el sector a través de las calles aledañas como son la calle Chile y la Av. Manuel Carrión presentan de igual manera un nivel alto de Conectividad.

En conclusión este sector presenta niveles altos de conectividad con el resto de la ciudad, al presentarse vías arteriales las cuales tiene un índice alto de movimiento o transitabilidad.

Atributo	Mínimo	Promedio	Máximo
Conectividad	1	3.78	9
Integración R800	2.14	62.31	216.83
Integración global	216.80	892.08	1362.45
Choice R800	0	934.01	14982
Choice global	0	561250	2.05214e+07

Tabla 28. Atributos de análisis de Integración en DepthMapX de la ciudad de Loja  
 Nota. Adaptado por el autor

## Integración

Para el análisis de la integración se utilizó el software DepthMapx, la cual mide qué tan cerca está cada segmento de todos los demás en términos de la suma de los cambios angulares que se realizan en cada ruta. Se mide como el recíproco de la profundidad total angular normalizada, lo que permite compararlo entre sistemas” de acuerdo a Hillier, B. & Iida, S. (2005).

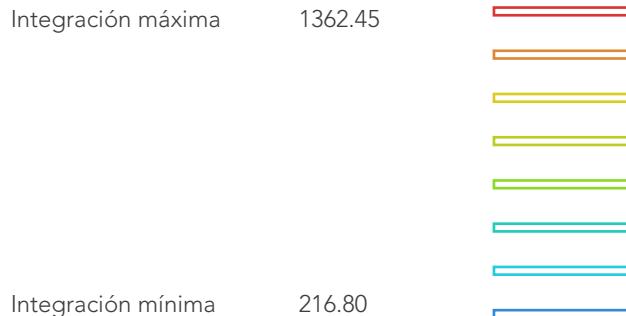
## Análisis de Integración de Loja

Para realizar el análisis de la integración en base a los patrones que se generan se obtiene se separa por niveles entre tengan un alto valor de integración: los espacios axiales están bien conectados y el movimiento entre ellos es fácil, mientras que, si estos tienen un bajo valor de integración: indica segregación espacial (Reynoso, 2018).

Como se puede ver en la Figura 116, según el mapa de calor se evidencia que los patrones de integración a escala de ciudad presenta que el casco céntrico de se encuentra con el mayor índice de Integración es decir se enmarca la centralidad urbana de Loja, como también los sectores que presentan un alto nivel de integración con el casco céntrico. En base a esto y analizando mediante la Teoría de Economía del Movimiento, demuestra que el casco céntrico de la ciudad y los próximos a este que presentan un alto nivel de Integración, son los que indican un mayor movimiento de personas (vehicular o peatonal) es decir, se encuentra el mayor movimiento económico de la ciudad en estos sectores y de acuerdo como va disminuyendo el nivel de integración, el movimiento económico va disminuyendo hasta llegar al nivel más bajo donde se presentan de acuerdo al nivel de integración que existe una segregación espacial, lo que refleja en un movimiento económico bajo.

### LEYENDA

#### Nivel de Integración



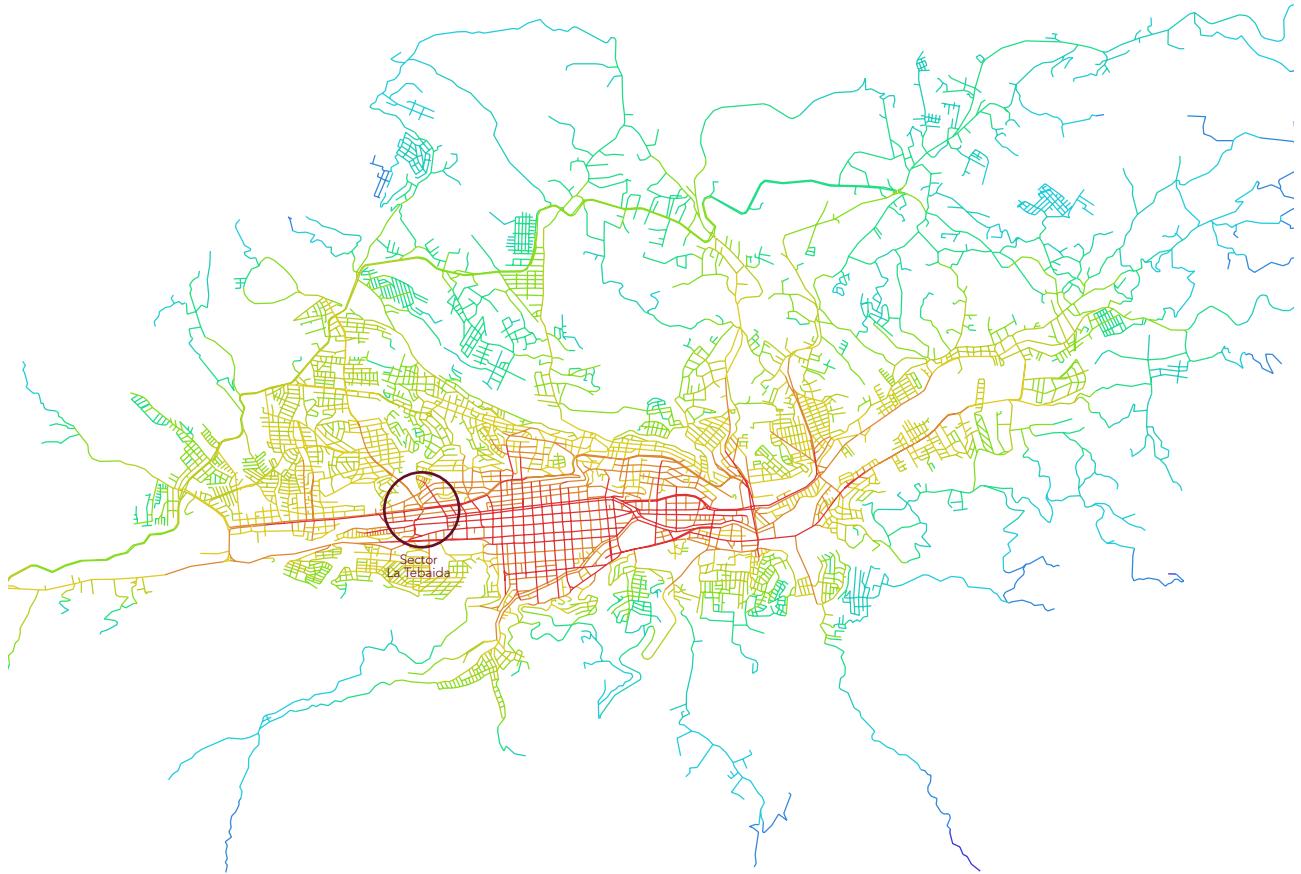


Figura 116. Análisis de Integración del sector La Tebaida

Nota. Adaptado por el autor



Atributo	Mínimo	Promedio	Máximo
Conectividad	1	3.78	9
Integración R800	2.14	62.31	216.83
Integración global	216.80	892.08	1362.45
Choice R800	0	934.01	14982
Choice global	0	561250	2.05214e+07

Tabla 29. Atributos de Análisis de Integración r=800 de la ciudad de Loja  
 Nota. Adaptado por el autor

## Análisis de Integración a nivel (n=800) del Sector La Tebaida de Loja.

Se puede entender que en la ciudad de Loja en el sector La Tebaida, la configuración espacial que presenta y en base a los flujos de movimiento que resulta del análisis de la integración R=800 se evidencia que el sector cuenta con un nivel de integración alto, es decir, este lugar presenta un movimiento económico alto mediante una diversidad de usos y una alta densidad de actividades de comercios y servicios.

P. 166

### LEYENDA

Nivel de Integración

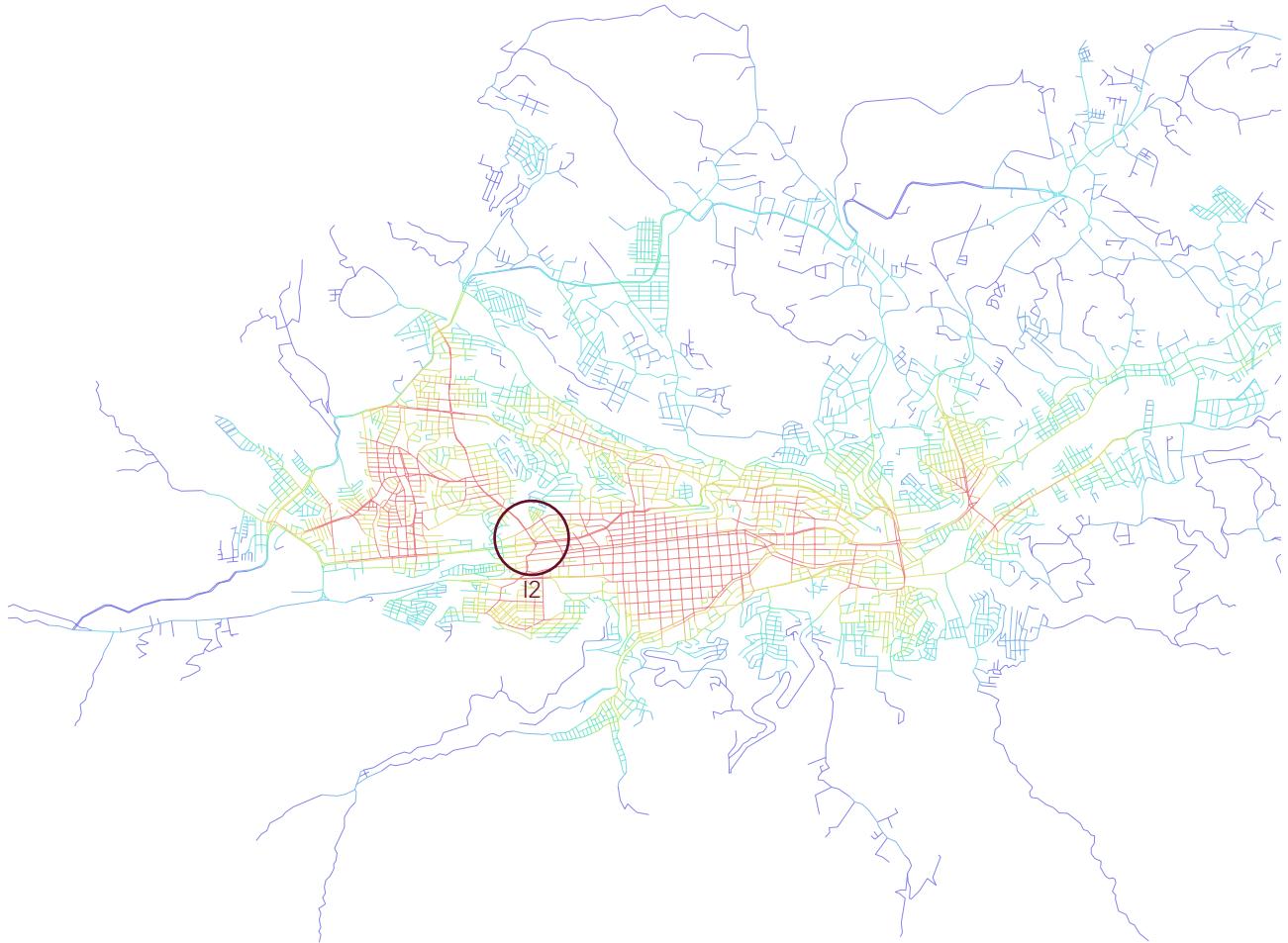
Integración máxima 145. 69



Integración mínima 4. 28



Figura 117. Análisis de la Integración R800 del sector La Tebaida Loja  
 Nota. Adaptado por el autor



P. 167

Figura 118. Análisis de la Integración R800 del sector La Tebaida Loja

Nota. Adaptado por el autor



LEYENDA

Servicios

Comercio

Equipamiento Religioso

Equipamiento Educativo

Equipamiento de Salud

Integración Alta

Integración Media

Integración Baja



LEYENDA

Nivel de Integración R800

Integración máxima 145.69



Integración mínima 4.28

Figura 119. Análisis de integración n=800 Sector La Tebaida Loja

Nota. Adaptado por el autor



Figura 120. Análisis de integración del Sector A La Tebaida

Nota. Adaptado por el autor

## Integración $R=800$ Sector A La Tebaida

El análisis de la integración se lo realiza a escala local o en un radio de 800 metros en el software DepthmapX 8.0 obteniendo resultados en base a su configuración espacial como se presenta el movimiento en el sector la Tebaida, para esto se analiza la trama que presenta y sus principales características espaciales viendo cómo influye los patrones de integración en un sector consolidado a la densidad de actividades y vivienda que existe en el sector.

El sector A La Tebaida cuenta con una densidad comercial de 14,84 actividades por hectárea, como se puede observar en la figura 120 a lo largo de la Av. Pio Jaramillo Alvarado se sitúan la mayor densidad de comercios y servicios, esto se obtiene también mediante el análisis de sintaxis espacial aplicando la teoría del movimiento económico, que hace referencia a que, entre más alto el nivel de integración va a influir para que el sector presente mayor movimiento, es decir, donde existe mayor movimiento o mayor integración va a existir una mayor densidad de actividades de comercios y servicios, mientras que si los niveles de Integración son bajos, estos demuestran que estos sitios se van segregando espacialmente de las centralidades comerciales.

En cuanto a la densidad de viviendas por hectárea este sector presenta 140,90 V/Ha duplica a la densidad ideal propuesta por Salvador Rueda que 60 V/Ha que son las ideales para que exista un equilibrio entre actividades y viviendas del tejido urbano (Rueda, S. 2014), hay que tener en cuenta que este sector presenta una densidad de actividades alta en comparación con el rango que presenta actualmente el sector La Tebaida, en este sector se tiene una trama de manzanas extendidas en base a la investigación de Jaramillo (2019), mediante sus características principales "se encuentra un uso de suelo mixto" lo que se presenta la figura ( ) que la Av. Pio Jaramillo Alvarado, los niveles de integración son altos, es decir, existe un mayor movimiento económico, como también existe "una mayor densidad de viviendas familiares y multifamiliares con edificios máximos de seis pisos".

