UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Arquitectura
Escuela de Arquitectura

REVITALIZACIÓN
DE LA IMAGEN URBANA DE LOS EJES VIALES PRINCIPALES Y EL PARQUE DE ZARAGOZA, CHIMALTENANGO

Presentado por: Claudia María López Molina

Guatemala, Octubre 2018

USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Facultad de Arquitectura

Escuela de Arquitectura

REVITALIZACIÓN

DE LA IMAGEN URBANA DE LOS EJES VIALES PRINCIPALES Y EL PARQUE DE ZARAGOZA, CHIMALTENANGO



Presentado por: Claudia María López Molina

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Facultad de Arquitectura

Escuela de Arquitectura

REVITALIZACIÓN

DE LA IMAGEN URBANA DE LOS EJES VIALES PRINCIPALES Y EL PARQUE DE ZARAGOZA, CHIMALTENANGO

Proyecto desarrollado por: Claudia María López Molina

Para optar al título de:

ARQUITECTA

Guatemala, Octubre 2018

"El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del Proyecto de Graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos"

JUNTA DIRECTIVA

DECANO	|	Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón
VOCAL I	|	Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea
VOCAL II	|	Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
VOCAL III	|	MSc. Arq. Alice Michele Gómez García
VOCAL IV	|	Br. Kevin Christian Carrillo Segura
VOCAL V	|	Br. Ixchel Maldonado Enríquez
SECRETARIO ACADÉMICO	|	Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos

TRIBUNAL

EXAMINADOR

Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón |**DECANO**

Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos |**SECRETARIO ACADÉMICO**

Arqta. Ana Verónica Carrera Vela |**EXAMINADOR**

Arqta. Giovanna Beatrice Maselli Loaiza De Monterroso |**EXAMINADOR**

Dr. Javier Quiñonez Guzmán |**EXAMINADOR**

DEDICADO A:

DIOS: Por ser mi fortaleza en todo momento, por guiarme y ser la luz en mi diario caminar. "Todo lo puedo en Cristo que me fortalece". Filipenses 4:13

MIS PADRES: Mami y papi, porque ustedes me enseñaron desde chiquita a ser independiente, a esforzarme por cada cosa que quiero y sobre todo a dar el 101% de mí; y sobre todo a poner todo en manos de Dios. A ambos va dedicado este esfuerzo, porque fueron los que me animaron a seguir adelante, me apoyaron en cada decisión tomada y creyeron en mí. Gracias por todos los sacrificios que hicieron para sacarme adelante y permitir que culminara la U. Los amo mucho.

MIS HERMANOS: A Jo y a vos baby, para que sepan que todo esfuerzo tiene su recompensa. Espero poder haber sido un ejemplo para ustedes, como hermana mayor. Mil gracias por acompañarme también en mis noches de desvelo, me acuerdo que se quedaban hasta tarde jugando en el Play para que no me quedara solita. Los amo.

MIS ABUELOS: A la Yayita y mi Pito, porque sé que tenían la ilusión de verme culminar mis estudios y enhorabuena, lo logré. Gracias Yayita por hacerme mis termos de café con leche en las madrugadas para poder aguantar los desvelos, y a usted Pito, gracias por hacer el esfuerzo y apoyarme en las idas a traer a la U. Los amo.

A ti Aby (+), porque sé que desde el cielo estás orgullosa, y sé que me acompañaste en esta etapa de mi vida.

MIS TÍOS: Tía Mónica, tía Evita y tío Momo, ustedes que me vieron desde bebé y aunque no todos hayan estado presencialmente en esta etapa de mi vida, sé que estuvieron pendientes de mi progreso. Gracias por apoyarme cuando lo necesitaba y de alegrarse por cada logro obtenido. Los quiero mucho.

AGRADECIMIENTOS A:

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: Por hacerme una mujer madura y consiente de la realidad guatemalteca. Por abrirme las puertas y formarme como profesional.

FACULTAD DE ARQUITECTURA: Por haberme recibido en la mejor Facultad y tener docentes de calidad, ya que gracias a la educación brindada, puedo afirmar que ejerceré la profesión de manera íntegra y con ética.

ASESORES: Por brindarme la calidad de su tiempo, por sus consejos, sus conocimientos y sobre todo, por creer en mí.

MUNICIPALIDAD DE ZARAGOZA, CHIMALTENANGO: Por apoyarme con la elaboración del proyecto y por su confianza.

MIS AMIGOS: Por la forma de ser peculiar de cada uno muchis, sin ustedes la vida universitaria no hubiera sido la misma.

MI PERRITA: Por estar conmigo desde antes que empezara la Universidad; por ser ese pequeño ser, lleno de alegría, entusiasmo, amor y ternura. Gracias por quitarme el estrés que llegué a sentir muchas veces y por acompañarme a hacer las tareas.

ÍNDICE

Prólogo 10
1.1. DEFINICIÓN DEL 14
PROBLEMA 14
1.2. JUSTIFICACIÓN 17
1.3. DELIMITACIÓN 19
1.3.1. Temporal 19
1.3.2. Geográfica 19
1.3.3. Temática 21
1.4. OBJETIVOS 22
1.4.1. General 22
1.4.2. Específicos 22
1.5. METODOLOGÍA 23
2.1. TEORÍAS DE LA 28
ARQUITECTURA 28
2.1.1. Desarrollo sostenible 28
2.1.2. Ciudad y desarrollo sostenible 29
2.1.3. Urbanismo sostenible 29
2.1.3.1. Sostenibilidad medioambiental: 29
2.1.3.2. Sostenibilidad económica: 30
2.1.3.3. Sostenibilidad social y cultural: 30
2.1.4. Principios del Urbanismo Sostenible 31
2.1.4.1. Espacial: 31
2.1.4.2. Contenido: 31
2.1.4.3. Proceso: 31
2.1.5. Zonas de vida según Holdridge 31
2.2. HISTORIA DE LA ARQUITECTURA EN 35
ESTUDIO 35
2.3. TEORÍAS Y 37
CONCEPTOS SOBRE EL 37
TEMA DE ESTUDIO 37
2.3.1. Intervención urbana municipal 37

2.3.2. Revitalización urbana 37
2.3.3. Imagen urbana 38
2.3.4. Componentes de la imagen urbana 38
2.3.5. Conservación 39
2.3.6. Recreación 40
2.3.7. Actividades recreativas 40
2.3.8. Ciclovía recreativa 42
2.3.9. Casco urbano 44
2.3.10. Percepción del espacio urbano 44
2.3.11. Vitalidad de espacios urbanos 46
2.3.12. Percepción visual del ambiente 47
2.3.13. Identidad 48
2.3.14. Cohesión social y sentido de pertenencia 48
2.4. C A S O S D E E S T U D I O 49
2.4.1. Recuperación Parque Principal Águeda Gallardo en Pamplona, Norte de Santander, Colombia 49
2.4.2. Pueblos Mágicos en México. 55
2.4.2.1. Pueblo Mágico, San Cristóbal de las Casas, Chiapas 55
2.4.2.2. Pueblo Mágico Valladolid, Yucatán 56
2.4.2.3. Pueblos Mágicos Coscomatepec y Xico, Veracruz 57
2.4.2.4. Pueblo Mágico Tapijulapa, Tabasco 59
2.4.2.5. Pueblo Mágico Tequisquiapan, Querétaro 60
2.4.2.6. Pueblo Mágico Tepoztlán, Morelos 61
2.4.3. Intervenciones en ejes viales en Latinoamérica 62
3.1. C O N T E X T O S O C I A L 73
3.1.1. Organización ciudadana 74
3.1.2. Poblacional 76
3.1.3. Cultural 77
3.1.4. Legal 81
3.2. C O N T E X T O E C O N Ó M I C O 83
3.3. C O N T E X T O A M B I E N T A L 86
3.3.1. Análisis Macro 86
3.3.2. Paisaje Natural 87

3.3.3. Paisaje Construido 92
3.3.4. Estructura urbana 97
3.3.5. Selección del terreno 99
3.4. ANÁLISIS MICRO 105
3.4.1. Topografía 105
3.4.2. Puntos de conflicto en circulaciones peatonales existentes 107
3.4.3. Uso de suelos 108
3.4.4. Espacios verdes 109
3.4.5. Riesgos 109
3.4.6. Hitos urbanos 111
3.4.7. Paisaje urbano 112
4.1. ANÁLISIS TIPOLÓGICO 134
DE ESTILOS 134
ARQUITECTÓNICOS 134
4.2. ANÁLISIS SITUACIÓN ACTUAL DE EJES VIALES 143
4.3. DIAGNÓSTICO 147
4.4. PROGRAMA 148
ARQUITECTÓNICO 148
4.5. PREDIMENSIONAMIENTO 158
4.6. FUNDAMENTACIÓN 163
CONCEPTUAL 163
5.1. DESARROLLO PROYECTO 165
5.1.1. Síntesis del diseño urbano 166
5.1.2. Reglamento 169
5.2. PROPUESTA 178
5.2.1. Plano de intervenciones 180
5.2.2. Plano de modificación en aceras 181
5.2.3. Plano de gabaritos en 1era y 2da Avenida 182
5.2.4. Plano de gabaritos en 1era y 2da calle 183
5.2.5. Plano propuesta de rampa para aceras mayores a 60cms. 184
5.2.6. Vistas de propuesta de rampas peatonales 185
5.2.7. Plano de textura en suelos 187
5.2.8. Vistas de textura en suelos 188

5.2.9. Plano de ubicación de mobiliario urbano 190
5.2.10. Vistas de textura en suelos 192
5.2.11. Plano de ubicación de vegetación 196
5.2.12. Plano de intervención en parque central 197
5.2.13. Vistas de intervención en parque central 198
5.2.14. Plano de redistribución vial 201
5.2.15. Plano de distribución de visitantes 202
5.2.16. Planos de tratamiento de fachadas 203
5.2.17. Plano de etapas del cronograma de ejecución 209
5.3. PRESUPUESTO POR 210
ÁREAS 210
5.4. CRONOGRAMA DE 216
EJECUCIÓN POR 216
ETAPAS 216
6.1. CONCLUSIONES Y 220
RECOMENDACIONES 220
6.2. FUENTES DE CONSULTA 224
6.3. ANEXOS 230

PRÓLOGO

El territorio es más que el soporte físico de las actividades humanas, es un sistema en donde interactúan factores ambientales, políticos, económicos, sociales y culturales. El ordenamiento territorial, es un proceso técnico-político y participativo, en donde varios actores deben intervenir. Dichas intervenciones, servirán para determinar las decisiones del desarrollo sostenible de los municipios, en este caso, el municipio de Zaragoza, en Chimaltenango.

El municipio de Zaragoza, está ubicado en el departamento de Chimaltenango, a 64 km de la ciudad capital. Actualmente muestra un rezago en la imagen urbana, especialmente en los ejes viales principales. Es un municipio con escasez de ordenamiento urbano, ya que no se le brinda a los habitantes espacios, que dignifiquen al peatón y sean inclusivos, conforme a las actividades diarias del usuario. Es por esto, que la imagen urbana del municipio de Zaragoza se encuentra muy degradada, no cuenta con zonas verdes de calidad; tampoco cuenta con espacios públicos inclusivos y accesibles para personas con discapacidad, así como la notable prioridad que se le da al vehículo, en lugar de dignificar al peatón. Por lo que existe un desplazamiento del espacio público peatonal privilegiando el vehicular.