Atributo	Mínimo	Promedio	Máximo
Conectividad	1	3.78	9
Integración R800	2.14	62.31	216.83
Integración global	216.80	892.08	1362.45
Choice R800	0	934.01	14982
Choice global	0	561250	2.05214e+07

Tabla 30. Atributos de análisis de Elegibilidad r=800 en DepthMapX de la ciudad de Loja

Nota. Adaptado por el autor

## Análisis de Elegibilidad a nivel (n=800) del Sector La Tebaida de Loja

De acuerdo con la sintaxis espacial Hillier, B., Burdett, R., Peponis, J., Penn, A. (1987) "La elección mide la probabilidad de que se cruce una línea axial o un segmento de calle en todas las rutas más cortas desde todos los espacios, a todos los demás espacios en todo el sistema o dentro de una distancia predeterminada (radio=800) desde cada segmento", con esto hace referencia a las elecciones por donde el movimiento peatonal y vehicular va a tener mayor presencia, entre más alto el nivel de Elegibilidad R=800 se presente son los lugares más recorridos.

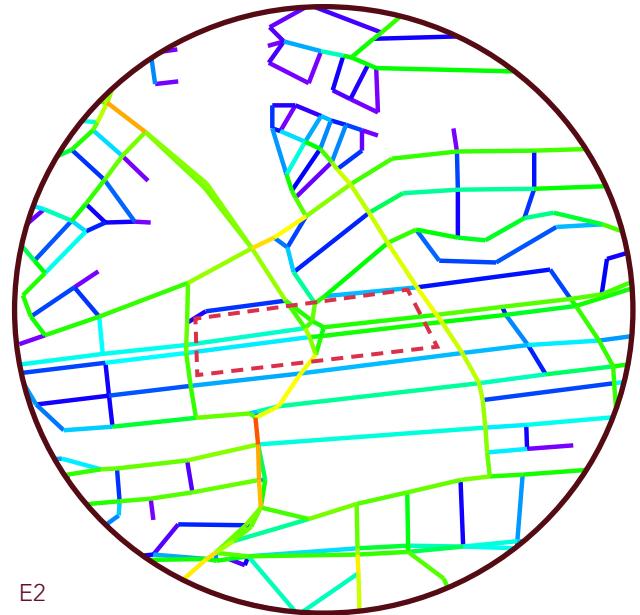
Por esto si el lugar presenta mayor presencia de movimiento de estos sectores es donde en base a su configuración espacial se va a ir presentando una mayor densidad de movimiento económico.

P. 170

LEYENDA  
Nivel de Elegibilidad

Choice máximo 9 738. 38

Choice mínimo 149. 31



E2

Figura 121. Análisis del Elegibilidad n=800 sector La Tebaida Loja  
Nota. Adaptado por el autor

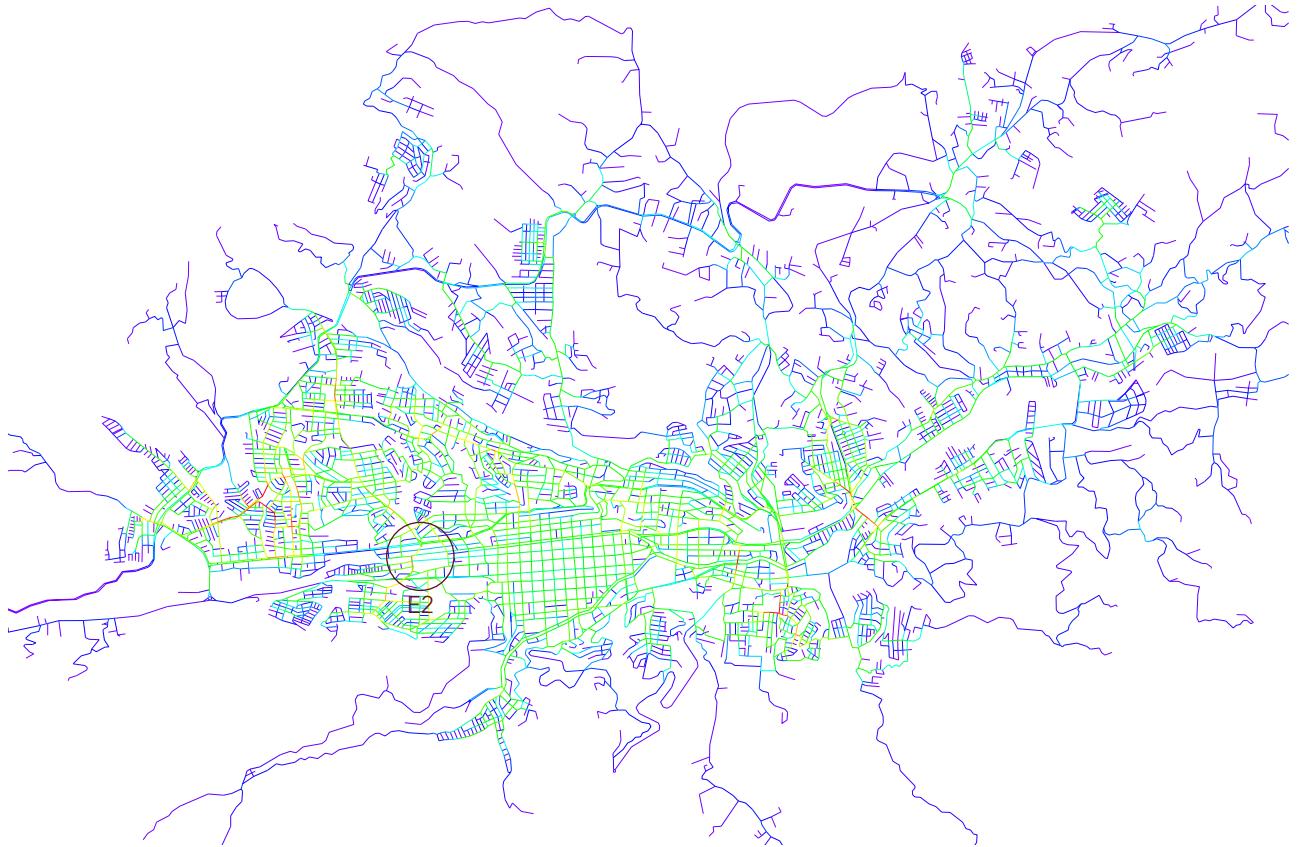


Figura 122. Análisis del Elegibilidad n=800 sector La Tebaida Loja  
Nota. Adaptado por el autor





Figura 121. Análisis de Elegibilidad n=800 Sector "La Pileta" Loja

Nota. Adapatado por el autor



Figura 123. Análisis de Elegibilidad del Sector A La Tebaida  
Nota. Adaptado por el autor

#### LEYENDA

Servicios	●
Comercio	●
Equipamiento Religioso	●
Equipamiento Educativo	●
Equipamiento de Salud	●
Financiero	●
Choice Alto	—
Choice Medio	—
Choice Bajo	—

## Elegibilidad

En el sector La Tebaida se encuentran niveles altos de Elegibilidad en la Av. Pio Jaramillo A., México, Av. Manuel Carrión, siendo estas calles las más transitadas por peatones como por vehículos, los niveles de Elegibilidad altos permiten comprobar por donde existe mayor movimiento o mayor flujo de personas tanto peatonal como en vehículos, esto se compara con el mapa de densidad de actividades de comercio y servicios, dando como conclusión que donde existe mayor movimiento se encuentra la mayor densidad de actividades.

Analizando la trama de la ciudad se evidencia que este sector según Jaramillo (2019) presenta características de una manzana extendida como su uso de suelo es mixto, presenta diversidad de usos, presenta comercios pequeños, sus alturas de sus edificios llegan hasta los seis pisos con lo que llega a generar una mayor densidad tanto de vivienda como de actividades.

## 6.5 Densidad de Viviendas del sector La Tebaida

En cuanto a la densidad de viviendas por hectárea el sector la Tebaida presenta 140,90 V/Ha el cual duplica a la densidad ideal propuesta por Salvador Rueda de 60 V/Ha, que son las ideales para que exista un equilibrio entre actividades y viviendas del tejido urbano a nivel de ciudad (Rueda, S. 2014), se debe tener en cuenta que este sector presenta una densidad de actividades alta de 14,98 act/Ha, lo que ha generado que, en el lugar exista una diversidad de usos además de la vivienda y para clasificarlos se ha utilizado la tabla del proyecto MODEM del grupo de Investigación LLACTALAB de la Universidad de Cuenca revisar anexo (1) como son: comercios de productos de aprovisionamiento a la vivienda, servicios personales y afines a la vivienda, servicios de alimentación, educación, servicios profesionales, servicios de turismo, recreación y servicios industriales. En los alrededores a esta avenida principal como son las calles Manuel Zambrano, calle Cuba, calle José J. Palacios y calle Argentina se encuentra una mayor densidad de viviendas, dividiendo el sector de mayor densidad residencial fuera de la avenida principal.

### LEYENDA

Vivienda  
Servicios

Servicios de Alimentación  
Servicios de Turismo y Recreación

Comercios

Equipamiento Religioso  
Equipamiento Educativo

Teoría del Movimiento Económico (Space Syntax)

Integración Alta  
Integración Media  
Integración Baja



Figura 124. Vivienda multifamiliar Av. Pio Jaramillo



Figura 125. Redondel La Tebaida



Figura 126. Vivienda de uso mixto en la Av. Pio



Figura 127. Vivienda uso mixto Av. Pio Jaramillo A.



Figura 128. Vivienda de uso mixto Av. Pio Jaramillo



Figura 129. Servicio 130, Centro médico EVA



## 6.5.1 Densidad de Actividades del sector La Tebaida

### Aplicación Teoría del Movimiento Económico analizando densidad de vivienda y actividades

Como resultado del análisis aplicando sintaxis espacial en el sector La Tebaida da como resultado de la Integración y Elegibilidad que la mayor densidad de viviendas se encuentra principalmente donde se presentan patrones de menor movimiento. Los niveles de integración y choice (Parra, M. 2017), es decir, la mayor densidad de vivienda tiende a ubicarse espacialmente en los sectores donde existe najo nivel transitabilidad peatonal y vehicular. Como se puede observar en la figura # se puede ver que en las calles Cuba, Chile, Mexico y Manuel Zambrano de acuerdo a los niveles de integración van disminuyendo, entonces , en estas calles es donde va a existir mayor densidad de viviendas.

De acuerdo con la densidad de actividades, donde se analiza los comercios y servicios que se encuentran en el sector La Tebaida, se realiza el análisis aplicando Sintaxis Espacial y se obtiene como resultados en base a la Teoría del Movimiento Económico, que la Av. Pio Jaramillo Alvarado presenta el nivel más alto de Integración, lo que demuestra que en esta vía arterial en donde se concentra la mayor cantidad de flujos de movimiento peatonales y vehiculares a ido generando que con el pasar del tiempo este sector presente una mayor densidad de actividades, en cambio en las calles donde se presenta un decaimiento en los niveles de Integración esto se puede observar en la figura 133, que las calles Cuba, Chile, Mexico y Manuel Zambrano la densidad de actividades disminuye en comparación de la Av. Pio Jaramillo Alvarado.

Como conclusión se puede decir que donde exista un mayor nivel de Integración va a existir una densidad de actividades alta y la densidad de viviendas tiende a disminuir. En cambio cuando los niveles de Integración son bajos esto genera que exista poca densidad de actividades o que sea nula y que la densidad de viviendas aumente, esto según Parra (2015) comenta que los sectores de menos integración tienden a ser residenciales porque existe menos movimiento y más tranquilidad a las personas.

#### LEYENDA



Número de MZ	Comercios	Servicios	TOTAL
S6-1	2	8	10
S7-1	5	3	8
S7-2	4	8	12
S7-3	6	6	12

Tabla 31. Comercios y Servicios La Tebaida

Nota. Se presenta los comercios y servicios que se encuentran por manzana en el sector La Tebaida

COMERCIO	SERVICIOS	FINANCIERO	VIVIENDAS
17	25	1	88

Tabla 32. Comercios, Servicios y vivienda de La Tebaida

Nota. Se presenta los comercios, servicios y viviendas de La Tebaida

Figura 130. Redondel La Tebaida



Figura 131. Redondel La Tebaida



Figura 132. Servicio 67, Disco-Bar Diamond



Figura 133. Densidad de Actividades del Sector La Tebaida



Figura 133. Servicio 73, La Tebaida



Figura 134. Servicio 73, Pollos Sandi Sur



Figura 135. Servicio 130, Centro médico FísioActiva



## 6.6 Análisis de la Percepción del Espacio del Sector A La Tebaida

En el análisis de la Percepción del Espacio del Sector A La Tebaida se aplicó una encuesta a los usuarios que transitaban en el sector para conocer en cuanto las variables como es percibido el sector de estudio que es a lo largo de la Av. Pio Jaramillo Alvarado entre la calle Chile y la calle John F. Kennedy.

Se aplicó la encuesta a 29 personas que se encontraban en el sector, entre ellos 13 hombres y 16 mujeres con una edad media de 24 años.

Para el análisis se utilizó la aplicación kobotoolbox para facilitar la obtención de los datos (anexo 2).

Para el desarrollo de esta encuesta las variables de estudio fueron: seguridad, caminabilidad, accesibilidad, ruido, paisaje, tráfico, área verde, áreas de permanencia.

### Resultados

#### Seguridad

En cuanto a seguridad, como se puede ver en la Figura 2 un 65% de usuarios perciben como Algo Seguro al sector La Tebaida, un 31% como Muy Seguro y un 3% como Regular. Esto quiere decir que la configuración espacial que tiene actualmente el sector muestra una sensación de ser seguro para los transeúntes, también influye que en este sector los flujos de movimiento son altos por las características espaciales como la vía arterial la Av. Pio Jaramillo A., lo que genera una mayor presencia de usuarios, como resultado estos llegan a percibir el sector como más seguro.