Por otro lado, tras desastres naturales ocurridos con anterioridad, se han sufrido pérdidas materiales en las construcciones; provocando la desaparición de la memoria colectiva y cultural, el desapego del ciudadano por el ambiente, la disminución de lugares de encuentro, la falta de participación comunitaria, entre otros.

Por lo tanto con la problemática evidente, siendo Zaragoza un lugar en crecimiento y que actualmente se encuentra a una escala manejable, se ha generado el anteproyecto de revitalización de la imagen urbana de los ejes viales principales y el parque central como proyecto de graduación.

El anteproyecto muestra como objetivo, diseñar una propuesta en donde se muestre sensibilización por el habitante, mediante un diseño sostenible que apoye al desarrollo económico, ambiental y social mediante la recreación, el turismo y la flexibilidad de los espacios para que se pueda llevar a cabo diversas actividades para todo tipo de personas, tanto para los habitantes como visitantes. La diversidad de actividades permitirá que se promueva la inclusión, la interacción social, la equidad y la reactivación económica del sitio.

El anteproyecto fue elaborado mediante dos principales fases, siendo la primera la investigación de campo, en donde se analizaron los espacios urbanos que forman parte del área a intervenir, la imagen urbana actual, la tipología de las construcciones, materiales, colores, alturas, la riqueza visual perceptiva y la personalización que se le da al área actualmente. Finalmente, la segunda fase, reside en la propuesta presentada a continuación.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1

1.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El municipio de Zaragoza, se encuentra ubicado en el departamento de Chimaltenango, a 64 km de la ciudad capital. En la actualidad muestra un rezago en la imagen urbana, especialmente en los ejes viales principales. Es un municipio con falta de ordenamiento urbano, pues no se le brinda a los habitantes espacios humanos, que dignifiquen al peatón y sean inclusivos, conforme a las actividades diarias del usuario.

En el año 2010, la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN) junto con el Consejo Municipal de Desarrollo del municipio de Zaragoza, elaboraron el Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025 – PDM –. En donde tienen como objetivo contar con un instrumento de planificación con enfoque territorial y participativo, que busque resolver la problemática social, económica, ambiental e institucional del municipio. Uno de los objetivos es la búsqueda del desarrollo sostenible". [1] En el Plan de Desarrollo Municipal de Zaragoza, generaron varios ejes de desarrollo, entre los que destaca el eje número 2 "Desarrollo económico sostenible y mejoramiento del medio ambiente", en donde se plantean soluciones a la problemática económica y ambiental, mediante el aprovechamiento de las potencialidades del territorio, su ventaja de localización, el buen manejo de los recursos naturales que el municipio posee, entre otras. Lo anterior, para mejorar la calidad de vida de los habitantes, esto se encuentra directamente relacionado con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 11, en donde se tienen varias metas, pero la que se adecua a este proyecto consta de:

- → Para 2030, proporcionar **acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles**, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad.[2]

Actualmente la imagen urbana del municipio de Zaragoza se encuentra muy degradada, no cuenta con zonas verdes de calidad, solamente un área verde dentro del parque, la cual se encuentra de cierta manera aislada del mismo. Tampoco cuenta con espacios públicos inclusivos y accesibles para personas con discapacidad, así como la notable prioridad que se le da al vehículo, en lugar de dignificar al peatón. Por lo que existe un desplazamiento del espacio público peatonal privilegiando el vehicular.

[1] SEGEPLAN. *Plan de desarrollo de Zaragoza, Chimaltenango*. *Plan de desarrollo municipal,* Guatemala, 2010.
[2] Organización de Naciones Unidas. "Objetivos de Desarrollo Sostenible". Consultado el 29 de septiembre, 2016, http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/

Con el terremoto de 1976, se sufrieron pérdidas materiales en las construcciones, debido a que la mayoría de viviendas eran de adobe y bajareque. Dichas pérdidas han generado la desaparición de la memoria colectiva y cultural, el desapego del ciudadano por el ambiente, la disminución de lugares de encuentro, la falta de participación comunitaria, entre otros.

Todos estos factores son causantes de la degradación acelerada de la calidad en la imagen urbana, así como la inhibición que provoca el vehículo y la precariedad de espacios humanizados en las actividades cotidianas de los peatones.



Figura 1. La falta de importancia que se da a los peatones, pues no hay espacios para que transiten con seguridad. Fotografía propia (Zaragoza, Chimaltenango, Guatemala, 2017).



Figura 2. Invasión del espacio público por mercado, así como la falta de limpieza en las calles y la importancia del vehículo. Fotografía propia (Zaragoza, Chimaltenango, Guatemala, 2017).



Figura 3. Fachadas de viviendas sin tratar estéticamente, sin áreas verdes, con construcciones inconclusas, sin acabados, con calles sin banquetas y sin pavimentar. Fotografía propia (Zaragoza, Chimaltenango, Guatemala, 2017).



Figura 4. Falta de espacios aptos para actividades de cohesión social, así como la falta para comercios ambulantes. Fotografía propia (Zaragoza, Chimaltenango, Guatemala, 2017).



Figura 5. Mal estado del pavimento en vías y proliferación de basura en el casco urbano, contaminando el suelo, el manto freático, fuentes superficiales. Así como el aire por los malos olores provenientes de la basura. Fotografía propia (Zaragoza, Chimaltenango, Guatemala, 2016).

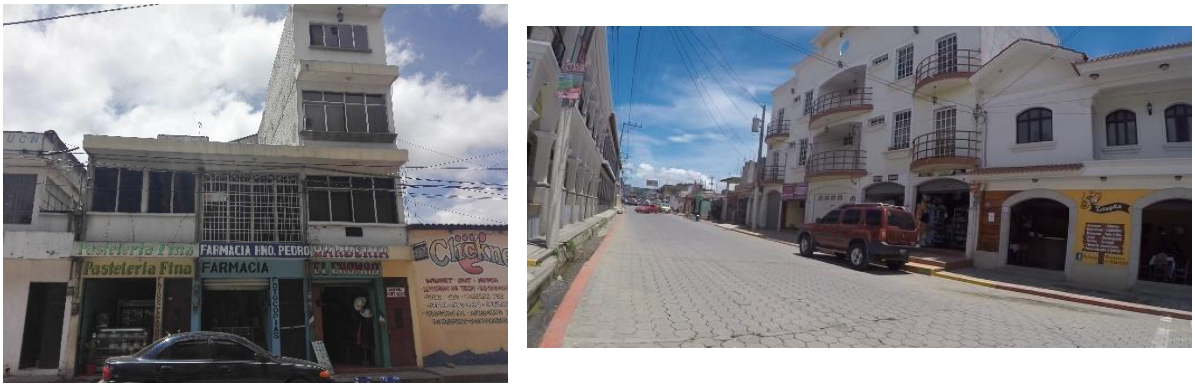


Figura 6. Abandono y deterioro de los espacios públicos tradicionales y variedad de tipología constructiva, provocando un desequilibrio visual debido a los colores, fachadas, alturas de edificaciones y materiales utilizados. Fotografía propia (Zaragoza, Chimaltenango, Guatemala, 2017).

Por lo tanto con este caos, siendo Zaragoza un lugar en crecimiento y que actualmente se encuentra a una escala manejable, se elaboró la propuesta de revitalización de la imagen urbana de los ejes viales principales y el parque central como proyecto de graduación.

1.2. JUSTIFICACIÓN

Con el proyecto de la revitalización de la imagen urbana de los ejes viales principales y el parque central de Zaragoza, se buscó ordenar e implementar elementos urbanos para la vida diaria de los usuarios, incentivando a la recreación y la reactivación económica para asegurar el desarrollo sostenible ambiental, económico y social.

El ordenamiento urbano, se ha orientado fundamentalmente a la organización del municipio, de manera que aporte los elementos necesarios para el bienestar y la dignificación del espacio urbano y de los peatones afectados por la importancia que se le da al vehículo antes que a ellos, inhibiendo sus actividades y haciendo que los espacios públicos desaparezcan, generando una degradación social. Dentro de los elementos esenciales para mejorar dicha situación se consideró el aspecto funcional, estético, social y humano de los espacios públicos a intervenir para generar entornos urbanos más humanizados.



Figura 7. Situación actual del casco urbano de Zaragoza, la cual muestra la inexistencia de espacios públicos de calidad, que dignifiquen al peatón. Elaboración propia (Zaragoza, Chimaltenango, 2016).

En el año 2009, según proyecciones del INE, la población de Zaragoza ascendería a 23,291 habitantes, por lo que se registró una tasa de crecimiento del 3.82%, mientras que para el año 2020 se registró una tasa de crecimiento de 4.26% al año, teniendo una población de 31,208 habitantes.[3] Esto muestra que como cualquier ciudad, tiende a crecer, por lo que es necesario implementar en el municipio dicha propuesta de revitalización de la imagen urbana, pues aún se encuentra a una escala manejable, esto para poder corregir los aspectos negativos que han contribuido al deterioro de la imagen urbana de los ejes viales a intervenir, así como a la degradación social de los peatones.

"Dejaremos la ciudad mayor, mejor y más hermosa de como la heredamos".
- Juramento prestado por los nuevos ciudadanos.

[3] SEGEPLAN. "Plan de desarrollo de Zaragoza, Chimaltenango". Plan de Desarrollo municipal, Guatemala 2010. 21

Así mismo, como se ha venido mencionado, el proyecto tiene un enfoque de sostenibilidad económica, por lo que uno de los objetivos del mismo sería dotar de espacios dignos para que se puedan llevar a cabo actividades comerciales sostenibles, y sobre todo diseñar los espacios flexibles, en donde se pueda tener diversidad de actividades para todo tipo de personas, con variedad de edades y género, promoviendo también el desarrollo sostenible social.

En caso esta intervención urbano-arquitectónica no se llegue a realizar, la situación en la que el peatón se encuentra actualmente crecerá, evitando que el ciudadano pueda desenvolverse, frenando la participación comunitaria, lo que desencadenará falta de identidad en la población, de vivacidad de los espacios urbanos, inseguridad; cambiando la función del entorno urbano, orientándola a que se le dé más importancia al vehículo, generando caos en las circulaciones, contaminación ambiental por los automóviles, deshumanizando los espacios públicos, disminuyendo la calidad de vida que el municipio debe brindar a sus habitantes.

1.3. DELIMITACIÓN

1.3.1. Temporal

La propuesta de los primeros ejes viales, se materializará dentro de 2 a 5 años, esto para que la población afectada por la situación actual, aprovechen y disfruten de su espacio urbano renovado; brinde identidad cultural y carácter al sitio, así como sentimiento de pertenencia y ciudadanía, seguridad, y haya cohesión social en los nuevos espacios urbanos humanos.