#### Caminabilidad

Como se puede observar en la Figura 3, un 51% de usuarios respondieron a que es muy Fácil la caminabilidad por el sector, un 27% respondieron que es Regular, un 17% que es Fácil y un 3% que es Difícil. En base a los datos obtenidos se



Figura 136. Redondel de La Tebaida. Busto de Benjamin Carrión. Nota. Adaptado por el autor

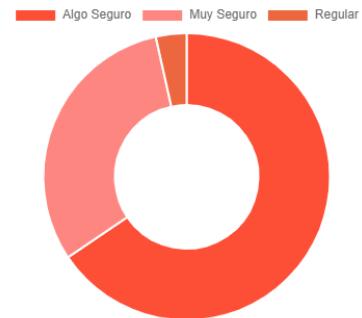


Figura 2. Resultados de Análisis de Percepción del Espacio en cuanto a Seguridad

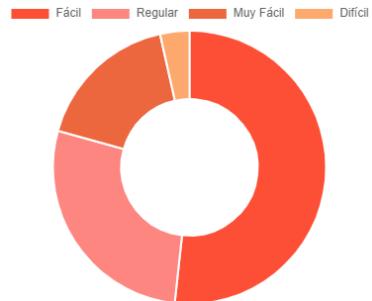


Figura . Resultados de Análisis de Percepción del Espacio en cuanto a Caminabilidad

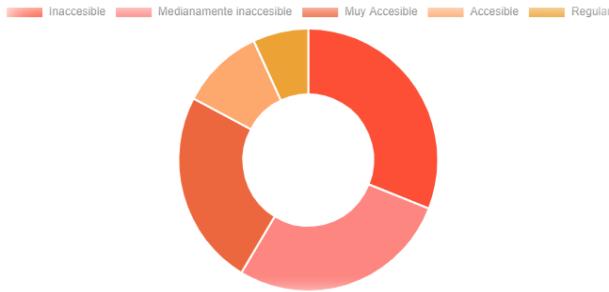


Figura 1. Resultados de Análisis de Percepción del Espacio en cuanto a Accesibilidad

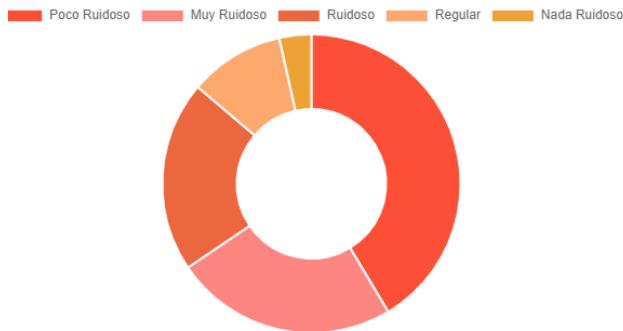


Figura 1. Resultados de Análisis de Percepción del Espacio en cuanto a Ruido

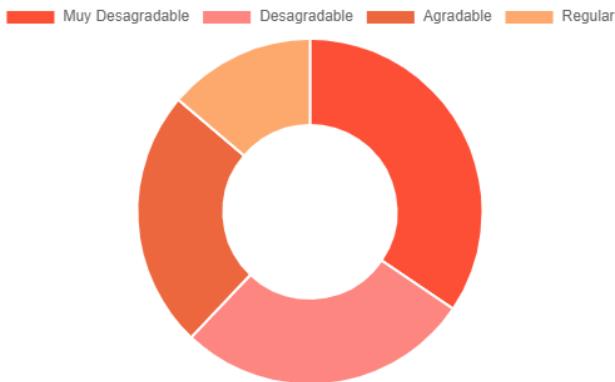


Figura 1. Resultados de Análisis de Percepción del Espacio en cuanto a Paisaje

puede entender que la caminabilidad del sector La Tebaida es buena, hay que tomar en cuenta que en algunos sitios como es alrededor del redondel no existe pasos peatonales, lo que dificulta la caminabilidad en el sector.

### Accesibilidad

En los resultados que se obtuvo mediante las encuestas un 30% de los usuarios perciben al sector La Tebaida como inaccesible, esto por el tráfico en las horas pico. Un 27% lo cataloga como medianamente inaccesible. Un 24% lo percibe como muy accesible, ya que se ubica en una centralidad sectorial y consta con servicios de transporte público que mejora la accesibilidad al sector.

### Ruido

Los usuarios que se encontraban en el sector percibieron en un 40% como poco ruidoso, estos resultados varían de acuerdo al día y la hora que se realizó las encuestas, ya que en horas pico las respuestas estaban entre Muy Ruidoso y Ruidoso. Entre Ruidoso y Muy Ruidoso, en promedio, se encuentra con un 44%, esto por los ruidos generados por el tráfico vehicular.

### Paisaje

En base a los resultados existieron respuestas muy variadas, a un 30% de usuarios les parecía Muy Desagradable el paisaje del sector, esto por el poco mantenimiento de parte de la Municipalidad, un 25% Desagradable, y un 24% Agradable.

### Tráfico

De acuerdo a los resultados de la encuesta realizada se obtuvo que un 25% de usuarios perciben el sector con Poco Tráfico. Un 24% con Alto Tráfico y un 10% con Mucho Tráfico, esto se genera ya que en horas pico el tráfico en el sector incrementa y genera un movimiento lento en el transporte motorizado.

### Área Verde

En el análisis de la Percepción del Espacio un 40% piensa que es Regular y un 40% de igual manera piensa que es Algo Abundante, el área verde del sector la Tebaida consta con los parterres a lo largo de la Av. Pio Jaramillo Alvarado y el parque donde existen áreas lúdicas que esta al oeste de la Avenida, donde se desarrollan actividades de diversión.

### Área de Permanencia

En este sector no se señalan lugares de permanencia urbano, a excepción de las paradas de bus las cuales son diseñadas para permanecer un determinado tiempo. Al momento de realizar las encuestas los usuarios respondieron que los sitios utilizados como puntos de encuentro, un 40% de las respuestas fueron como Agradables, un 24 % de respuestas fue como Regular y Muy Agradable.

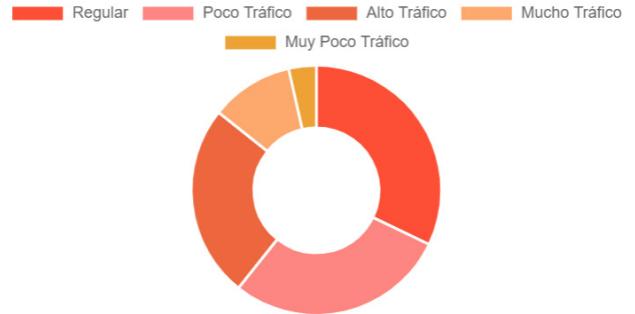


Figura 1. Resultados de Análisis de Percepción del Espacio en cuanto a Tráfico

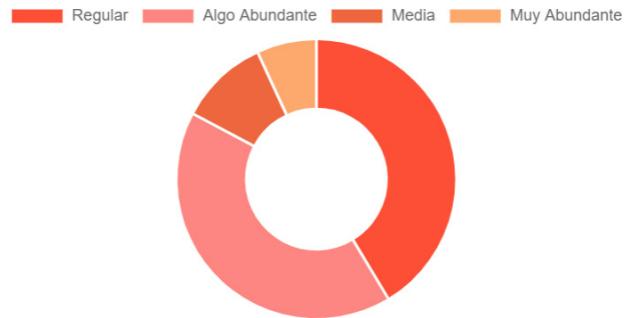


Figura 1. Resultados de Análisis de Percepción del Espacio de Área Verde

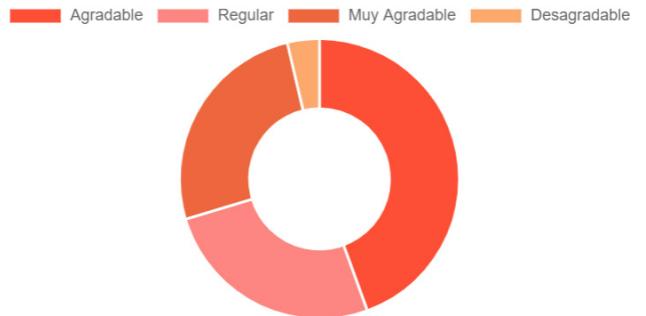


Figura 1. Resultados de Análisis de Percepción del Espacio de Área de Permanencia.



Figura 137. Resultados de Análisis de Percepción del Espacio en cuanto a Tráfico

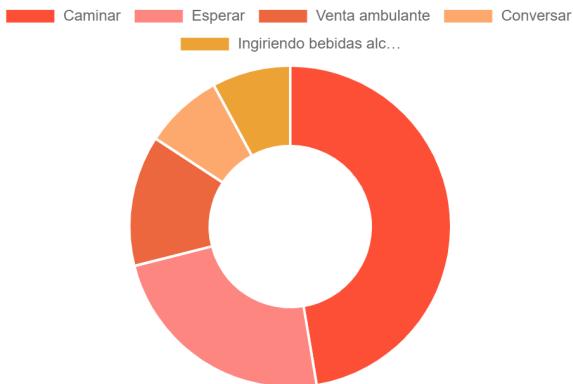


Figura 1. Resultados de Análisis de Intensidad y Uso del Espacio.



Figura 138. Resultados de Análisis de Percepción del Espacio en cuanto a Tráfico

## 6.7 Análisis de la Intensidad y Uso del Espacio del Sector A La Tebaida

En el análisis de la Intensidad y Uso del Espacio del Sector A La Tebaida se realizó un levantamiento de campo el cual permitirá conocer como las personas realizan sus actividades a lo largo de la Av. Pio Jaramillo Alvarado entre la calle Chile y la calle John F. Kennedy.

Al aplicar el análisis de la Intensidad y Uso del espacio se observó a 38 usuarios realizar diferentes actividades, entre estos 20 personas fueron mujeres y 18 personas fueron hombres.

### Resultados

En el sector La Tebaida al momento de realizar el levantamiento de campo se pudo constatar que entre los usuarios que mayor porcentaje de intensidad y uso del espacio estaban en la edad entre 30-34 años con un 26%, y entre los 20 y 29 años se encuentra un 20% siendo estos los valores más altos, lo que quiere decir, que por este sitio existen una mayor flujo de personas adultos jóvenes de las edades de 20 a 25 años.

### Actividad

En el análisis de las actividades un 47% utilizan el sector para movilizarse ya que realizaban la actividad de caminar, también al ser una centralidad sectorial los usuarios lo utilizan como espacios de encuentro en los nodos alrededor del redondel La Tebaida y esto se puede constatar con un 24% de respuestas como actividad de esperar, al existir la proximidad que tiene al Mercado La Tebaida propicias que en el sector exista la presencia de vendedores ambulantes que son un 10% de los usuarios que se encontraban en el sector. Además, en un 8% de personas realizaban actividad de conversar y también se pudo observar un 2% de personas libando en el sector.

## Posición

En el análisis de las actividades que los usuarios se encontró un 52% que caminaban, entre vendedores ambulantes y personas que se encontraban esperando, un 15% realizaba sus actividades en posición de arrimado y un 10% realizaba sus actividades sentados.

## Lugar

En el lugar en donde se observó que más realizan las actividades, son las aceras con un 72%, también existe la venta por parte de los ambulantes, un 13% de personas se observó en los cruces peatonales, hay que tomar en cuenta que en el sector La Tebaida alrededor de su redondel no existe el paso cebra, lo que genera dificultad a los peatones al momento de cruzar por estas vías. Finalmente un 5% se encontraban en la parada de bus esperando el transporte público.

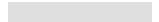


Figura 139. Resultados de Análisis de Percepción del Espacio en cuanto a Tráfico

Nota. Se presenta los comercios, servicios y viviendas de La Tebaida

## LEYENDA

Vivienda



Servicios



Comercios



Intensidad y Uso del Espacio



Figura 140. Bajos flujos peatonales



Figura 141. Paso de alto tráfico peatonal. Inexistencia de paso cebra

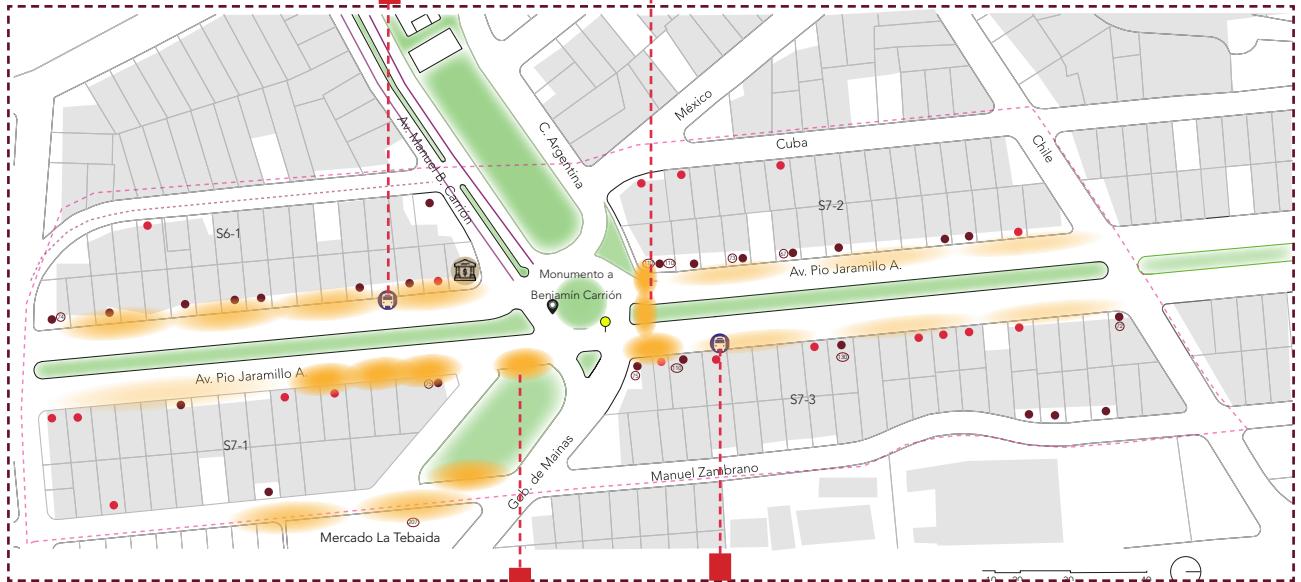


Figura 142. Áreas de venta ambulante. Feria libre Mercado La Tebaida



Figura 143. Zona de Parada de Bus SITU



## Análisis de la Agentes de Sintaxis Espacial

Se utiliza el software DepthMpax para realizar un análisis de agentes el cual permitirá obtener en base a la configuración espacial, los espacios o sitios donde va a existir un mayor flujo de movimiento peatonal.