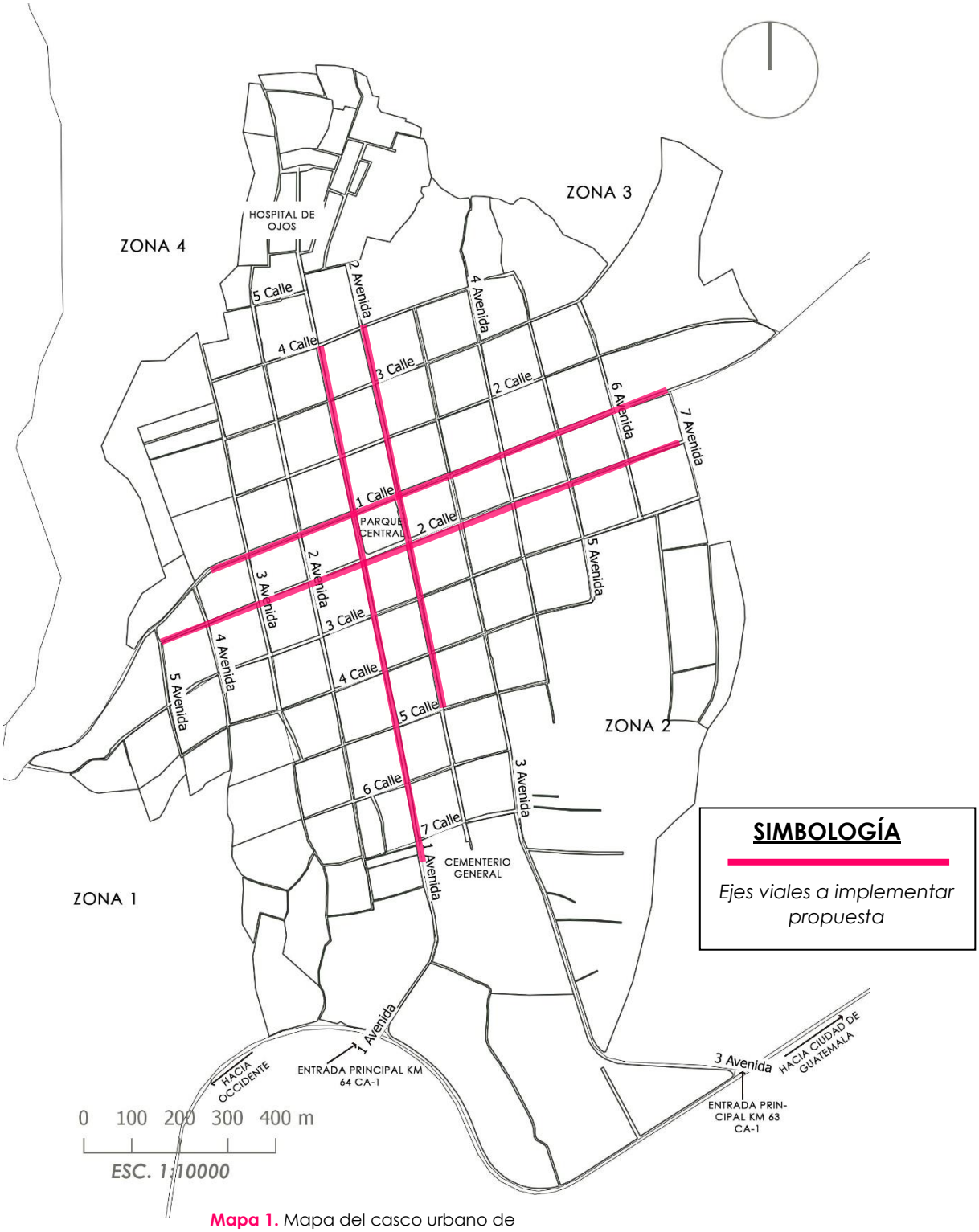
Así mismo, la realización de la propuesta se proyecta a largo plazo, en aproximadamente 3 fases; teniendo la fase 1 una duración de 3 años, la segunda 1 año y la tercera 2 años. Se estima que el proyecto en su totalidad será de aproximadamente 12 años, debido a que el proyecto es de carácter municipal, por lo que contempla que se pueda llevar a cabo cada fase en varios períodos administrativos, con la finalidad de que Zaragoza sea reconocido como un lugar inclusivo con el peatón, en donde se le dignifique y le asegure calidad de vida, brindándoles espacios dignos y humanos para que se puedan desenvolver sin ningún obstáculo o inhibición por parte de los vehículos y de espacios carentes de calidad urbana.

1.3.2. Geográfica

La propuesta se implementará en los ejes viales principales (1era Avenida, 2da Avenida, 1era Calle y 2da Calle) y en el parque central del municipio de Zaragoza, Chimaltenango.

Se eligieron dichos ejes debido a que son los ejes que colindan al parque central y específicamente la 1era Avenida es el ingreso principal al municipio. En cuanto al parque central, se quiere intervenir debido a que es un espacio concurrido por la mayoría de la población, en el que actualmente se encuentra en condiciones deterioradas, sin orden y sin espacios definidos para que los habitantes puedan desenvolverse en sus actividades diarias.

En cuanto los beneficiarios directos del proyecto, son los habitantes que se encuentran en los ejes a intervenir, los cuales son aproximadamente 1,800 personas, y los indirectos, es decir un público cautivo, serán familias, grupos de amigos y toda persona proveniente de la ciudad capital.



Mapa 1. Mapa del casco urbano de Zaragoza, Chimaltenango. Elaboración propia. (Guatemala, 2017).

1.3.3. Temática

El proyecto básicamente es una intervención urbana-municipal, debido a que el propietario son los ciudadanos y el inversionista será la Municipalidad de Zaragoza, en donde se fomentará el desarrollo sostenible ambiental, social y económico.

La parte del desarrollo sostenible social en la propuesta busca implementar espacios urbanos en donde los habitantes y usuarios tengan opciones de realizar varias actividades, para todas las edades, fomentando la variedad y versatilidad. Así mismo se respetarán las tradiciones actuales de los habitantes para recuperar la identidad cultural que se ha ido perdiendo a través del tiempo.

En cuanto al enfoque económico, se toma en cuenta el turismo y la recreación que se puede llegar a promover, incentivando a que personas de la ciudad capital, como del casco urbano de Zaragoza, visiten los espacios revitalizados, dando oportunidad a las áreas comerciales actuales se puedan auto sustentar con más afluencia de personas.

Por lo tanto, con la revitalización de la imagen urbana, la promoción de la recreación y el turismo se promoverá el desarrollo sostenible, económico, ambiental y social, cumpliendo con el objetivo del Plan de Desarrollo Municipal de Zaragoza 2011-2025.

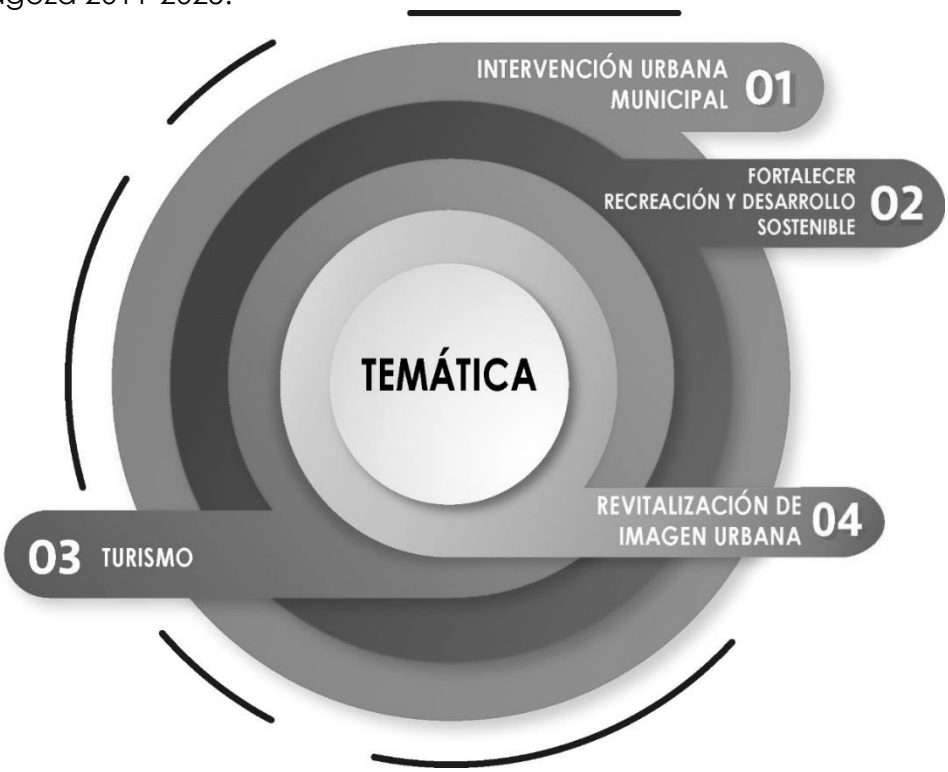


Figura 8. Diagrama de los principales ejes temáticos que forman parte de la intervención a realizar. Elaboración propia. (Guatemala, 2017).

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. General

- → Diseñar una propuesta de revitalización de la imagen urbana de los ejes viales principales y del parque central de Zaragoza, Chimaltenango.

1.4.2. Específicos

- Mostrar sensibilización por el habitante, respetando sus tradiciones e implementando vegetación del lugar, contrastes visuales y detalles claves existentes arquitectónicos.

- Elaborar un diseño sostenible que apoyara al desarrollo económico, ambiental y social mediante la recreación, el turismo y la flexibilidad de los espacios para que se pudiera llevar a cabo diversas actividades para todo tipo de personas, tanto para los habitantes como visitantes.

- Implementar espacios urbanos para promover la inclusión, la interacción social, la equidad y la reactivación económica del sitio.

- Presentar una re organización vial, en función del diseño propuesto, para evitar aglomeraciones en los ejes viales a intervenir.

1.5. METODOLOGÍA

Para hacer posible la revitalización de la imagen urbana de los ejes viales principales y el parque central de Zaragoza, es necesario analizar los espacios urbanos que forman parte de ellos, analizar la permeabilidad del sitio, las actividades que se realizan, la demanda social, los usos de suelo, la legibilidad, versatilidad, entre otros aspectos. La imagen urbana actual, la tipología de las construcciones, materiales, colores, alturas, la riqueza visual perceptiva y la personalización que se le da al área actualmente también deben tomarse en cuenta.

Para poder elaborar el análisis de los aspectos mencionados anteriormente, se deberá seguir una serie de pasos, en donde lo primordial es delimitar los ejes temáticos principales a tratar en el proyecto. Seguido se deberá tener los conceptos fundamentales para poder entender de mejor manera qué se estará evaluando. Se podrá proceder a realizar la visita de campo, en donde se hará un levantamiento fotográfico y recaudación de la información necesaria para poder proceder a la fase de trabajo de gabinete, en donde se iniciará con el análisis de todo lo recabado en campo.

Finalmente se tendrá la propuesta final del proyecto, con recomendaciones y conclusiones de la misma.

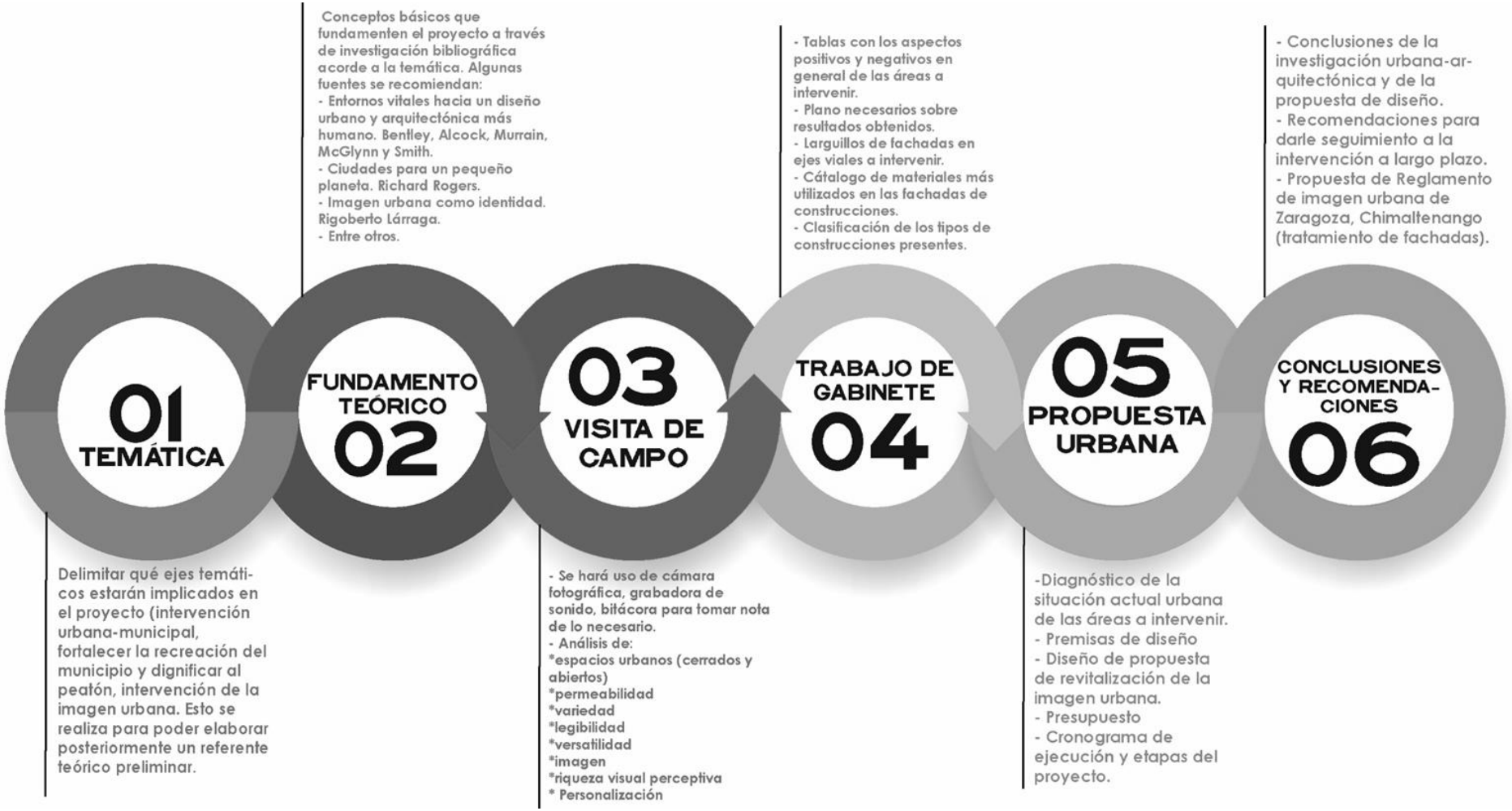


Figura 9. Diagrama de metodología urbana de diseño que se llevará a cabo para el proyecto, basada en conceptos de Entornos Vitales hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano, Bentley, Alcock, Murrain, McGlynn y Smith. Elaboración propia. (Guatemala, 2017).

A continuación se presentan algunas recomendaciones que deben seguirse durante el proceso de investigación, para poder tener de manera más clara qué aspectos deben estar inmersos para poder resolver la problemática del sitio.



Figura 10. Mapa mental sobre la conceptualización del proyecto. Elaboración propia. (Guatemala, 2017).

FUNDAMENTO TEÓRICO 2

2.1. TEORÍAS DE LA ARQUITECTURA

2.1.1. Desarrollo sostenible

El concepto de Desarrollo Sostenible fue establecido en el Informe de la Comisión de Bruntland como un "*desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades*".

Este tipo de desarrollo consta de cuatro ejes principales que están interconectados, siendo estos:

- la sociedad
- el medio ambiente
- la cultura
- la economía

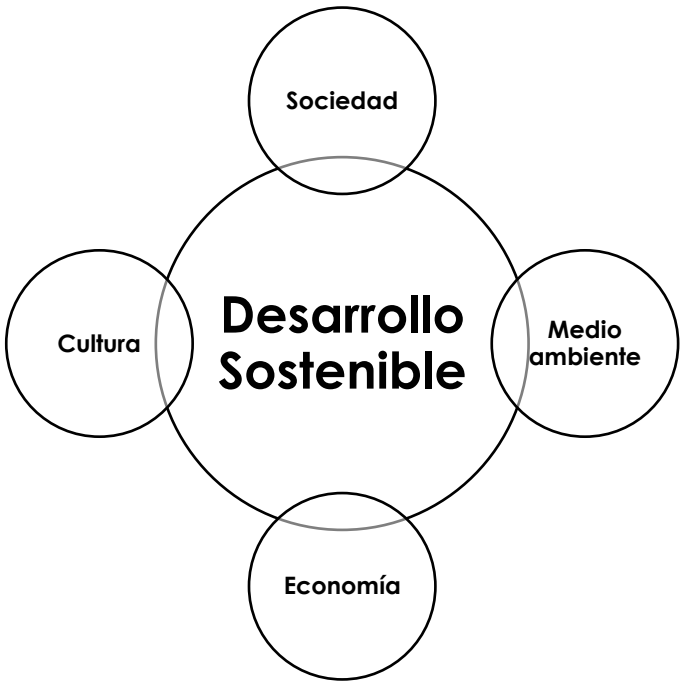


Figura 11. Diagrama, ejes principales del desarrollo sostenible. Elaboración propia. (Guatemala, 2017).

Este concepto consta también en pensar en un futuro en donde los aspectos ambientales, sociales y económicos estén equilibrados en la búsqueda de una mejor calidad de vida para los seres humanos. [4]

[4] UNESCO. "Desarrollo Sostenible". Consultado el 25 de agosto, 2017, http://www.unesco.org/new/es/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-sustainable-development/sustainable-development/

2.1.2. Ciudad y desarrollo sostenible

El medio urbano es un espacio territorial con una concentración poblacional y de las actividades económicas y sociales. El lugar más grande para la sobrevivencia del hombre es la ciudad, un entorno creado por él mismo para la satisfacción de sus necesidades.

En las ciudades se produce el mayor consumo de recursos naturales y se generan gran parte de los residuos contaminantes en la atmósfera, considerándolas importantes centros de degradación de recursos, de los espacios públicos y por consiguiente de la calidad de vida urbana.

Aunque también se debe reconocer que la ciudad significa una transformación estructural, tanto económica como social, ya que estas situaciones le son inherentes, tomando en cuenta que la ciudad se traduce en crecimiento de empleo, beneficios al consumo y superación de rezagos sociales.[5]

Por lo anterior la sostenibilidad en una ciudad debe proponer, sin renunciar al desarrollo económico, resolver las dos principales complicaciones causados por la situación actual que se está teniendo en las ciudades: la degradación social, ecológica y de espacios urbanos.

2.1.3. Urbanismo sostenible

El urbanismo sostenible tiene como objetivo generar un entorno urbano que no ponga en riesgo al medio ambiente, y que proporcione elementos urbanísticos suficientes, en cuanto a su funcionalidad, generando un lugar que sea mejor para vivir.[6]

El urbanismo sostenible contempla lo ambiental, económico y social:

2.1.3.1. **Sostenibilidad medioambiental**:

Las actividades urbanísticas deben ocasionar el mínimo impacto sobre el medio ambiente y el espacio, debe desarrollarse la ciudad proponiendo consumir la cantidad menor de recursos y energía y generar la menor cantidad posible de residuos y emisiones.

Por lo que debe buscarse también la restauración ambiental, implementando el ordenamiento ecológico para ordenas las actividades económicas.

[5] Alfredo Ramírez Treviño y Juan Manuel Sánchez Núñez. UNAM. Enfoques de Desarrollo Sostenible y Urbanismo. Consultado el 25 de agosto, 2017, http://www.revista.unam.mx/vol.10/num7/art42/int42-3.htm

[6] Urbanismo Sostenible. Consultado el 26 de agosto, 2017, http://www.construmatica.com/construpedia/Urbanismo_Sostenible

2.1.3.2. Sostenibilidad económica:

Debe ser económicamente viable, aportando una ventaja económica a la ciudad y sus habitantes. Además se debe incorporar las tecnologías sustentables en la construcción o revitalización de los espacios urbanos.

2.1.3.3. Sostenibilidad social y cultural:

Debe contemplar el bienestar de la sociedad. Por ello se debe exigir que las nuevas propuestas respondan a las demandas sociales y culturales del entorno, mejorando la calidad de vida de la población, y asegurando la participación ciudadana en el diseño del proyecto. [7]

La integración de las variables mencionadas anteriormente, muestran que son necesarias para mejorar la calidad de vida de los habitantes, por lo que se deben encontrar soluciones para la asignación de espacios físicos, de asignación de actividades sociales y económicas que faciliten la compatibilidad entre servicios ambientales de la ciudad con las acciones humanas propias de una ciudad, con la intención de minimizar los impactos negativos de éstas en el entorno y potenciar el desarrollo social y económico.

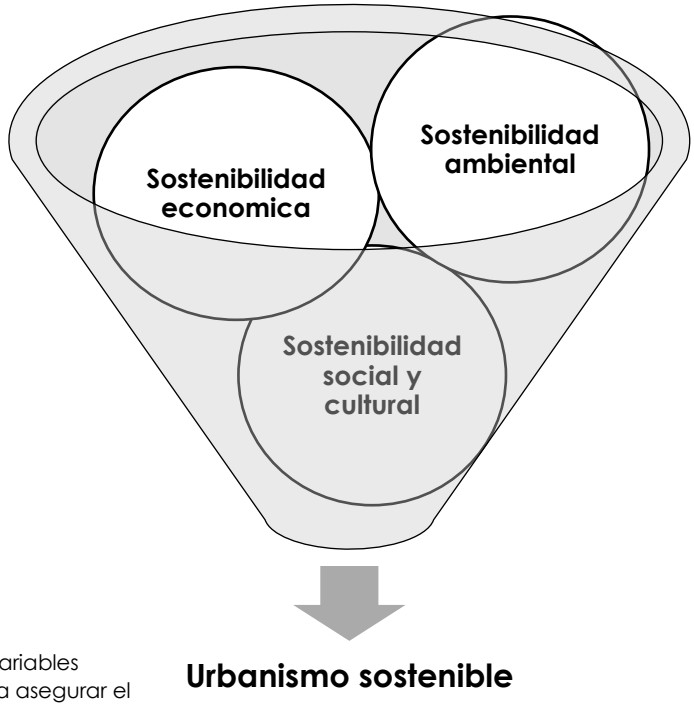


Figura 12. Diagrama de variables necesarias a implementar para asegurar el urbanismo sostenible. Elaboración propia. (Guatemala, 2017).