En los resultados del Análisis de Agentes aplicado a lo largo de la Av. Pio Jaramillo Alvarado entre la calle Chile y la calle John F. Kennedy, para conocer cómo se desarrolla el comportamiento social dentro de este sector.

Se puede ver en la Figura 3 que en la Av. Pio Jaramillo Alvarado se encuentra de acuerdo al mapa de calor los valores más altos en cuanto a flujos de movimiento, esto se da por las características de esta avenida arterial que permite una mayor accesibilidad y conectividad al sector. En la Av. Manuel Benjamín Carrión los niveles empiezan a disminuir pero se mantienen en flujos de movimiento altos, esta vía presenta estos valores al ser una vía colectora que conecta al sector La Tebaida con la vía de Integración Barrial. En la calle Gobernación de Mainas existen flujos altos y medios, esta vía colectora permite conectar al sector La Tebaida con el sector Este de la ciudad y facilita la accesibilidad con los equipamientos como con el Multiplaza La Pradera, Centro Comercial Don Daniel en donde existen flujos de movimiento altos.

En las calles México y Cuba los flujos de movimiento se encuentra Medios y Bajos, estos valores se presentan al ser vías locales donde los flujos de movimiento son bajos. En la calle Manuel Zambrano se encuentra altos flujos de movimiento en sentido norte - sur hasta el Mercado La Tebaida, de aquí estos niveles empiezan a disminuir por esta vía local.



Figura 144. Av. Pio Jaramillo Alvarado - Zona de Altos Flujos de Movimiento



Figura 145. Cruce de Alto Flujo Peatonal Av. Pio Jaramillo Alvarado



Figura 146. Feria Libre La Tebaida - Zona de Altos Flujos de Movimiento

LEYENDA

- Flujos de Movimiento Altos
- Flujos de Movimiento Medios
- Flujos de Movimiento Bajos

- Av. Pio Jaramillo Alvarado
- Av. Manuel Carrión
- Gobernación de Mainas
- Calle México
- Calle Cuba

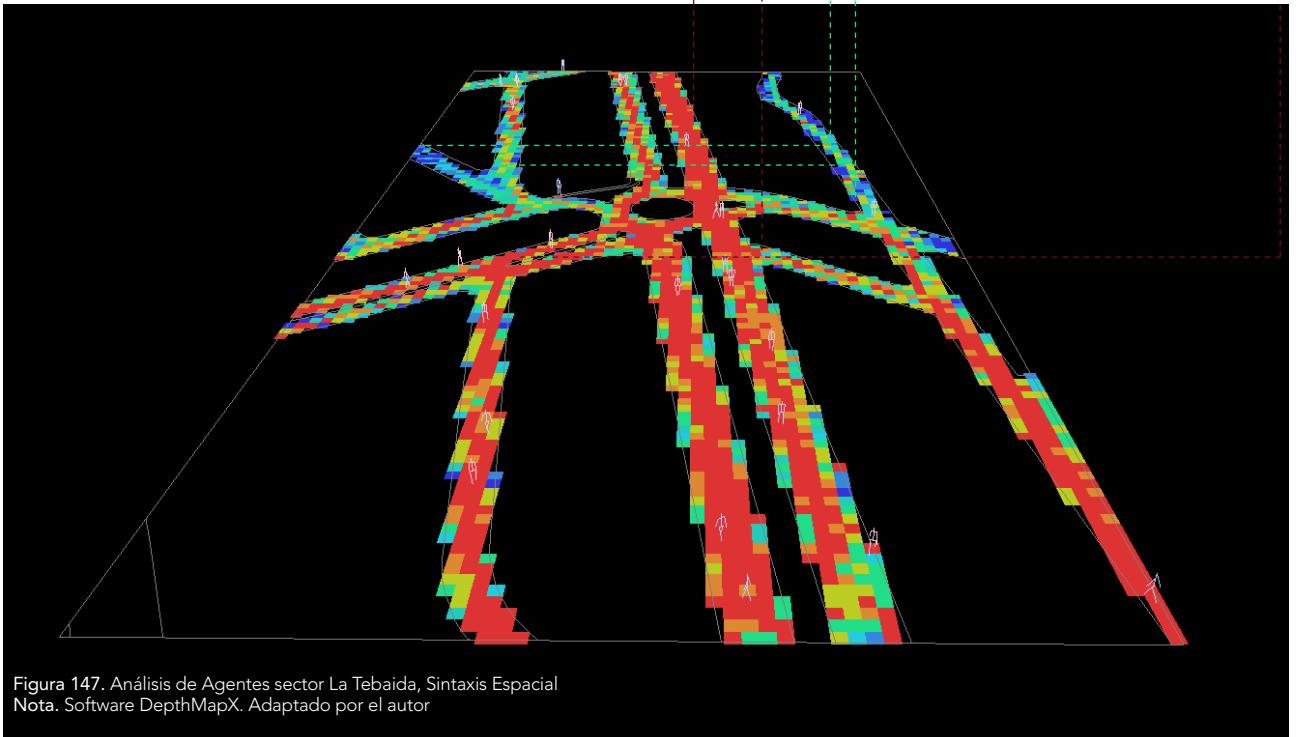


Figura 147. Análisis de Agentes sector La Tebaida, Sintaxis Espacial  
 Nota. Software DepthMapX. Adaptado por el autor

## Síntesis de Análisis del Sector La Tebaida

SÍNTESIS DE RESULTADOS DEL SECTOR A LA TEBAIDA		
	VARIABLE	SÍNTESIS
	<b>Población</b>	El sector A La Tebaida tiene un densidad poblacional de 194 hab/ha, es un sector ya consolidado como residencial, existe una diversidad de usos y existe presencia de viviendas multifamiliares
Análisis Espacial	<b>Traza</b>	se encuentra un trazado de tipo manzanas extendidas se identifica por su característica principal de que se generan grandes manzanas a lo largo, tienen una conectividad media hacia su interior y generan una mayor densidad, se caracteriza por tener un uso de suelo mixto con viviendas familiares y mutifamiliares y comercios pequeños; los vehículos los estacionan afuera de la vivienda o en sus retiro
	<b>Vialidad</b>	El sector A La Tebaida se encuentra conectado por la vía arterial la Av. Pio Jaramillo A. la que presenta mayor flujo de movimiento vehicular y peatonal, esta vía se encuentra en un buen estado, la Av. Manuel Carrión la cual es una vía colectoras que conecta al sector con la vía de Integración Barrial, la vía Gobernación de Mainas que conecta con el sector comercial donde se encuentra el Mercado La Tebaida, Multiplaza la Pradera.
	<b>Usos de Suelo</b>	En este sector existe una diversidad de usos, entre los principales tenemos comercios de aprovisionamiento a la vivienda, servicios de alimentación, turismo y recreación, servicios profesionales, estos usos han ido consolidando a la Tebaida donde han ido complementando al sector residencial.
	<b>Iluminación Urbana</b>	La Tebaida presenta sitios de penumbra los cuales generan espacios de inseguridad a lo largo de la Av. Pio Jaramillo y sus vías colectoras las calles Cuba, Mexico, Manuel Zambrano y Chile, estos sitios tienden a presentar penumbra por la falta de postes de alumbrado público, como también existen sitios donde las zonas arboladas cortan la iluminación y generan estos sitios de oscuridad.
	<b>Actividades</b>	En el sector La Tebaida nos encontramos con las actividades necesarias que son: alimentación, abastecimiento y educación, estas actividades se desarrollan en los interiores de los diferentes tipos de comercios como son tiendas, restaurantes, como también, en los equipamientos educativos con los que cuenta el sector.  Entre las actividades opcionales encontramos los servicios profesionales por los cuales acuden las personas a este sector, entre los principales nos encontramos con servicios profesionales médicos como es el local de FisioActiva entre otros.  En cuanto a las actividades que se encuentra en el sector La Tebaida nos encontramos actividades de interacciones interpersonales en los diferentes nodos o puntos de encuentro que presenta el sector. Entre las actividades que se observan en el sector encontramos actividades lúdicas en las áreas verdes del sector, personas conversando, personas paradas, sentadas esperando el transporte público.
	<b>Accesibilidad y legibilidad</b>	Los elementos más significativos es el redonde! La Tebaida con el busto de Manuel Benjamín Carrión el cual se presenta como el principal hito del sector, también se presentan los bordes dados por la topografía del sector por la Av. Manuel Benjamín Carrión y la calle Argentina, el cual continúa por la calle Gobernación de Mainas.
Sintaxis Espacial	<b>Conectividad</b>	La Tebaida presenta niveles altos de conectividad con la ciudad al presentarse vías arteriales las cuales tiene un índice alto de movimiento o transitabilidad.
	<b>Integración</b>	La Tebaida se demuestra que por la configuración espacial que presenta y en base a los flujos de movimiento que resulta del análisis de la integración $R=800$ , se demuestra que el sector se encuentra con un nivel de integración alto, por lo tanto, este lugar presenta un movimiento económico alto por la diversidad de usos y una alta densidad de actividades de comercios y servicios.
	<b>Elegibilidad</b>	En el sector La Tebaida se encuentran niveles altos de choice en la Av. Pio Jaramillo A., Mexico, Av. Manuel Carrión lo que refiere que estas calles son las más transitadas por peatones como por vehículos, los niveles de choice altos nos permiten comprobar por donde existe mayor movimiento o mayor flujo de personas tanto peatonal como en vehículos, esto se compara con el mapa de densidad de actividades de comercio y servicios, dando como conclusión que donde existe mayor movimiento se encuentra la mayor densidad de actividades, en cambio donde se obtiene niveles bajos de choice o existe menos movimiento nos encontramos que aquí la densidad de viviendas es alta ya que existen más viviendas en zonas tranquilas y menos transitadas.

SÍNTESIS DE RESULTADOS DEL SECTOR A LA TEBAIDA		
	VARIABLE	SÍNTESIS
Análisis de Densidades	Vivienda	En+C42:C48 el sector La Tebaida la densidad de viviendas es de 140.90 V/Ha, esta densidad supera a la densidad ideal propuesta por Salvador Rueda de 60V/Ha para que exista un equilibrio entre actividades y viviendas del tejido urbano a nivel de ciudad. El sector La Tebaida presenta una diversidad de usos donde su densidad de actividades es de 14,98 act/Ha lo que ha hecho que el sector se vaya consolidando como una centralidad sectorial.
	Actividades (comercios y servicios)	
Análisis de la Percepción del Espacio	Seguridad	Tomando en cuenta la configuración espacial que tiene actualmente el sector La Tebaida muestra una sensación de ser seguro para los transeúntes, también influye que en este sector los flujos de movimiento son altos por las características espaciales como la vía arterial la Av. Pío Jaramillo A., lo que genera una mayor presencia de usuarios, como resultado estos llegan a percibir el sector como más seguro.
	Caminabilidad	La caminabilidad del sector La Tebaida es buena, hay que tomar en cuenta que en algunos sitios como es alrededor del redondel La Tebaida no existe pasos peatonales lo que dificulta la caminabilidad en el sector
	Accesibilidad	Los resultados de la encuesta demuestran que el sector La Tebaida es percibido por los usuarios como inaccesible, esto por el tráfico en las horas pico. Un 27% lo cataloga como medianamente inaccesible. Un 24% lo percibe como muy accesible porque se ubica en una centralidad sectorial y consta con servicios de transporte público que mejora la accesibilidad al sector.
	Ruido	El sector La Tebaida se percibe en un 40% como poco ruidoso, estos resultados varían de acuerdo al día y la hora que se realizó las encuestas ya que en horas pico las respuestas estaban entre Muy Ruidoso y Ruidoso. Entre Ruidoso y Muy Ruidoso nos encontramos con un 44%, esto por los ruidos generados por el tráfico vehicular.
	Paisaje	A un 30% de usuarios el paisaje del sector La Tebaida les parecía Muy Desagradable, esto por el poco mantenimiento de parte de la Municipalidad, un 25% Desagradable, y un 24% Agradable.
	Tráfico	Un 25% de usuarios perciben el sector con Poco Tráfico. Un 24% con Alto Tráfico y un 10% con Mucho Tráfico, esto se genera ya que en horas pico el tráfico en el sector incrementa y genera un movimiento lento en el transporte motorizado
	Área Verde	En un 40% de usuarios perciben que el área verde es Regular y un 40% de igual manera lo percibe como Algo Abundante, el área verde del sector La Tebaida consta con parterres a lo largo de la Av. Pío Jaramillo Alvarado y el parque donde existen áreas lúdicas que está al oeste de la avenida Manuel Carrión donde se desarrollan actividades de diversión.
	Áreas de Permanencia	En este sector no se señalan lugares de permanencia urbano, a excepción de las paradas de bus las cuales son diseñadas para permanecer un determinado tiempo. Al momento de realizar las encuestas los usuarios respondieron que los sitios utilizados como puntos de encuentro en un 40% de respuestas fueron como Agradables, un 24 % de respuestas fue como Regular y Muy Agradable.

SÍNTESIS DE RESULTADOS DEL SECTOR A LA TEBAIDA		
	VARIABLE	SÍNTESIS
Análisis de Intensidad y Uso del Espacio	Actividad	En el análisis de las actividades que los usuarios se encontraban realizando en un 47% utilizan el sector para moverse ya que realizaban la actividad de caminar, también al ser una centralidad sectorial los usuarios lo utilizan como espacios de encuentro en los nodos alrededor del redondel La Tebaida y esto se puede constatar con un 24% de usuarios que se encontraban realizando la actividad de esperar, al existir flujos de movimiento altos en el sector, como la proximidad que tiene al Mercado La Tebaida ha generado que en este sitio, exista la presencia de vendedores ambulantes que son un 10% de los usuarios que se encontraban en el sector. En un 8% encontramos personas que realizan la actividad de conversar y también se pudo observar un 2% de personas leyendo en el sector.
	Posición	Los usuarios se encontraban realizando encontramos que un 52% se encontraban caminando, un 21% realizaban sus actividades de pie, aquí tenemos los vendedores ambulantes y personas que se encontraban esperando, un 15% realizaba sus actividades en posición de arrodillado y un 10% realizaba sus actividades sentados.
	Lugar	En el lugar donde realizan las actividades son las aceras con un 72%, en las aceras se encuentran a las personas realizan sus recorridos, también existe la venta por parte de los ambulantes, un 13% de personas se observó en los cruces peatonales, hay que tomar en cuenta que en el sector La Tebaida alrededor del redondel con el mismo nombre no existe el paso cebra lo que genera dificultad a los peatones al momento de cruzar por estas vías. Un 5% se encontraban en la parada de bus esperando el transporte público.
Análisis de Agentes (Sintaxis Espacial)		En la Av. Pio Jaramillo Alvarado se encuentran los valores más altos en cuanto a flujos de movimiento, esto se da por las características de esta avenida arterial que permite una mayor accesibilidad y conectividad al sector. En la Av. Manuel Benjamín Carrión estos niveles empiezan a disminuir pero se mantienen en flujos de movimiento altos, esta vía presenta estos valores al ser una vía colectora que conecta al sector La Tebaida con la vía de Integración Barrial. La calle Gobernación de Mainas existen entre flujos altos y medios, esta vía colectora permite conectar al sector La Tebaida con el sector Este de la ciudad y facilita la accesibilidad con los equipamientos como con el Multiplaza La Pradera, Centro Comercial Don Daniel en donde existen flujos de movimiento altos. En las calles México y Cuba los flujos de movimiento se encuentran entre Medios y Bajos, estos valores se presentan al ser estas vías locales donde los flujos de movimiento son bajos. En la calle Manuel Zambrano se encuentran altos flujos de movimiento en sentido norte - sur hasta el Mercado La Tebaida, de aquí estos niveles empiezan a disminuir por esta vía local.

Tabla 33. Síntesis de Análisis sector La Tebaida  
Nota. Adaptado por el autor

El sector (A) La Tebaida tiene una densidad poblacional de 194 hab/ha de acuerdo al censo de INEC del 2010, este sector ha sido catalogado como sector residencial y con el pasar de los años se ha ido consolidando y empieza a presentar una mayor densidad locales de comercios y servicios, como lo es el Mercado La Tebaida el cual fue fundado en noviembre de 1984 bajo la administración municipal del Dr. Bolívar Guerrero, cabe indicar que todos los días sábados se desarrolla una feria libre organizada por el Municipio a través del Departamento de Promoción Popular (Elizalde, M. 2016).

En el año 2000 gracias al boom petrolero y al incremento de las actividades comerciales en todo el país al igual que en la ciudad de Loja, infiere para que empiece a existir una mayor densidad de comercios y servicios. En el sector La Tebaida y sus alrededores se empiezan a construir diferentes

equipamientos comerciales que han ido consolidando esta centralidad sectorial, entre las principales edificaciones está La Multiplaza La Pradera que fue construida en el año 2005 y cuenta con locales comerciales, entre los que se destacan Supermaxi, Todo hogar, Juguetón, farmacias Fybeca, KFC, Marathon Sport, Banco de Loja, entre otros, aparte de un parqueadero. El centro Comercial Don Daniel es construido en el año 2015 que se ubica en las calles 18 de Noviembre y Chile, junto al parque 'Los Molinos' se constituye en el primer mall en Loja (La Hora, 2015). Actualmente, frente al desarrollo que ha tenido la ciudad, el sector La Tebaida llegó a ser una centralidad en donde se presenta una alta densidad de actividades.

La configuración espacial presente en La Tebaida como es su trazado urbano que se evidencia una conectividad media hacia su interior y genera una mayor densidad, el uso de

suelo es mixto con viviendas familiares, multifamiliares y comercios.

La vialidad del sector La Tebaida permite la conexión con la ciudad a través de la vía arterial Av. Pio Jaramillo Alvarado, esta vía muestra altos flujos de movimiento tanto vehiculares como peatonales, por ende, esta avenida es la que mayor economía de movimiento tiene y mayor densidad de actividades. La Av. Manuel Carrión es una vía colectora que permite la conectividad con la vía de integración barrial y la calle Gobernación de Mainas permite la conexión con el sector comercial como El Mercado La Tebaida, Multiplaza la Pradera, Centro Comercial Don Daniel. En el sector La Tebaida existe un déficit de señalización de tránsito, los principales simbologías que carece el sector son la señalización horizontal, como lo es, marcas viales, pasos peatonales, y señalización vertical para el peatón ya que en el sector solo hay simbología para el tránsito vehicular. El estado de las aceras son favorables, cabe señalar, que existen tramos donde se debería realizar una restauración.

La Tebaida presenta una diversidad de usos, principalmente comercios de aprovisionamiento a la vivienda, servicios de alimentación, turismo, recreación y servicios profesionales. Estos usos han ido consolidando a la Tebaida complementando al sector residencial, por otro lado, el sector presenta espacios de penumbra por la mala disposición de los postes de alumbrado público y las zonas arboladas que minimizan el paso de luz lo que genera espacios de inseguridad en la Av. Pio Jaramillo, las calles Cuba, México, Manuel Zambrano y Chile.

En el sector La Tebaida se evidencia que las actividades necesarias son: alimentación, abastecimiento y educación, estas actividades se desarrollan en los interiores de los diferentes tipos de comercios como son tiendas, restaurante, también, en los equipamientos educativos con los que cuenta el sector. Las actividades opcionales que se encuentran son la de servicios profesionales, donde los usuarios acuden con frecuencia, además de servicios profesionales médicos como es el local de FisoActiva entre otros. También se evidencia las actividades de interacciones interpersonales en los diferentes nodos o puntos de encuentro que presenta el sector y la sociedad de forma

espontánea los ha marcado como puntos de encuentro. Entre las actividades que se observan en el sector son lúdicas en las áreas verdes, personas conversando, personas paradas, sentadas esperando el transporte público.

Los elementos más significativos es el redondel La Tebaida con el monumento de Manuel Benjamín Carrión, el cual se presenta como el principal hito del sector, también se presentan los bordes dados por la topografía en la Av. Manuel Benjamín Carrión y la calle Argentina, el cual continua por la calle Gobernación de Mainas.

Del análisis utilizando la Metodología de Sintaxis Espacial y con el estudio de los resultados aplicando la Teoría del Movimiento Económico donde se obtuvo que la Av. Pio Jaramillo Alvarado es la que presenta más altos niveles de Integración y Elegibilidad, es decir donde se presentan mayor flujos de movimiento o donde existe un mayor movimiento económico, donde existe una mayor densidad comercial. La Av. Manuel Carrión y Gobernación de Mainas presentan niveles de Integración y Elegibilidad medios altos, estos flujos de movimiento también se encuentra en algunos comercios y servicios pero en menor cantidad que la Av. Pio Jaramillo A. Las calles Cuba, Chile, México y Argentina presenta bajos niveles de Integración y Elegibilidad lo que demuestra según la Teoría del Movimiento Económico que estos sectores van a presentar una mayor densidad de viviendas y un nivel bajo de densidad de actividades. En el sector La Tebaida la densidad de viviendas es de 140.90 V/Ha, esta densidad supera a la densidad ideal propuesta por Salvador Rueda de 60V/Ha para que exista un equilibrio entre actividades y viviendas del tejido urbano a nivel de ciudad.

De acuerdo a las encuestas aplicadas sobre la percepción de los usuarios sobre el sector La Tebaida, se encontró que la Av. Pio Jaramillo Alvarado es percibido como seguro, la Caminabilidad es buena aunque existen sitios donde hace falta la señalización horizontal y vertical para el peatón. El sector se cataloga como accesible aunque en horas pico se lo señala como inaccesible por el alto tráfico existente. El paisaje los usuarios lo perciben como desagradable por la falta de mantenimiento. El área verde se percibe como regular ya que es mínima el mobiliario urbano que mejore

la imagen urbana del sector. Los lugares de permanencia o llamados punto de encuentro son dados espontáneamente por los usuarios ya que en este sector no se marca ningún lugar como punto de espera, solo las paradas de transporte público.

El Análisis de la Intensidad y Uso del Espacio se demuestra que la Av. Pio Jaramillo Alvarado es la vía más transitada tanto por peatones como vehículos, la principal actividad por parte de los usuarios es caminar, es decir, el sector es de paso, otra parte de los usuarios realizan actividades de espera, venta informal y conversar. La posición en la que realizan sus actividades es caminando, de pie y sentados. Estas actividades se realizan en las aceras principalmente, y los vendedores ambulantes las realizan en las calles.

El Análisis de Agentes aplicado mediante el software DepthMapX corrobora los sitios dentro de La Tebaida donde va a existir mayor presencia de personas y esto se corrobora con el análisis de la Intensidad y Uso del Espacio.

## Resultados de Análisis del Sector La Tebaida

El sector La Tebaida tiene una proximidad al centro histórico de la ciudad por tanto cumple con la bibliografía donde se permite la conectividad y tiene una proximidad que permite que los usuarios puedan acceder a este espacio público tanto caminando como en vehículos motorizados, así mismo, permite la accesibilidad al sitio mediante la ciclovía que llega a la Multiplaza la Pradera y el sector cuenta con tres líneas de transporte público.

Al ser una avenida permite la circulación en doble sentido, la Av. Pio Jaramillo Alvarado presenta características de flujos de movimiento altos lo que genera que en este sitio se ha ido consolidando y presenta a lo largo de esta vía una densidad de actividades de 14,98 act/ha que es alta para este sector y que hace sea una centralidad sectorial.

El redondel de La Tebaida es el principal hito del sector, en las esquinas que se encuentran alrededor de forma espontánea los usuarios los utilizan como puntos de encuentro o de espera donde realizan actividades de interacciones interpersonales, en estos lugares se puede observar que no tienen protección del clima lo que genera que en días lluviosos disminuya su presencia.

Los comercios y servicios que se encuentran en el sector La Tebaida son compatibles con los usos de suelo residenciales, como también, existen varios comercios y servicios de alimentación que se encuentran y hacen que funcione una zona rosa.

En las aceras existe zonas verdes y arboladas las cuales mejoran la calidad del paisaje y donde se generan espacios exteriores.

La actividad principal que se realiza en el sector es la de caminar ya que es utilizado como lugar de paso, hay que tomar en cuenta que no existe la señalización tanto horizontal como vertical para los peatones.

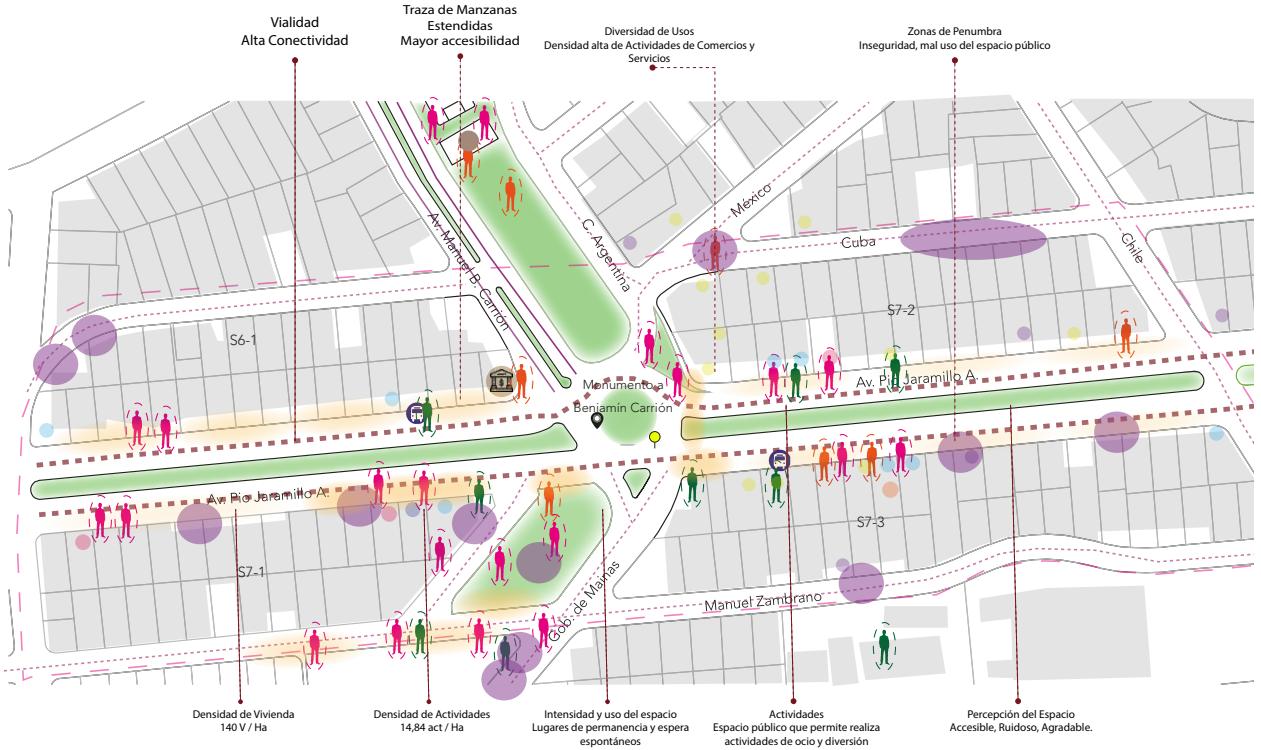


Figura 148. Resultados de análisis de la Tebaida  
 Nota. Adaptado por el autor 2022

# 07

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS



## Discusión de Resultados

### Espacio público de una zona rosa

En base a la investigación del funcionamiento de una “zona rosa” esta debe ser próxima al centro histórico donde las personas puedan acceder tanto a pie, como en vehículo, debe tener un área de espacio público donde se puedan generar lugares de permanencia y puntos de encuentro si afectar a los flujos de movimiento. El sector La Pileta y La Tebaida no tienen dichos espacios que hayan sido planificados para que funcionen como áreas de espera o puntos de encuentro, pese a esto, los usuarios son los que espontáneamente han ido utilizando los espacios residuales o en las esquinas donde se crean estos nodos, incluso llegan hacer uso de las vías, por ende, al no contar con estos espacios, se crean conflictos para la circulación adecuada tanto peatonal como la vehicular.