[7] Alfredo Ramírez Treviño y Juan Manuel Sánchez Núñez. UNAM. Enfoques de Desarrollo Sostenible y Urbanismo. Consultado el 25 de agosto, 2017, http://www.revista.unam.mx/vol.10/num7/art42/int42-3.htm

2.1.4. Principios del Urbanismo Sostenible

Los principios del urbanismo sostenible se generaron por medio de La Carta de Friburgo, desarrollada en asociación con la ciudad de Friburgo, la cual es un excelente ejemplo de urbanismo sostenible.

Son 12 principios, pero se mencionaran los que se adecuan al proyecto de la revitalización urbana de Zaragoza, Chimaltenango, estos se agrupan en tres categorías:

2.1.4.1. Espacial:

- Diversidad, seguridad y tolerancia. Fomentar sociedades complejas y diversas dentro de barrios funcionales.
- Ciudad de barrios, incluida la protección de la identidad de la ciudad
- Ciudad de cortas distancias, con acceso a todas las redes de infraestructuras a pie o en bicicleta.

2.1.4.2. Contenido:

- Naturaleza y medio ambiente. La conservación de la diversidad biológica, el uso racional de los recursos en beneficio de las futuras generaciones y la protección de un medio ambiente saludable y habitable.
- La calidad del diseño, especialmente para espacios públicos. Las propuestas que se desarrollen deben apoyar y mejorar el carácter de la ciudad mediante la promoción de las más altas cualidades de diseño.

2.1.4.3. Proceso:

- Visión a largo plazo. Consiste en una planificación y un desarrollo urbano que debe seguir una visión unificadora e integrar proyectos antiguos y con una orientación clara al futuro (a largo plazo).
- La comunicación y la participación de todos los niveles y sectores de la sociedad. Las comunidades deben trabajar continuamente en su visión colectiva de la ciudad a través del discurso público que se manifiesta en espacios públicos y en la cultura de la ciudad.[8]

2.1.5. Zonas de vida según Holdridge

Dichas zonas de vida son llamadas también formaciones ecológicas, se interpretaron en un diagrama de Holdridge, que muestra valores de factores climáticos como lo son:

- Biotemperatura media anual, expresada en grados centígrados;
- precipitación total anual expresada en milímetros;

[8] José Toabada. Los 12 Principios del Urbanismo sostenible. Consultado el 26 de agosto, 2017, http://www.tysmagazine.com/los-12-principios-del-urbanismo-sostenible/

→ y humedad, determinada por la relación entre temperatura y precipitación.

La superficie total de Guatemala corresponde ecológicamente a la Región Latitudinal Subtropical con pequeñas inclusiones que serían de la Región Tropical, las cuales aún están en estudio. En la Región Subtropical, se determinaron dos pisos latitudinales: Montano Bajo y Montano.[9]

Según la tabla proporcionada por la Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia – SEGEPLAN – en el año 2001, se muestra que el municipio de Zaragoza cuenta con 51.92kms² de ***Bosque húmedo montano bajo subtropical (bh-MB)***.[10] El dato se obtuvo basándose en el mapa de Zonas de vida de la República de Guatemala, elaborado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

La zona de Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (bh-MB) comprende una faja que va desde Mixco (departamento de Guatemala), dirigiéndose al Noroeste del país, pasando por San Juan, San Pedro, San Lucas (Sacatepéquez), Chimaltenango, San Martín Jilotepeque, Zaragoza, Santa Cruz Balanyá, San José Poaquil, Chichicastenango, Santa Cruz del Quiché, Momostenango, Huehuetenango, hasta la frontera con México. Se encuentra también una pequeña franja que rodea el lago de Atitlán.[11]

Las condiciones climáticas muestran un patrón de lluvias que varía desde 1,057 mm, hasta 1,588 mm; promediando 1,344 mm de precipitación total anual. Las biotemperaturas van de 15˚C a 23˚C. La evapotranspiración potencial puede estimarse en promedio: 0.75.[12]

La topografía en estas zonas es en general plana, la cual está dedicada a cultivos agrícolas. Sin embargo, las áreas accidentadas están cubiertas de vegetación. La elevación varía de 1,500 hasta 2,400 msnm.[13]

[9] De la Cruz, René. "Clasificación de zonas de vida de Guatemala, basada en el sistema Holdridge." (Guatemala, Cobán: CUNOR, 1976.), 7. Consultado el 16 de febrero, 2018.
[10] Segeplan. "Zonas de vida, Municipios del departamento de Chimaltenango". Consultado el 15 de febrero, 2016, http://ide.segeplan.gob.gt/tablas/tablas_municipal/pdfs/04_Tablas_Chimaltenango/tabla_44_04.pdf
[11] De la Cruz, René, Ob. Cit., p.18
[12] Ídem.
[13] Ídem.

La vegetación natural que es típica de la parte central del altiplano, está representada por rodales de Quercus sp, asociado generalmente con Pinus seudostrobus y Pinus montezumae. Así mismo se puede observar Juniperus comitana en forma de individuos aislados. El Alnus jorullensis, Ostrya sp y Carpinus sp, son bastante frecuentes en esta formación. Ocurren también como indicadores en esta zona el Prunus capulí y Arbutus xalapensis.[14]



Figura 13. Pinus Seudostrobus. Fuente: http://www.genforlandscaping.com.mx/?p=2520.



Figura 14. Pinus montezumae. Fuente: http://zipcodezoo.com/index.php/Pinus_montezumae



Figura 15. Alnus jorullensis. Fuente: https://www.engormix.com/ganaderia-leche/articulos/arbol-aliso-alnus-jorullensis-t41098.htm



Figura 16. Ostrya sp. Fuente: https://www.vdberk.se/trad/ostrya-carpinifolia/



Figura 17. Carpinus sp. Fuente: https://www.naturespot.org.uk/species/hornbeam

[14] Ídem.



Figura 18. Arbutus xalapensis. Fuente: https://selectree.calpoly.edu/tree-detail/arbutus-xalapensishttps://www.naturespot.org.uk/s



Figura 19. Capulí. Fuente: http://perijitoblog.blogspot.com/2014/03/variedades-de-mi-tierra.html

2.2. HISTORIA DE LA ARQUITECTURA EN ESTUDIO

En el proyecto de la revitalización de la imagen urbana de los ejes viales principales y el parque central, se tomarán en cuenta las fachadas de las viviendas para dicho fin, por lo que la historia que se presentará en la siguiente línea del tiempo es sobre el desarrollo de las construcciones existentes en Zaragoza, Chimaltenango.

Es importante reconocer que en el sitio no se tiene un estilo arquitectónico definido, pues hay una mezcla entre elementos posmodernistas y coloniales.



Figura 20. Compilación de las distintas características coloniales y postmodernistas en construcciones existentes, mostrando una carencia de un estilo arquitectónico definid. Fotografías propias. (Guatemala, 2017).

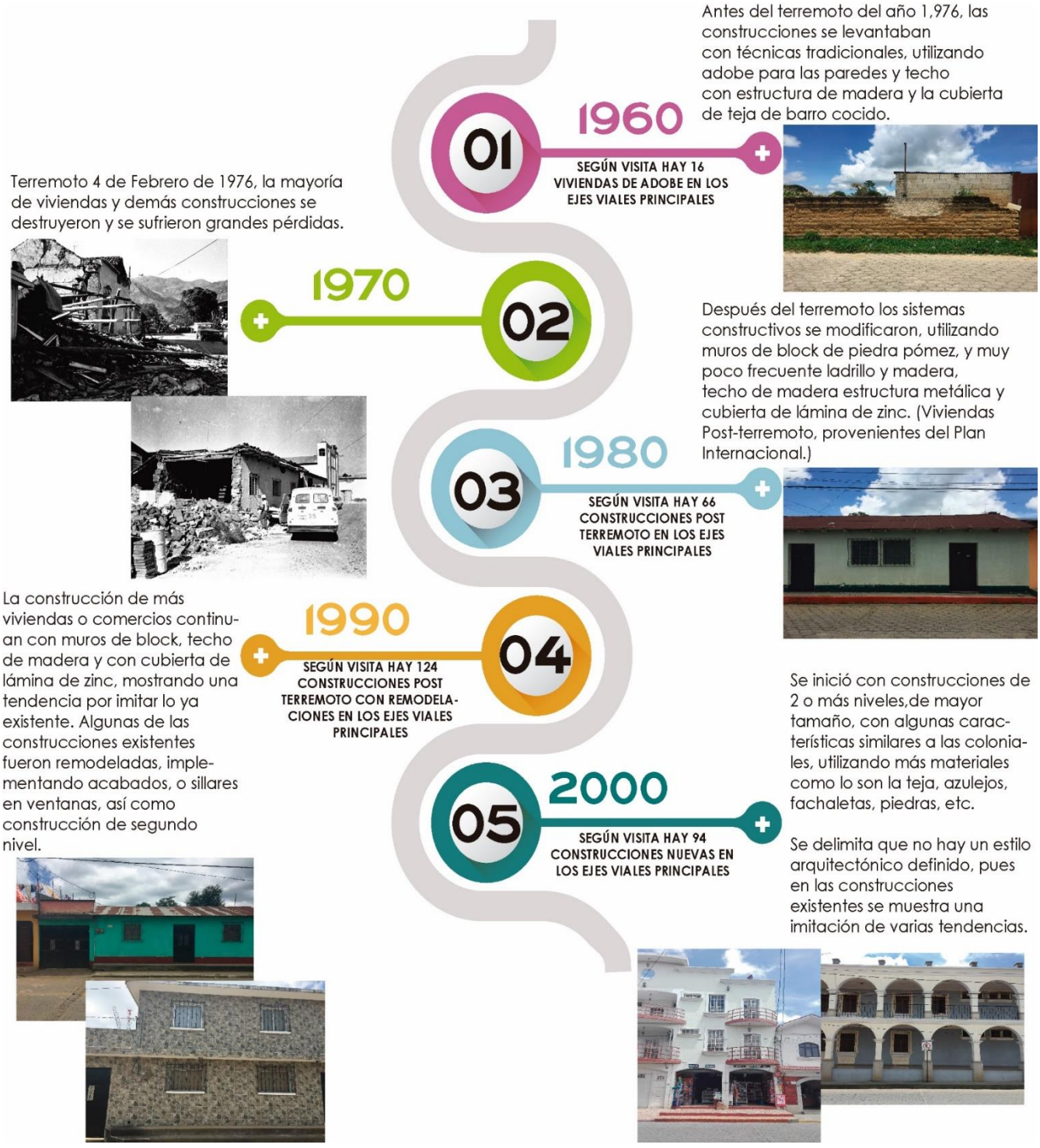


Figura 21. Línea del tiempo sobre la evolución de construcciones en los ejes viales a intervenir. Elaboración propia. (Guatemala, 2017).

2.3. TEORÍAS Y CONCEPTOS SOBRE EL TEMA DE ESTUDIO

2.3.1. Intervención urbana municipal

Las intervenciones urbanas municipales, se realizan la mayoría de veces en los cascos urbanos a través de la Municipalidad del sitio, debido a que son zonas de la ciudad muy sensibles a los cambios debido a su estructura morfológico-espacial, su historia, por lo tanto, es necesario el conocimiento de algunas variables relacionadas con su evolución como lo son: los espacios públicos de reunión, la Calle como espacio público, la morfología de sus manzanas, el tejido, sus relaciones con la ciudad, el patrimonio histórico, sus valores culturales, y la memoria.

La propuesta de nuevos elementos y las intervenciones del espacio público deberán ser muy cuidadosas y estar en armonía con las preexistencias, ya que deben ser consideradas como recursos de índole cultural, social y económico, y además escaso, propenso a desaparecer por el mal uso y cuidado, ocasionado por los cambios; por este motivo, los sitios a intervenir deben ser entendidos como un gran laboratorio urbano de diversas particularidades, a ser atendidas con respuestas que logren revitalizarlos, recuperar su memoria, y la reafirmar la identidad. [15]

2.3.2. Revitalización urbana

Es un instrumento y recurso para poder revertir los efectos del deterioro – físico, social y económico – de los centros de ciudad y de otras partes importantes de la misma. Con ella se puede recrear condiciones urbanas que los centros tradicionales demandan.

Los cambios que ocurren en las ciudades o esos deterioros antes mencionados hacen que ciertos lugares cambien tanto como en su imagen urbana, paisaje de la Calle, uso del suelo, entre otros, y se conviertan en inadecuados para el momento en que se encuentran en la actualidad.

[15] Carolina Bencomo. "*Criterios teóricos para la intervención urbana en los cascos históricos o tradicionales*". Consultado el 15 de agosto, 2017, http://www.fau.ucv.ve/trienal2011/cd/documentos/cs/CS-4.pdf



Figura 22. Pueblo Palizada, Campeche. Pueblo Mágico de México. Ejemplo de revitalizaciones urbanas. Fuente: http://www.pueblosmexico.com.mx/pueblo_mexico_ficha.php?id_rubrique=504 (Guatemala, 2017).

El propósito de la revitalización es para conservar y rehabilitar el sentido cultural de los espacios a intervenir, devolviéndole su funcionalidad, impulsando variedad de actividades, convirtiendo los espacios más atractivos para los peatones. También el concepto de revitalización se ha utilizado para áreas urbanas que están abandonadas, deshabilitadas o que carecen de "vida", tomando en cuenta las condiciones de la población, usuarios y espacios.[16]

2.3.3. Imagen urbana

Imagen urbana se le puede denominar a los diferentes elementos naturales y construidos que se mezclan para formar el marco visual de los habitantes de la ciudad. Todo esto toma en cuenta a las costumbres y usos de sus habitantes. Esta imagen urbana juega un papel importante en el ciudadano ya que por medio de ella, se genera un entendimiento mental acerca de la misma. Este entendimiento mental, organiza a la ciudad y es por la cual el habitante relaciona las diferentes zonas de la ciudad. Estas diferentes zonas de la ciudad el habitante las distingue según el uso que le dé a cada una de ellas, sean lugares por los cuales transita, se recrea o directamente donde habita.[17]

La población y su diario vivir son un factor determinante del carácter de una cuidad, cada persona tiene una imagen única de su cuidad por lo que es importante el dar importancia a la armonía general de todos estos aspectos para poder brindarle a cada persona una imagen que sea armónica y le permita realizar sus actividades de manera adecuada y tener una buena imagen del espacio en donde se desarrollan.

2.3.4. Componentes de la imagen urbana

La imagen urbana de una localidad está formada por elementos naturales y artificiales y por la población y sus manifestaciones culturales. El tratamiento adecuado de cada uno y la relación armónica entre ellos logrará una imagen ordenada y agradable, estos componentes son:

[16] Arq. Erwin Taracena. "La Revitalización urbana: un proceso necesario". Consultado el 14 de agosto, 2017, https://conarqket.wordpress.com/2013/08/16/la-revitalizacion-urbana-un-proceso-necesario/

[17] Imagen urbana. "Planeación y desarrollo urbano." Consultado el 25 de agosto, 2016, https://desarrollourbano.wordpress.com/imagen-urbana/

→ Medio físico natural. Es aquel formado por montañas, ríos, lagos, mares, callas, vegetación, clima, etc. Todos aquellos elementos naturales que estén sin la intervención del hombre.



Figura 23. Medio físico natural actual en Zaragoza, Chimaltenango. Vegetación en parte del parque central. Fotografía propia. (Guatemala, 2017).

→ Medio físico artificial. Está formado por elementos físicos hechos por el hombre, como son las edificaciones, vialidades y espacios abiertos, mobiliario urbano y señalización, que conforman el paisaje urbano.[18]



Figura 24. Medio físico artificial. Juegos infantiles en parque central de Zaragoza, Chimaltenango. Fotografía propia. (Guatemala, 2017).

2.3.5. Conservación

Comprende un conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales (monumentos, espacios públicos, etc.) para transmitirlos al futuro. A tal efecto debe entenderse que la "Conservación y la Restauración" es parte integral de un todo. Y la falta de conocimientos de la población acerca de su identidad no favorece la apreciación de un monumento.

"No se puede imponer a los habitantes una comprensión y por consiguiente un respeto hacia un patrimonio del que no pueden apreciar el valor." Tal principio permite comprender en parte la razón del deterioro de tal imagen urbana, sumado a otros fenómenos tales como crecimiento demográfico desordenado y transformación del uso del suelo.[19]

[18] Ídem.

[19] Edgar Leonel Monroy Lambour. *Propuesta de conservación y rehabilitación del Mercado Cervantes y revitalización urbana de su entorno inmediato.* (Tesis de licenciatura, USAC, Guatemala, Guatemala, 2003), 9.

2.3.6. Recreación

La recreación es una actividad de ocio o entretenimiento, se relaciona con realizar actividades que puedan alentar a la plenitud espiritual, a la carga de energías físicas, y en general, a aquellas actividades que conducen al bienestar íntegro de la persona. [20]

Las áreas recreativas son de gran importancia para garantizar la calidad de vida de las personas, promueven la cohesión social, generan espacios de encuentro, deporte y entretenimiento, lo que implica un impacto positivo en la salud de las personas.

El espacio recreativo de la ciudad es un factor de atracción y su uso está en relación con las realidades culturales, socioeconómicas y políticas de la población.

2.3.7. Actividades recreativas

En cuanto a la clasificación de las actividades recreativas, existen varias tendencias a partir de los diferentes enfoques asumidos por varios investigadores:

- Rolando Zamora y Maritza García (1988) partiendo de un enfoque de mercado distinguen tres tipos:
  - Las actividades relacionadas con la cultura artística y literaria.
  - El turismo.
  - Actividades generales de esparcimiento.

- Lupe Aguilar (2000) refiriéndose a los diferentes tipos de actividades, las divide en cinco categorías:
  - Esparcimiento.
  - Las visitas culturales.
  - Sitios naturales.
  - Actividades deportivas.
  - Asistencia a acontecimientos programados.

- Aldo Pérez (2003) con relación al interés predominante que satisfacen en el individuo, las clasifica en cuatro grupos:
  - Actividades artísticas y de creación.
  - Actividades de los medios de comunicación masiva.
  - Actividades educativo físico deportivas.
  - Actividades de alto nivel de consumo.[21]

[20] *Definición de recreación.* Consultado el 15 de agosto, 2017. https://definicion.mx/recreacion/
[21] Jorge Luis Mateo Sánchez. "*Las actividades recreativas: sus características, clasificación y beneficios*". Consultado el 15 de agosto, 2017. http://www.efdeportes.com/efd196/las-actividades-recreativas-clasificacion.htm

En el municipio de Zaragoza, Chimaltenango, se ha podido delimitar que las actividades recreativas que predominan son las deportivas-recreativas y las que son al aire libre.



Figura 25. Actividades deportivas, juego de basquetbol en el parque central de Zaragoza, Chimaltenango. Fotografía propia. (Guatemala, 2017).



Figura 26. Venta de comida en el parque central de Zaragoza, Chimaltenango. Fotografía propia. (Guatemala, 2017).

Se propone un listado de las posibles actividades recreativas que podrían implementarse en la propuesta de la revitalización de la imagen urbana en Zaragoza, Chimaltenango.

- Actividades deportivas-recreativas:
  - Recreación turística.
  - Festivales deportivos-recreativos (deportes como el fútbol, basquetbol)
  - Festivales, copas, campeonatos, torneos y competencias en alguna disciplina recreativa o deporte de los mencionados anteriormente.

- Actividades al aire libre
  - Ciclovías
  - Venta de comida
  - Patinetas
  - Meditación
  - Fotografía

- Cuidado de plantas y jardinería doméstica, etc.
- Leer
- Visitas a plazas, parques, recorridos peatonales.
- Juegos de mesa
- Teatro, danza, musicales
- Artesanías, esculturas
- Fiestas populares
- Procesiones
- Debates
- Charlas
- Participación en actividades que organice la Municipalidad.

2.3.8. Ciclovía recreativa

Las ciclovías recreativas como se mencionó anteriormente incluyen un trabajo multisectorial, del sector público, privado y social. Así mismo se incluye variedad de actividades como:

- Clases de actividad física
- Deportivas y competitivas
- Culturales y educativas
- Lúdico-recreativas
- Comerciales
- De promoción de la salud
- Atención a mascotas, etc.[22]

Los ciclistas, como los peatones, ejercen una apropiación real del espacio público y generan una percepción de seguridad en la Calle[23], por lo que implementar espacios pensados para ellos apoyaría a mejorar la cohesión social del municipio.

También es importante notar que las zonas con alta presencia de peatones y ciclistas suelen desarrollar mejores condiciones urbanas que favorecen al comercio y la productividad[24], siempre y cuando estos sean más agradables para el usuario. Por lo que sí se dota al municipio de espacios bellos estéticamente y dignos, atraerán a más personas, convirtiéndolos en posibles clientes potenciales, aumentando la oportunidad para la creación de nuevos comercios[25] para apoyar al desarrollo sostenible económico.