En el sector La Pileta se hace un mal uso del espacio público ya que las actividades que se realizan, en su mayor porcentaje con la de ingerir bebidas alcohólicas en las aceras, vehículos y en las calles. Esto infringe las ordenanzas de la Municipalidad ya que no se puede libar en vía pública, factores como la falta de regulación y control permiten que se haga mal uso de estos espacios. En el sector La Tebaida no existen conflictos por el uso del espacio público ya que por las actividades que existe, el sector hace que los usuarios en su mayoría lo utilicen para movilizarse. Para un mejor funcionamiento de un espacio público se debe tener en cuenta muchos aspectos, como la implementación de ordenanzas de regulación y control que permita que tanto el espacio público como la infraestructura de comercios y servicios funcione de manera adecuada lo que mejorará la habitabilidad urbana del sector.

### Configuración espacial y comportamiento social de sectores con dinámicas urbanas

El análisis aplicando la Metodología de Sintaxis Espacial mediante el uso de la Teoría del Movimiento Económico se puede llegar a conocer sectores donde existan dinámicas urbanas similares. En esta investigación se aplicó las variables de Conectividad, Integración y Elegibilidad que

permiten mediante realizar una comparación con diferentes sitios de la ciudad y encontrar estas similitudes que permiten conocer sitios donde se pueda movilizar o reubicar dichas dinámicas urbanas. En la ciudad de Loja se logró reconocer cinco lugares con índices semejantes al sector “La Pileta” donde se podría reubicar la zona rosa en base al análisis de Sintaxis Espacial que se aplicó, hay que tener en cuenta que para reubicar una zona se debe hacer un análisis urbano más amplio donde se tome en cuentas todas las variables que influyen en el desarrollo de una zona.

De los cinco sectores se seleccionó el Sector La Tebaida por tener una mayor semejanza de acuerdo a la Sintaxis Espacial en sus dinámicas urbanas con “La Pileta”, los dos sectores cuentan con una buena accesibilidad, lo que genera una flujos de movimiento activos, “La Pileta”, tienen los mismo valores de Integración y de Elegibilidad, estos índices en las calles principales de cada sector son altos y se analizó bajo la Teoría del Movimiento Económico la cual indica que entre mayor flujo de movimiento exista, una mayor densidad de actividades de comercios y servicios se va a encontrar en dichos espacios. En las vías o aceras donde se presente un mayor flujo de movimiento se debe tomar en cuenta una ampliación de las dimensiones que presentan, ya que, actualmente en el sector “La Pileta” se presentan conflictos por la falta de espacio de acera, por ende, la circulación en este sector es inadecuada.

### Percepción del Espacio Público

Con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a los usuarios que hacen uso de estos espacios públicos como lo es “La Pileta” y La Tebaida se pudo constatar que presentan característica físicas similares y las respuestas de los usuarios fueron que tanto “La Pileta” y la Tebaida presentan áreas de circulación como aceras amplias y áreas verdes que a la percepción de las personas es muy agradable pero cuando existen altos flujos de movimiento tienden a presentar conflictos en cuanto a la circulación peatonal.

## Patrones de comportamientos colectivo

Se hace un análisis de los patrones de comportamiento colectivo, donde se analiza de acuerdo al espacio las principales actividades que realizan los usuarios, en donde se constata que “La Pileta” presenta patrones para actividades de estancia en algunos hitos importantes como lo es la plazoleta La Pileta, Banco de Machala y a lo largo de la prol. de la 24 de Mayo, en cambio la Tebaida presenta un comportamiento colectivo del uso del espacio para movilidad, es decir, es un área ocupada por los usuarios para movilizarse y realizar sus actividades, pero también, se han creado espacios de forma espontánea en base a su configuración espacial donde se presentan lugares de espera, estos espacios se encuentran principalmente alrededor del redondel de La Tebaida.



Figura 149. Hito del sector La Pileta

Nota. Adaptado por el autor



Figura 150. Hito del sector La Tebaida

Nota. Adaptado por el autor.

# 08

## PROPUESTA DE LINEAMIENTOS



## Propuesta de Lineamientos

### Introducción

Una vez realizada la investigación y en base a los resultados obtenidos, se toma en cuenta como la configuración espacial incide en el comportamiento social en las zonas donde se presentan actividades de ocio y diversión. Por ello, se plantea desarrollar lineamientos que se puedan aplicar en estos espacios, con el objetivo de tener una mejor regulación y control en las dinámicas que se generan en estos espacios públicos de la ciudad.

### Objetivo

Mejorar la habitabilidad urbana en los espacios públicos y privados donde se desarrollan actividades exteriores e interiores de ocio y diversión, a través de los resultados obtenidos del estudio de la configuración espacial y comportamiento social de la investigación aplicando la Sintaxis Espacial en las denominadas "zona rosa".

### Lineamientos

Para el desarrollo de los lineamientos se toma como base la "Ordenanza Municipal de las actividades y de los establecimientos de concurrencia pública de Barcelona" y "Ordenanza General del Medio Ambiente Urbano" vigente hasta la fecha que se realizó esta investigación.

#### Aforo en Áreas de actividades de ocio y diversión

- En las zonas donde se realicen espectáculos y actividades de ocio y diversión se debe mantener un vigilante de seguridad a partir de 150 personas de aforo, dos a partir de 450, tres a partir de 750, cuatro a partir de 1.000 y, en sucesivo, uno más por cada fracción de 1.000 personas. En zonas o locales cerrados deben delimitarse perfectamente entre estos.
- Los locales que no sean obligados a disponer de servicios de vigilancia por su aforo, deberá de implantar estos servicios en conjunto con la suma de otros locales que se encuentren aledaños, para mantener el uso adecuado de las instalaciones tanto públicas como privadas

Licencias de funcionamiento de actividades y establecimientos de concurrencia pública.

- La licencia o permiso de funcionamiento debe contener el nombre de su titular, la clasificación de la actividad o establecimiento en función de su objeto, si es de carácter fijo, eventual.
- La licencia o permiso debe contener las condiciones a las que se somete el permiso de funcionamiento y el aforo máximo autorizado en el establecimiento.
- Si el establecimiento, la estructura o el recinto dispone de espacios independientes de uso diferenciado, la licencia expresará el aforo de cada uno de ellos y la actividad que se desarrolla.
- En los establecimientos que se dedican a diversas actividades exigirá el cumplimiento de las condiciones específicas de cada una de ellas y limitaciones de aquella actividad que comporte mayor peligrosidad y molestia.
- Cuando la realización del espectáculo o de la actividad recreativa requiera la ocupación de la vía pública o de otros espacios de uso y dominio público municipal como aceras o vías, será necesario obtener, adicionalmente, la licencia que corresponda de conformidad con la Ordenanza Municipal. Asimismo, los titulares de cada local comercial deben de mantener el orden público en su acera y hasta la mitad de la vía pública.
- La entrega de solicitud de permiso de funcionamiento debe estar sujeta a la previa obtención de certificación de compatibilidad urbanística.
- Se debe mantener un control periódico de las actividades y los establecimientos de concurrencia pública, así como la revisión de permisos de funcionamiento.

Usos protegidos

- Se debe mantener la distancia entre ciertos establecimientos de concurrencia pública y otros establecimientos se puede establecer con el fin de proteger determinados usos de equipamiento. La distancia se deberá analizar en cuanto a la escala de la ciudad donde se aplique y a los horarios de las actividades que se realicen.

Los usos protegidos se consideran los siguientes:

- Centros de enseñanza, en cualquiera de sus niveles y ciclos.
- Sedes gubernamentales
- Hospitales y clínicas con internamiento y residencias asistidas

Horarios de funcionamiento de locales dispuestos para el ocio

- A partir de la hora de cierre, no se permitirá el acceso a ningún usuario o consumidor, no se servirá consumición, dejara de funcionar la música, cesarán todas las actividades que se estén realizando y se encenderán las luces para facilitar el desalojo del establecimiento con un plazo máximo de veinte minutos.

o En caso de incumplimiento de lo estipulado en el párrafo anterior, una vez transcurridos veinte y cinco minutos desde la hora límite de cierre, los agentes de la autoridad podrán adoptar las medidas necesarias para impedir el acceso de nuevos usuarios al establecimiento y para proceder al desalojo del local.

Responsabilidad por conductas incívicas en el exterior de los establecimientos

- Los responsables de los establecimientos deben velar para que, a la salida de los establecimientos de concurrencia pública, no se produzcan conductas incívicas ni ruidos.
- Con el fin de evitar las conductas incívicas y los ruidos, los responsables de los establecimientos han de impedir que el público y demás usuarios salgan del establecimiento con bebidas.

Infracciones y sanciones

Se debe aplicar sanciones a los infractores por mal uso del espacio público que deben ser severas para que los usuarios acaten la disposición de la autoridad.

- a) Las infracciones leves, con multa un salario básico unificado.
- b) Las infracciones graves, con multa doce salarios básicos unificados
- c) En caso de reincidencia en infracciones graves, la autoridad elevará el expediente con la correspondiente propuesta de resolución del órgano competente para sancionar las infracciones muy graves.

Limitación de la venta y del consumo de bebidas alcohólicas  
Se debe manejar un horario que permita el control y regulación de venta y consumo de bebidas alcohólicas.

Queda prohibida

- a) La venta, distribución o suministro de bebidas alcohólicas entre las 23 horas y las 8 horas del día siguiente que se realicen:
  - i. En establecimientos comerciales.
  - ii. En establecimientos de concurrencia pública que tengan autorizado su consumo, cuando la venta o suministro no se efectúe para el consumo en el interior del establecimiento o en terrazas o veladores debidamente autorizados.
- b) El consumo de bebidas alcohólicas en la vía pública y en el resto de espacios públicos, cuando el número de personas u otras circunstancias, apreciadas por la autoridad, puedan causar molestias a los vecinos o peatones.

# 09

## EPÍLOGO



## Conclusiones

En base a la investigación se pudo conocer que los sectores o espacios donde se realizan actividades propias de una "zona rosa", han ido desarrollándose espontáneamente a lo largo del tiempo, esto frente a las necesidades de los usuarios de tener un sitio donde puedan desarrollar actividades de ocio y diversión. Para que un espacio público pueda albergar actividades de "zona rosa" debe presentar características espaciales simbólicas para la ciudad, diversidad de usos y un dinamismo social que le den identidad a la zona donde se la emplace.

La Metodología de Sintaxis Espacial permitió conocer como la configuración de un espacio incide en el comportamiento social de los usuarios, con esto se identificó los flujos de movimiento presentes en "La Pileta", patrones de Integración y Elegibilidad como el uso de los nodos y las aceras permiten generar puntos de encuentro e interacción social que dan identidad al sitio como "zona rosa".

En la Aplicación de la Metodología de Sintaxis Espacial y de la Teoría de la Economía del Movimiento, se conoció la "zona rosa" y sus dinámicas urbanas en datos cuantitativos, en esta investigación se evidenció la existencia de sectores de la ciudad con flujos de movimiento semejantes, por lo que a nivel espacial estas áreas pueden funcionar como un espacio público para el ocio y diversión.

Una vez reconocido el dinamismo presente en una "zona rosa" se plantean lineamientos en base a normativas aplicadas en ciudades, donde estos espacios públicos tienen un buen funcionamiento, con el objetivo de mejorar la habitabilidad y el desarrollo de actividades de ocio y diversión, minimizando el impacto al sector residencial presente en estos sectores.

## Bibliografía

Agencia de Ecología Urbana de Barcelona. (2012). *Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas. Red de Redes de Desarrollo Local Sostenible*, 82. [https://www.mitma.gob.es/recursos\\_mfom/pdf/3093A86A-128B-4F4D-8800-BE9A76D1D264/111504/INDI\\_CIU\\_G\\_Y\\_M\\_tcm7177731.pdf](https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/pdf/3093A86A-128B-4F4D-8800-BE9A76D1D264/111504/INDI_CIU_G_Y_M_tcm7177731.pdf)

Augé, M. (1994). *Hacia una antropología de los mundos contemporáneos*. Gedisa, S.A.

Bentley, I. (1995), *Responsive environments, a manual for designers*, Oxford Architectural Press, UK.

Carrión, F. (2004). *Espacio público: punto de partida para la alteridad*. En F. Velásquez Carrillo, Ciudad e Inclusión: Por el derecho a la ciudad (págs. 55-79). Bogotá: Fundación Foro Nacional por Colombia.

Carrión, F. (2001). *La ciudad construida. Urbanismo en América Latina*. (F. Carrión, Ed.) Las nuevas tendencias de la urbanización en América Latina.

Caicedo, V. (2012). *Instrumento de análisis para evaluar intervenciones en sectores urbanos en proceso de consolidación*.

Chauca, T. (2013). *La Territorialidad de la Plaza Foch, La Disputa del Espacio Público*. Tesis de maestría en Gobierno de la Ciudad con Mención en Centralidad Urbana y Áreas Históricas. Quito: FLACSO-Sede Ecuador.

Ciccolella, Pablo, Mignaqui, I. (2009). *Artículos. Organización Latinoamericana y Del Caribe de Centros Históricos - OLACCHI*, 3(Globalización y transformaciones de la centralidad histórica en Buenos Aires Centro-h), 99–101. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=115112536008>

Codina, N. (Ed.). (1999). *Tendencias emergentes en el comportamiento en el ocio*. El ocio serio y su evaluación (Número 14). Revista de Psicología Social.

Consejo Municipal de Loja (2021). *Reforma a la Ordenanza Sustitutiva del capítulo IV "Del expendio y consumo de bebidas alcohólicas y el funcionamiento de establecimientos nocturnos en el cantón Loja"*. [https://www.loja.gob.ec/files/documentos/2014-10/ref\\_ord\\_consumo\\_bebidas\\_alcoholicas.pdf](https://www.loja.gob.ec/files/documentos/2014-10/ref_ord_consumo_bebidas_alcoholicas.pdf)

Concejo Municipal de Quito (2013). *Ordenanza Metropolitana No. 0447*.

*Diccionario de americanismos (10 de enero de 2022)*. <https://www.rae.es/obras-academicas/diccionarios/diccionario-de-americanismos>.

Delgado Cruz, M. (2009). *La Arquitectura moderna en Loja: Patrimonio y conservación* (Tesis pregrado de Arquitectura). Loja: Universidad Técnica Particular de Loja.