---

[22] Universidad de los Andes, "Ciclovías Recreativas. Una epidemia saludable". Colombia, 2013.
[23] Felipe Reyes, "¿Por qué hacer ciclovías?"(México, Julio, 2013), Consultado el 12 de Septiembre del 2017, https://cronicadesociales.org/2013/07/06/por-que-hacer-ciclovias/
[24] Ídem.
[25] José Luis Ramírez. "La sorprendente verdad sobre las ciclovías", *La bicikleta,* Consultado el 12 de Septiembre del 2017, http://labicikleta.com/la-sorprendente-verdad-las-ciclovias/

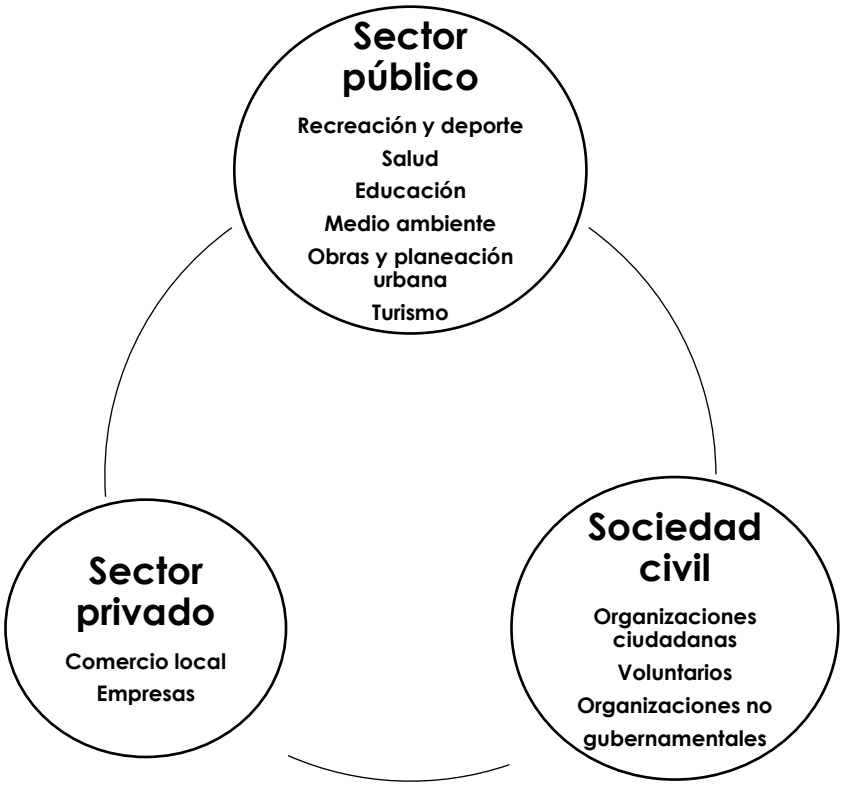


Figura 27. Diagrama sobre trabajo multisectorial inmersos en ciclovías recreativas. Elaboración propia, 2017. Fuente: Universidad de los Andes, "Ciclovías Recreativas. Una epidemia saludable", http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=23939&lang=es

TABLA 1

PROBLEMAS ACTUALES EN ZARAGOZA Y POTENCIAL CON LA IMPLEMENTACIÓN DE CICLOVÍAS RECREATIVAS EN EL SITIO

Problema en Zaragoza	Potencial con implementación de ciclovía recreativa
Disminución de la calidad de vida urbana	Los usuarios de los espacios podrán percibir un mejoramiento de la calidad urbana mediante la intervención y diseño de espacios aptos para que puedan desarrollar las actividades deseadas.
Contaminación acústica y del aire	Se disminuirá la contaminación por material producido por los humos que producen los vehículos y los niveles de ruido en las Calles.
Falta de espacios para el encuentro social y la recreación. Inequidad y exclusión.	Se promoverá la inclusión, la interacción social y la equidad: los usuarios que hagan uso de las ciclovías recreativas serán de todos los niveles socioeconómicos e incluirán personas en situación de discapacidad, adultos mayores, niños(as), familias, y turistas. Permitirán la reactivación económica de las comunidades, ya que se pueden llegar a desarrollar actividades comerciales que son una oportunidad de ingresos para una cantidad importante de personas.

Potencial de la implementación de ciclovías recreativas en comunidades. Elaboración propia, 2017. Fuente: Universidad de los Andes, "Ciclovías Recreativas. Una epidemia saludable", http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=23939&lang=es

2.3.9. Casco urbano

Es el área de ocupación de una ciudad o población, se extiende hasta el límite territorial que cumple con los servicios e infraestructura que requiere una población urbana.

2.3.10. Percepción del espacio urbano

La teoría de Kevin Lynch habla del modo de percepción del espacio urbano de la gente, demostró que la gente percibe el espacio urbano en diversos elementos y esquemas mentales. Los elementos que intervienen en la percepción del espacio urbano son:

- Sendas: Clasificó a las sendas como todas aquellas Calles, vías o senderos por los cuales se puede transportar la gente, ya sea en vehículo o de manera peatonal.
- Bordes o límites: Nombró bordes a todos aquellos elementos que delimitan áreas o que impiden transportarse de un lugar hacia otro.
- Barrios o distritos: Los barrios o distritos se refería a zonas que tenían características similares. Los barrios también los consideraba secciones de la ciudad con dimensiones grandes o medianas.

- Nodos: Como puntos estratégicos de la ciudad a los que puede ingresar un observador. Puede ser también un cruce o convergencia de sendas.
- Mojones, mojoneras o hitos: Los señaló como puntos de referencia que fueran impactantes al momento de visualizarlos. Decía que el espectador no entraba en él, solo recibía el impacto al verlo, y servía también como otro punto de referencia. El hito o mojonera es exterior.[26]



Figura 28. La Parroquia Nuestra Señora del Pilar es un hito urbano en Zaragoza, Chimaltenango. Fotografía propia. (Guatemala, 2017).

Existen otros elementos que caracterizan al espacio urbano, en donde se encuentran los siguientes:

- Calle: Lo que era un lugar de esparcimiento hoy no es más que un canal de flujo peatones o vehículos al ser invadida por el mismo, su uso se reduce exclusivamente a conducir de un lugar a otro.[27]
- Espacios libres: Superficies completamente libres, cubiertas en su totalidad por revestimientos artificiales, son de dominio público y por lo general sirven para actividades colectivas y para circulación de peatones. Entre ellos están: Calles o sendas, plazas, atrios, espacios arbolados, parques, jardines, alamedas, etc.[28]
- Parques y zonas verdes: son espacios públicos, en donde predominan los valores paisajísticos, por tanto es un escenario con un alto potencial recreativo y por el contacto con la naturaleza.

  El parque y la zona verde como elemento fundamental de la estructura del espacio público se puede catalogar dentro del conjunto de "vacíos urbanos" de la ciudad como elemento fundamental que logra definir una relación de equilibrio entre las áreas construidas y no construidas de una ciudad. [29]

[26] Imagen urbana. "Planeación y desarrollo urbano". Consultado el 25 de agosto, 2016, https://desarrollourbano.wordpress.com/imagen-urbana/

[27] Pablo Enrique Castillo Rivera. «Propuesta urbano-arquitectónica para mejorar la imagen del casco urbano de Nahualá, departamento de Sololá.» (Tesis licenciatura, USAC, Guatemala, Guatemala, 2007), 14.

[28] Ídem.

[29] "Estatuto de Espacio Público - Municipio de Palmira". Consultado el 01 de octubre, 2016, http://www.idea.palmira.unal.edu.co/paginas/proyectos/paginas/cartilla/04.pdf



Figura 29. Áreas de descanso en el parque central de Zaragoza, Chimaltenango. Fotografía propia. (Guatemala, 2017).

- Jardines: es un espacio ubicado en un terreno determinado donde en él se realizan cultivos, principalmente, de especies de vegetales: árboles, plantas pequeñas como lo son los arbustos, flores que pueden estar ubicadas en macetas o directamente en la tierra del suelo, hierbas aromáticas, etc.

  Pero además, en general, los jardines también incluyen otros elementos, que tienen un fin decorativo o estético: fuentes, esculturas, lámparas, luces, adornos de diferentes tipos.



Figura 30. Jardines con esculturas en el parque central de Zaragoza, Chimaltenango. Fotografía propia. (Guatemala, 2017).

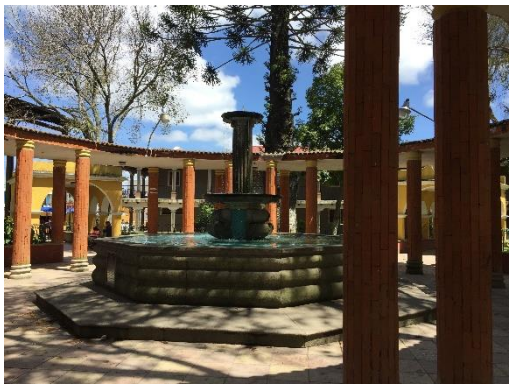


Figura 31. Fuente en el parque central de Zaragoza, Chimaltenango. Fotografía propia. (Guatemala, 2017).

2.3.11. Vitalidad de espacios urbanos

La vitalidad del espacio urbano es un elemento indispensable en la consolidación de éste como estructura básica de la ciudad. Es utilizada como estrategia de intervención urbana, capaz de crear espacios representativos; cargados de sentido y relevantes en la estructura física y mental de la ciudad.[30] Es de vitalidad que se quiere dotar al municipio por medio de la propuesta de este proyecto.

[30] Arq. Johanna Z. Granados A. "*La Vitalidad de los espacios abiertos*" Consultado el 15 de agosto, 2017. 1

El diseño de un espacio urbano puede llegar a influir de varias maneras:

- En dónde la gente puede o no puede ir – Permeabilidad
- A la gama de actividades disponibles a realizar – Variedad
- La facilidad de comprensión de las oportunidades que se presentan en los espacios públicos a los peatones – Legibilidad
- En la utilización de un espacio por parte de los peatones o usuarios para diferentes propósitos – Versatilidad
- En que la apariencia del espacio permita a las personas percibir las opciones que brinda el mismo – Imagen visual apropiada
- En el criterio de las personas para la elección de experiencias sensoriales – Riqueza Perceptiva
- En la capacidad del lugar para que los habitantes pueden darle su propio sello – Personalización.[31]

TABLA 2

ELEMENTOS PARA LA VITALIDAD DE ESPACIOS URBANOS

ELEMENTOS	DEFINICIÓN
PERMEABILIDAD	Número de recorridos alternativos de un entorno. Permite que los lugares públicos sean accesibles.
VARIEDAD	Cantidad de usos que se le puede dar a un espacio. Qué actividades se realizan en dichos espacios, qué tipo de personas acuden a dicho lugar.
LEGIBILIDAD	Comprender lo que sucede en el entorno, para qué es utilizado cada espacio. Identificar qué elementos delimitan el espacio público.
VERSATILIDAD	Lugares pueden ser utilizados para diferentes propósitos.
IMAGEN VISUAL APROPIADA	Interpretación que los usuarios hacen de los espacios públicos.
RIQUEZA PERCEPTIVA	Gama de experiencias sensoriales, se seleccionan los materiales y técnicas constructivas más convenientes.
PERSONALIZACIÓN	Cómo los propios usuarios modifican sus espacios, ya sean fachadas de construcciones o del espacio público.

Elaborada con base en Entornos Vitales hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano, Bentley, Alcock, Murrain, McGlynn y Smith. Elaboración propia. (Guatemala, 2017).

2.3.12. Percepción visual del ambiente

La percepción es el punto de partida para la formación de la imagen, constituye el mecanismo de relación entre el hombre y el ambiente que le rodea, porque al desplazarse por la ciudad capta información proveniente del entorno. La percepción visual consiste en la aprehensión de formas edificadas, ordenadas y significativas, que se encuentran en el entorno urbano; ésta se organiza como sistema en la relación de las partes con el todo y de las partes entre sí, de acuerdo a esquemas o conceptos y está condicionada por la naturaleza humana. [32]

[31] Bentley, Alcock, Murrain, McGlynn y Smith. *Entornos Vitales hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano.* (Barcelona, 1999): 9.

[32]Morella Briceño Ávila Scheuren y Beatriz Gil. "*Ciudad, imagen y percepción*". Revista Geográfica Venezolana (Revista Geográfica Venezolana, 2004): p. 17.