Chauca, T. (2013). *La Territorialidad de la Plaza Foch, La Disputa del Espacio Público*. Tesis de maestría en Gobierno de la Ciudad con Mención en Centralidad Urbana y Áreas Históricas. Quito: FLACSO-Sede Ecuador.

de Sousa Arruda, Garza, & Torres Tricárico, Luciano (2019). *Sintaxis del Espacio de las plazas públicas como signo para la urbanización*

turística. *Un estudio en Balneário Camboriú (Brasil)*. Estudios y Perspectivas en Turismo, 28 (1),121-148.[fecha de Consulta 06 de Noviembre de 2022]. ISSN: 0327-5841. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180758568007>

Fernandez, V. (2018). *Sintaxis espacial del proyecto urbano arquitectónico en la ciudad de Cuenca*. Universidad Católica de Cuenca. Cuenca, Ecuador.

Gehl, J. (2006). *La humanización del Espacio Urbano*. Reverté.

Guzman, A., Garfías, A., & Padilla, A. (2018). *Metodología para el análisis de la forma urbana*.

Hermida Palacios, M. A., Orellana Vintimilla, D. A., Cabrera Jara, N. E., Osorio Guerrero, P., & Calle Figueroa, C. (2015). *La ciudad es esto: medición y representación espacial para ciudades compactas y sustentables*. Universidad de Cuenca. Retrieved from <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/21564>

Hillier, B., & Hanson, J. (1989). *The social logic of space*. Cambridge University Press.

Idurre, L., & Doistua, J. (2010). *Espacio y experiencia de ocio: consolidación, transformación y virtualidad*. <http://www.deusto-publicaciones.es/deusto/pdfs/ocio/ocio38.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010).

Lazagorta, J. I. (2018). La Zona Rosa: *Un estudio socioespacial sobre género, sexualidad, sociabilidad e imaginario urbano en la Ciudad de México [Centro de Estudios Sociológicos]*. <https://repositorio.colmex.mx/concern/theses/44558d684?locale=es>

Lynch, K. (1999). *La imagen de la ciudad*. GG Colección Clásicos.

Maigua, D. (2013). *Apropiación del espacio público de la calle García Moreno entre las calles Bolívar hasta la calles Chile en el centro histórico de Quito*. FLACSO

Molina, E. (2018). *Los espacios públicos de ocio en la ciudad. Estudio de caso: Quito, Ecuador* (tesis de doctoral). Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina.

Munné, F., & Codina, N. (1996). *Psicología social del ocio y del tiempo libre*. Psicología social aplicada, 429–448.

Parra, M. (2017). *Un análisis de Space Syntax de las alternativas de la operación Chamartín*. E.T.S. Arquitectura de Madrid.

Reynoso, C. (2018). *Técnicas de análisis en Sintaxis Espacial*. [https://www.academia.edu/58921402/Sintaxis\\_espacial\\_T%C3%A9cnicas\\_de\\_an%C3%A1lisis](https://www.academia.edu/58921402/Sintaxis_espacial_T%C3%A9cnicas_de_an%C3%A1lisis)

Rueda, S. (2014). *Urbanismo Ecológico*. Agencia de Ecología Urbana.

Tagliari, V. (2016). *Un Análisis De Sintaxis Espacial De La Estructura De Santa Fe*. UNL-CIENTIBECA. Bogota. Colombia. Recuperado de: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/bitstream/handle/11185/2034/RAD25.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Orellana, D. y Osorio, P. (2014). *Segregación socio-espacial urbana en Cuenca, Ecuador. Departamento Interdisciplinario de Espacio y Población*, Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador. Recuperado de: <file:///C:/Users/alber/Downloads/Dialnet-SegregacionSocioespacialUrbanaEnCuencaEcuador-5004620.pdf>

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Loja (2020).

Tagliari, V. (2016). *Un Análisis De Sintaxis Espacial De La Estructura De Santa Fe. UNL-CIENTIBECA*. Bogota. Colombia. Recuperado de: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/bitstream/handle/11185/2034/RAD25.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Vargas, B. (2018). *La sintaxis espacial como herramienta de análisis territorial en el medio rural*. Colombia. Recuperado de: <http://elmecc.fahce.unlp.edu.ar/vi-elmeccs/actas/VargasGil.pdf>

Vernez, A. (1995), *Urban Design: Reshaping Our Cities*, University of Washington, College of Architecture and Urban Planning, USA.

Vivanco, R. (2018). *Propuesta urbana para espacio público de Loja. Caso de estudio La Pileta, Ciudadela Zamora*. (trabajo de pregrado). Universidad Técnica Particular de Loja, Loja.

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Etapas del tiempo libre de los griegos del año 1262	18
<b>Figura 2.</b> Apropiación del espacio público en la Plazoleta La Pileta	21
<b>Figura 3.</b> Centralidades urbanas de Loja	22
<b>Figura 4.</b> Tres grupos poblacionales la segregación espacial es baja si los tres grupos se distribuyen de la misma forma en el espacio (a), o alta si uno o más grupos tienden a concentrarse en parte del territorio (b)	26
<b>Figura 5.</b> Diagrama de Moran evidenciando un fuerte componente espacial en los valores de condiciones de vida de la población en Cuenca (M= 0.528)	27
<b>Figura 6.</b> Metodología de análisis de referentes	28
<b>Figura 7.</b> Análisis de Conectividad de Santa Fé	29
<b>Figura 8.</b> Análisis de Integración de Santa Fé	29
<b>Figura 9.</b> Estructura de Santa Fé	29
<b>Figura 10.</b> Intervención del espacio público Zona T, Bogotá	31
<b>Figura 11.</b> Zona T, Bogotá antes de Intervención urbana	31
<b>Figura 12.</b> Usos de suelo Zona T, Bogotá	31
<b>Figura 13.</b> Intervención del retiro frontal Zona T, Bogotá	31
<b>Figura 14.</b> Propuesta de Intervención en la Zona T, Bogotá	31
<b>Figura 15.</b> Emplazamiento Zona T, Bogotá	31
<b>Figura 16.</b> Aplicación de Metodología de Instrumento de Análisis para evaluar Intervenciones en Sectores Urbanos en Proceso de Consolidación en la Zona T, Bogotá	32
<b>Figura 17.</b> Rosa de los vientos de Loja	42
<b>Figura 18.</b> Cantidad de precipitación	42
<b>Figura 19.</b> Temperaturas medias y precipitaciones de Loja	42
<b>Figura 20.</b> Temperaturas máximas de Loja	42
<b>Figura 21.</b> Plano sectores censales del INEC de Loja	44
<b>Figura 22.</b> Área de estudio de la Población sector "La Pileta"	44
<b>Figura 23.</b> Pirámide Poblacional del sector "La Pileta"	45
<b>Figura 24.</b> Ortofoto de La Pileta Loja	46
<b>Figura 25.</b> Mapa Predial de Loja	47
<b>Figura 26.</b> Identificación del sector de Estudio	47
<b>Figura 27.</b> Plazoleta La Pileta de Loja	47
<b>Figura 28.</b> Calle colectora Prol. 24 de Mayo	48
<b>Figura 29.</b> Vía arterial Av. Orillas del Zamora	48
<b>Figura 30.</b> Escala de fragmento que muestra la Jerarquía Vial de Loja	49
<b>Figura 31.</b> Escala de fragmento que muestra la Accesibilidad Vial de Loja	51
<b>Figura 32.</b> Escala de fragmento que muestra los equipamientos de Loja	53
<b>Figura 33.</b> Escala urbana que muestra la accesibilidad del sector "La Pileta" de Loja	54
<b>Figura 34.</b> Escala urbana que muestra la edificación y espacio libre del sector "La Pileta" de Loja	55
<b>Figura 35.</b> Escala urbana que muestra las actividades y usos del sector "La Pileta" de Loja	56
<b>Figura 36.</b> Metodología de Análisis de la forma urbana	58
<b>Figura 37.</b> Plano base para análisis espacial del sector "La Pileta"	59
<b>Figura 38.</b> Análisis de la traza del sector "La Pileta"	61
<b>Figura 39.</b> Análisis de Usos de Suelo del sector "La Pileta"	63

Figura 40. Sección vial del sector "La Pileta"	64
Figura 41. Análisis de la vialidad del sector "La Pileta"	65
Figura 42. Análisis de Iluminación urbana del sector "La Pileta"	67
Figura 43. Análisis de la actividades del sector "La Pileta"	69
Figura 44. Análisis de la actividades del sector "La Pileta"	71
Figura 45. Análisis de la actividades del sector "La Pileta"	71
Figura 46. Análisis de accesibilidad y legibilidad del sector "La Pileta"	71
Figura 47. Cartografía de patrones de comportamiento colectivo del sector "La Pileta"	72
Figura 48. Patrones de comportamiento S2, Banco de Machala	72
Figura 49. Patrones de comportamiento S2, Cajero Banco de Loja	72
Figura 50. Patrones de comportamiento S2	72
Figura 51. Patrones de comportamiento S2, Plazoleta la Pileta	73
Figura 52. Patrones de comportamiento S2, Plazoleta la Pileta	73
Figura 53. Patrones de comportamiento S2, Plazoleta la Pileta	74
Figura 54. Análisis de Conectividad del sector "La Pileta"	75
Figura 55. Análisis de Conectividad del sector "La Pileta"	76
Figura 56. Análisis de conectividad del sector "La Pileta"- Loja	77
Figura 57. Análisis de la traza del sector "La Pileta"	79
Figura 58. Atributos de análisis de integración n=800 en depthmapX de la ciudad de Loja	80
Figura 59. Análisis de la traza del sector "La Pileta"	81
Figura 60. Análisis de integración n=800 Sector "La Pileta" Loja	82
Figura 61. Plazoleta "La Pileta" Loja	83
Figura 62. Atributos de análisis de integración n=800 en depthmapX de la ciudad de Loja	84
Figura 63. Plazoleta "La Pileta" Loja	85
Figura 64. Análisis de choice n=800 Sector "La Pileta" Loja	86
Figura 65. Análisis de Percepción Espacial Sector "La Pileta" Loja	88
Figura 66. Análisis de la Intensidad y uso del espacio Sector "La Pileta" Loja	91
Figura 67. Axonometría de Integración Global de Loja	95
Figura 68. Análisis de Conectividad del Sector "La Pileta"	97
Figura 69. Análisis de Choice del Sector "La Pileta"	99
Figura 70. Síntesis de Diagnóstico del Sector "La Pileta"	100
Figura 71. Síntesis de Diagnóstico del Sector "La Pileta"	102
Figura 72. Síntesis de Diagnóstico del Sector "La Pileta"	104
Figura 73. Sitios con flujos de movimiento semejantes a "La Pileta"	105
Figura 74. Axonometría de Integración Global de Loja	108
Figura 75. Análisis del Sector A La Tebaida	111
Figura 76. Análisis de Conectividad del Sector A La Tebaida	115
Figura 77. Análisis de Choice del Sector A La Tebaida	117
Figura 78. Análisis del Sector B Eduardo Kigman	119
Figura 79. Análisis de Conectividad del Sector B Eduardo Kigman	121
Figura 80. Análisis de Choice del Sector B Eduardo Kigman	123
Figura 81. Análisis del Sector C Estadio	125

Figura 82. Análisis de Conectividad del Sector C Estadio	127
Figura 83. Análisis de Choice del Sector C Estadio	129
Figura 84. Hito del Sector A La Tebaida	131
Figura 85. Plano Inec de Loja	134
Figura 86. Pirámide Poblacional del sector La Tebaida	134
Figura 87. Pirámide Poblacional del sector La Tebaida	135
Figura 88. Cartografía sector La Tebaida	136
Figura 89. Mapa Predial de Loja	137
Figura 90. Mapa Predial de Loja	137
Figura 91. Hito del sector La Tebaida	137
Figura 92. Escala de fragmento que muestra la Jerarquía Vial de Loja	139
Figura 93. Escala de fragmento que muestra la Accesibilidad Vial de Loja	141
Figura 94. Escala de fragmento que muestra la Accesibilidad Vial de Loja	143
Figura 95. Escala urbana que muestra la accesibilidad del sector La Tebaida de Loja	144
Figura 96. Escala urbana que muestra la edificación y espacio libre del sector La Tebaida de Loja	145
Figura 97. Escala urbana que muestra las actividades y usos del sector La Tebaida de Loja	146
Figura 98. Redondel La Tebaida	149
Figura 99. Análisis de la traza del sector La Tebaida	149
Figura 100. Google Earth. Análisis de la traza del sector La Tebaida	149
Figura 101. Análisis del uso de suelo del sector La Tebaida.	151
Figura 102. Análisis del uso de suelo del sector La Tebaida.	151
Figura 103. Análisis del uso de suelo del sector La Tebaida.	151
Figura 104. Sección vial Av. Pio Jaramillo A. del sector La Tebaida	151
Figura 105. Análisis de la vialidad del sector La Tebaida	152
Figura 106. Sección vial Av. Pio Jaramillo A. del sector La Tebaida	153
Figura 107. Análisis de la iluminación urbana del sector La Tebaida	155
Figura 108. Actividades del sector La Tebaida	157
Figura 109. Actividades del sector La Tebaida	159
Figura 110. Análisis de la vialidad del sector La Tebaida	160
Figura 111. Análisis de la vialidad del sector La Tebaida	161
Figura 112. Análisis de la conectividad del sector La Tebaida	162
Figura 113. Análisis de la conectividad del sector La Tebaida	163
Figura 114. Análisis de conectividad del sector La Tebaida Loja	165
Figura 115. Análisis de conectividad del sector La Tebaida Loja	165
Figura 116. Análisis de Integración del sector La Tebaida	165
Figura 117. Análisis de la Integración R800 del sector La Tebaida Loja	166
Figura 118. Análisis de la Integración R800 del sector La Tebaida Loja	167
Figura 119. Análisis de integración n=800 Sector La Tebaida Loja	168
Figura 120. Análisis de integración del Sector A La Tebaida	169
Figura 121. Análisis del choice n=800 sector La Tebaida Loja	170
Figura 122. Análisis del choice n=800 sector La Tebaida Loja	171

Figura 123. Análisis de Choice del Sector A La Tebaida	172
Figura 124. Vivienda multifamiliar Av. Pio Jaramillo A	173
Figura 125. Redondel La Tebaida	175
Figura 126. Vivienda de uso mixto en la Av. Pio	175
Figura 127. Vivienda uso mixto Av. Pio Jaramillo A	175
Figura 128. Vivienda de uso mixto Av. Pio Jaramillo	175
Figura 129. Servicio 130, Centro médico EVA	175
Figura 130. Redondel La Tebaida	177
Figura 131. Redondel La Tebaida	177
Figura 132. Servicio 67, Disco-Bar Diamond	177
Figura 133. Servicio 73, La Tebaida	177
Figura 134. Servicio 73, Pollos Sandi Sur	177
Figura 135. Servicio 130, Centro médico FisioActiva	177
Figura 136. Redondel de La Tebaida. Busto de Benjamín Carrión	178
Figura 137. Resultados de Análisis de Percepción del Espacio en cuanto a Tráfico	178
Figura 138. Resultados de Análisis de Percepción del Espacio en cuanto a Tráfico	178
Figura 139. Resultados de Análisis de Percepción del Espacio en cuanto a Tráfico	179
Figura 140. Bajos flujos peatonales	179
Figura 141. Paso de alto tráfico peatonal. Inexistencia de paso cebra	179
Figura 142. Áreas de venta ambulante. Feria libre Mercado La Tebaida	180
Figura 143. Zona de Parada de Bus SITU	180
Figura 144. Av. Pio Jaramillo Alvarado - Zona de Altos Flujos de Movimiento	180
Figura 145. Cruce de Alto Flujo Peatonal Av. Pio Jaramillo Alvarado	181
Figura 146. Feria Libre La Tebaida - Zona de Altos Flujos de Movimiento	182
Figura 147. Análisis de Agentes sector La Tebaida, Sintaxis Espacial	183
Figura 148. Resultados de análisis de la Tebaida	183
Figura 149. Hito del sector La Pileta	195
Figura 150. Hito del sector La Tebaida	195

## Índice de tablas

**Tabla 1.** Horario de expendio de bebidas alcohólicas

**Tabla 2.** Categorización para expendio de bebidas alcohólicas

**Tabla 3.** Tabla de datos delincuencia del sector "La Pileta" circuito el Sagrario-Loja

**Tabla 4.** Análisis de Accesibilidad y Legibilidad de la ciudad de Loja

**Tabla 5.** Atributos de análisis de Conectividad en DepthmapX 8.0 de la ciudad de Loja

**Tabla 6.** Tabla de datos de Conectividad del sector "La Pileta"-Loja

**Tabla 7.** Atributos de análisis de Integración en DepthMapX de la ciudad de Loja

**Tabla 8.** Atributos de análisis de Integración  $r=800$  en DepthMapX de la ciudad de Loja

**Tabla 9.** Datos de Integración  $n=800$  del sector "La Pileta"-Loja

**Tabla 10.** Atributos de análisis de Elegibilidad  $r=800$  en DepthMapX de la ciudad de Loja

**Tabla 11.** Tabla de datos análisis de Elegibilidad  $r=800$  en DepthMapX de la ciudad de Loja

**Tabla 12.** Análisis de variables de la Percepción Espacial Sector "La Pileta" Loja.

**Tabla 13.** Tabla de datos personas/actividad en el sector "La Pileta"-Loja

**Tabla 14.** Tabla de datos de la posición de las personas al realizar actividades de la intensidad y uso del espacio del sector "La Pileta"-Loja

**Tabla 15.** Tabla de datos de el lugar donde se realizan las actividades de la intensidad del uso del espacio del sector "La Pileta"-Loja

**Tabla 16.** Comercios y Servicios "La Pileta"

**Tabla 17.** Comercios, Servicios y vivienda de "La Pileta"

**Tabla 18.** Síntesis de Diagnóstico del Sector "La Pileta"

**Tabla 19.** Comercios y Servicios La Tebaida

**Tabla 20.** Comercios, Servicios y vivienda de La Tebaida

**Tabla 21.** Comercios y Servicios Eduardo Kigman

**Tabla 22.** Comercios, Servicios y vivienda de La Tebaida

**Tabla 23.** Comercios y Servicios sector Estadio

**Tabla 24.** Comercios, Servicios y vivienda del Estadio

**Tabla 25.** Tabla de síntesis de datos analizados de los sectores A,B y C

**Tabla 26.** Atributos de análisis de Conectividad en DepthMapX de la ciudad de Loja

**Tabla 27.** Tabla de datos de Conectividad del sector "La Pileta"-Loja

**Tabla 28.** Atributos de análisis de Integración en DepthMapX de la ciudad de Loja

**Tabla 29.** Atributos de Análisis de Integración  $r=800$  de la ciudad de Loja

**Tabla 30.** Atributos de análisis de Elegibilidad  $r=800$  en DepthMapX de la ciudad de Loja

**Tabla 31.** Comercios y Servicios La Tebaida

**Tabla 32.** Comercios, Servicios y vivienda de La Tebaida

**Tabla 33.** Síntesis de Análisis sector La Tebaida



## Anexos

### Tabla de Clasificación de usos de suelo del Proyecto MODEN

#### CLASIFICACIÓN USOS DE SUELO

##### VIVIENDA

081 vivienda

##### COMERCIO COTIDIANO DE PRODUCTOS DE APROVISIONAMIENTO AL

###### AVIVIENDA AL POR MENOR

102 tiendas de abarrotes  
103 despensas  
104 minimercados  
105 camioneras  
106 panaderías  
107 heladerías  
108 pastelerías  
109 venta de emparedados  
110 farmacias  
111 bazares  
112 papelerías y útiles escolares  
113 depósito de distribución de cilindros de gas

##### SERVICIOS PERSONALES Y AFINES A LA VIVIENDA

114 peluquerías y salones de belleza  
115 salas de masaje y gimnasios  
116 baños, sauna y turco  
117 funerarias  
118 salas de juegos de videos  
119 locales para alquiler de videos  
120 lavandería y tintorerías  
121 talleres de electricistas  
122 talleres de plomeros  
123 talleres de relojeros  
124 talleres de reparación de radios, televisión y electrodomésticos.  
125 talleres  
126 mecánicas automotrices

##### SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN

072 viandas  
073 restaurantes  
074 picanterías  
075 pollerías  
076 pizzerías  
077 cafés  
078 bares  
079 cantinas  
080 licorerías

##### PRODUCCIÓN ARTESANAL Y MANUFACTURA DE BIENES COMPATIBLE CON LA VIVIENDA

156 zapaterías  
157 sastrerías y talleres de costura, bordado y tejido  
158 sombrererías  
159 talabarterías  
160 carpinterías y ebanisterías  
161 joyerías  
162 hojalaterías  
163 cerrajerías  
164 talleres de cerámica  
165 talleres de producción de artículos de paja, sogas y taller de estucos  
166 tapicerías  
167 talleres de encuadernación y similares  
168 talleres de producción y montaje de cuadros  
169 talleres de fotograbado, zincograbado, estereotipia, grabado en cobre, bronce, madera y similares  
170 fabricación de ropa confeccionada

##### EDUCACIÓN

189 guardería  
190 preprimaria  
191 educación primaria  
192 educación secundaria

##### ADICIONALES (OTROS EQUIPAMIENTOS)

193 religioso  
194 agricultura  
195 hospital  
196 clínica  
197 centro de salud  
198 lote vacío  
199 industria gran escala  
200 biblioteca y/o centro cultural  
201 centro para adultos mayores  
202 oficinas de atención ciudadana  
203 espacio deportivo  
204 casa comunal  
205 comercio desocupado  
206 parque  
207 mercado  
208 subcentro de salud  
209 cementerio  
210 fábrica de productos comestibles  
211 edificación en construcción

##### SERVICIOS PROFESIONALES

130 consultorios médicos y odontológicos  
131 consultorios jurídicos  
132 oficinas de arquitectos, ingenieros y topógrafos  
133 oficinas de economistas, ingenieros comerciales, contadores y auditores  
134 oficinas de decoradores de interiores  
135 oficinas de agentes afianzados de aduanas  
136 consultorio veterinario  
137 oficinas de fertilizadores de importaciones  
138 oficinas de servicios de planificación familiar  
139 oficinas de selección de personal, asesoría laboral, societaria y capacitación  
140 laboratorios clínicos  
141 centros de diagnóstico radiológico  
142 clínicas y mecánicas dentales  
143 agencias de modelos

##### COMERCIO OCASIONAL DE PRODUCTOS DE APROVISIONAMIENTO A LA

###### VIVIENDA AL POR MENOR

001 Centro comercial  
002 Supermercados  
003 joyerías y relojerías  
004 ópticas  
005 librería  
006 floresitería  
007 perfumería y cosméticos  
008 productos naturales  
009 almacenes de artículos de arte  
010 almacenes de artesanías  
011 almacenes de ropa confeccionada en general  
012 almacenes de textiles, venta de telas, hilos  
013 almacenes de muebles  
014 almacenes de electrodomésticos  
015 almacenes de música e instrumentos musicales  
016 almacenes de colchones  
017 almacenes de juguetes  
018 almacén de implementos deportivos  
019 almacén de torneos  
020 almacén de plásticos, sillas plásticas, recipientes, baldes

**SERVICIOS DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES**

- 090 oficinas y agencias de viajes
- 091 servicios de empaques y mudanzas
- 092 correos privados
- 093 locales de arrendamiento de vehículos
- 094 servicios de grúas
- 095 garajes y estacionamientos
- 096 oficinas de empresas de telefonía celular
- 097 periódicos
- 098 oficinas de compañías de aviación
- 099 oficinas y terminales de empresas de transporte por carretera
- 100 terminales públicos de transporte de pasajeros y carga
- 101 bodegas con excepción de las de materiales tóxicos

**SERVICIOS DE SEGURIDAD**

- 144 oficinas de empresas de seguridad privadas

**SERVICIOS INDUSTRIALES**

- 145 servicios de limpieza y mantenimiento de edificaciones y elementos accesorios
- 146 talleres de reparación y mantenimiento de bombas de agua, de fumigación y de inyección a diesel, inyectores y turbos
- 147 talleres de alineación y balanceo de llantas
- 148 latonías
- 149 matricerías
- 150 talleres mecánicos y electromecánicos
- 151 talleres de soldaduras
- 152 talleres de reparación de radiadores
- 153 laminadoras
- 154 arrendamiento de encofrados, andamios, equipos y maquinaria de construcción
- 155 lavadoras automáticas y semiautomáticas de vehículos livianos

**CULTURA**

- 171 editores y distribuidores de libros
- 172 radiodifusoras
- 173 oficinas y estudios de televisión
- 174 centro de copiado de documentos y planos
- 175 laboratorios y estudios fotográficos
- 176 oficinas de consultores
- 177 talleres de pintores
- 178 talleres eléctricos
- 179 talleres y agencias de publicidad
- 180 imprentas y offsets
- 181 talleres de producción de imágenes y estatuas
- 182 universidades
- 183 institutos de educación superior
- 184 sede asociaciones profesionales
- 185 cabinas telefónicas e internet
- 186 taller de mantenimiento y reparación de equipos informáticos
- 187 centro de investigación
- 188 teatro

**SERVICIOS DE TURISMO Y RECREACIÓN**

- 127 oficinas de agencias de turismo
- 128 hoteles, hoteles residencias y hoteles apartamento
- 129 hostales, hostales residencias, hosterías y pensiones

**COMERCIO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS AUTOMÓBILES**

- 021 almacenes de parabrisas
- 022 almacenes de llantas
- 023 almacenes de baterías
- 024 almacenes de carpas
- 025 almacenes de resortes, pernos, rodamientos
- 026 almacenes de aceites, grasas, lubricantes

**COMERCIO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA LIVIANA**

- 027 almacenes de maquinaria textil y máquinas industriales de coser y bordar
- 028 almacenes de equipos de computación, accesorios y suministros
- 029 almacenes de equipos de telecomunicación y radiocomunicación
- 030 almacenes de equipos para bares, hoteles y restaurantes
- 031 almacenes de equipos y repuestos para refrigeración comercial e industrial
- 032 almacenes de equipos y suministros para oficina
- 033 almacenes de equipos y efectos para médicos y odontólogos
- 034 almacenes de equipos para seguridad electrónica
- 035 almacenes de bombas de agua y repuestos
- 036 almacenes de bombas de fumigación y repuestos
- 037 almacenes de motosierras, desbrozadoras y cortadoras de césped
- 038 almacenes de compresoras y herramientas neumáticas
- 039 almacenes de herramientas manuales y eléctricas
- 040 almacenes de equipos de comunicación audiovisual
- 041 almacenes para equipos de riego
- 042 almacenes para equipos de minería

**COMERCIO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y ELEMENTOS ACCESORIOS**

- 043 almacenes demateriales y elementos de construcción en general
- 044 almacenes de materiales, accesorios y equipos para instalaciones eléctricas
- 045 almacenes de materiales, accesorios y equipos para instalaciones hidrosanitarias
- 046 almacenes de productos cerámicos para la construcción
- 047 almacenes de pinturas, disolventes y complementos
- 048 almacenes de alfombras
- 049 almacenes de cortinas
- 050 almacenes de artículos de madera
- 051 almacenes de mangueras
- 052 almacenes de distribución de pegamentos, soluciones y resinas
- 053 almacenes de puertas metálicas enrollables
- 054 ferreterías
- 055 vidrierías
- 056 depósitos de cemento
- 057 depósitos de madera
- 058 depósitos de tubos de cemento y bloques
- 059 depósitos de ladrillos y tejas
- 060 depósito de arena, ripio y grava en locales

**SERVICIOS DE TURISMO Y RECREACIÓN**

- 067 discotecas
- 068 salas de recepciones y de baile
- 069 peñas
- 070 casinos
- 071 orquestas y conjuntos musicales

**FINANCIEROS**

- 082 bancos
- 083 casas de cambio
- 084 mutualistas
- 085 compañías financieras
- 086 agentes y compañías de seguros y reaseguros
- 087 tarjetas de crédito
- 088 mandatos y corredores de bienes raíces
- 089 cooperativas de ahorro y crédito

**COMERCIO DE INSUMOS PARA LA PRODUCCION AGROPECUARIA Y FORESTAL**

- 061 almacenes de insumos agropecuarios y agroquímicos
- 062 almacenes de productos para veterinarios
- 063 comercio de productos farmacéuticos, químicos y similares, al por mayor
- 064 tiendas distribuidoras de productos alimenticios
- 065 tiendas distribuidoras de aceites y grasas comestibles
- 066 distribuidores de aves procesadas