2.3.13. Identidad

Afirma Lynch que "La identidad es la identificación e individualización de elementos que componen el espacio geográfico, a través de la distinción de uno con respecto a otro y su reconocimiento como entidad separable. Estos elementos pueden corresponder al medio natural (relieve, clima, vegetación, fauna) o ser resultado de la intervención del ser humano en el espacio (edificaciones, vías de comunicación, monumentos, tráfico, contaminación y basura, entre otros)".[33]

2.3.14. Cohesión social y sentido de pertenencia

Significa integrar a la vida comunitaria a todos los miembros de la sociedad, independientemente de su origen, de su actividad, de su condición socio-económica o de su pensamiento.

El sentido de pertenencia tiene dos aspectos: acceso y compromiso. Un ciudadano es pasivo en cuanto se le confieren derechos, pero es activo en cuanto aporta a la cohesión social.

El sentido de pertenencia social depende de muchos factores y se promueve desde diversas instancias. El fortalecimiento de lo común puede concretarse en el uso y cuidado de espacios comunes como la ciudad y el medio ambiente; el acuerdo respecto de ciertos valores de convivencia.[34]



Figura 32. Cohesión social actual en el parque central de Zaragoza, Chimaltenango en un día sábado. Fotografía propia. (Guatemala, 2017).

[33] Ibíd. p. 21

[34] Naciones Unidas. *"Cohesión social: inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe*". (Chile, 2007): 23

2.4. CASOS DE ESTUDIO

2.4.1. Recuperación Parque Principal Águeda Gallardo en Pamplona, Norte de Santander, Colombia.

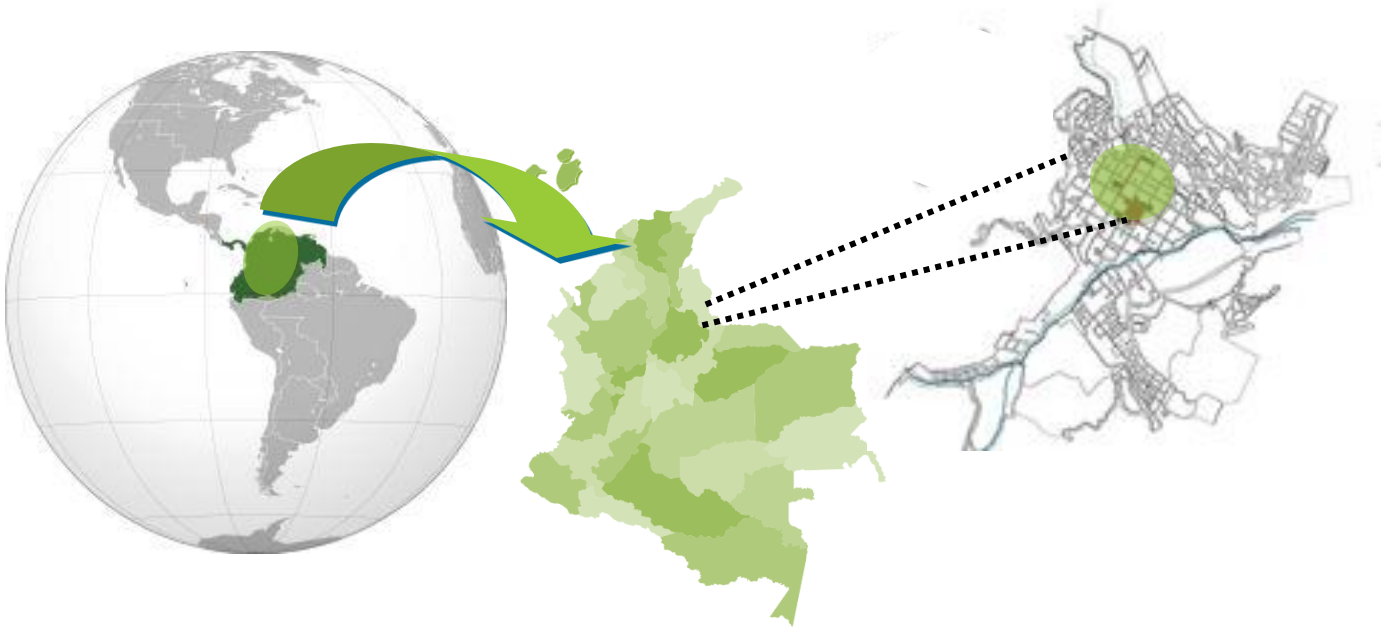


Figura 33. Ubicación de Parque Principal Águeda Gallardo en Pamplona, Norte de Santander, Colombia. Elaboración propia, 2017.

Pamplona, Norte de Santander, está ubicada en las coordenadas 72°39' de longitud al oeste de Greenwich y a 7° y 23' de latitud norte. A 2.200 metros sobre el nivel del mar. Limita al Norte con Pamplonita y Cucutilla, al sur con los municipios de Cácota y Mutiscua, al oriente con Labateca y al occidente con Cucutilla. Tiene una extensión territorial de 456 km.

Su clima es cálido y templado, con precipitaciones de 912mm, llueve durante todo el año. La temperatura en promedio es de 14.4 ° C.[35]

El proyecto busca crear conciencia en los habitantes del sitio para que se le dé importancia a la recuperación y la conservación del legado urbano y arquitectónico. Así mismo querían generar en la comunidad un sentido de apropiación por los valores patrimoniales existentes, es por esto que decidieron evidenciar y darle cierta jerarquía a las edificaciones que definen el marco del parque central, así como resalta el espacio urbano, creando un atrio urbano

[35] Climate Data. "Clima: Pamplona". Consultado el 18 de octubre, 2017. https://es.climate-data.org/location/50220/

para promover la cohesión social. Estas edificaciones son: La Catedral, el Museo Ramírez Villamizar, la Plaza de Mercado, la Casa Águeda Gallardo y el Palacio Arzobispal.[36]

Problemas encontrados antes de la renovación:

- El parque se encontraba colindado por vías vehiculares perimetrales con un flujo de vehículos constante que dificultaban los recorridos peatonales, además de generar áreas de parqueo permanentes en el contorno del parque.
- Pérdida del sentido de pertenencia y cultural en la comunidad.
- Falta de zonas para el encuentro de personas.
- Espacio de transición y paso sin identidad.
- Diseño no convoca a la sociedad.
- El parque no era tomado como un elemento estructurante de la ciudad.



Figura 34. Antes y después de la renovación en el parque. Fuente: http://www.arquitectes.cat/iframes/paisatge/fotos_proj/9a_BIENNAL/P9995/P9995F5.jpg

Intervenciones realizadas:

- Espacios para bancas
- Resaltar valores patrimoniales
- Implementación de mobiliario urbano
- La iluminación y sombra como elementos de contraste
- Conservación de vegetación y propuesta de más especies de árboles, para utilizarlos en áreas de descanso y permanencia, así como divisores de espacios.

[36] BIAU – Viena Iberoamericana de Arquitectura y Urbanismo. "Recuperación Parque Principal Agueda Gallardo en Pamplona, Norte de Santander, Colombia." Consultado el 04 de abril, 2017, http://www.bienalesdearquitectura.es/index.php/es/resultados-biau2/propuestas-por-paises/6361-colombia-recuperacion-parque-principal-agueda-gallardo-en-pamplona-norte-de-santander

→ Kiosco que permite exposiciones pictóricas y fotográficas en un espacio abierto y colectivo, propiciando lo cultural y artístico.

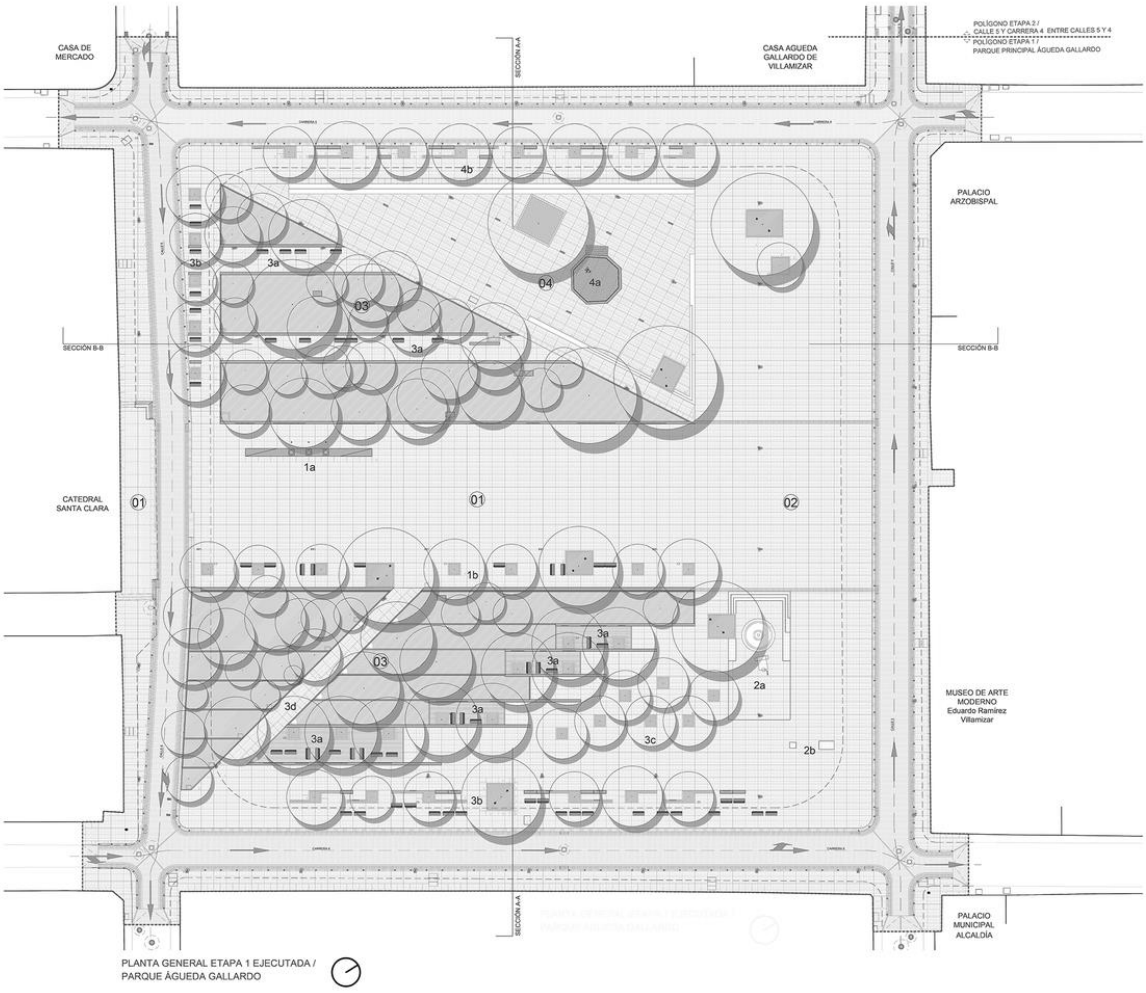


Figura 35. Planta arquitectónica de propuesta de renovación. Fuente: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a32756e58eced3c70000e0-recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano-plano

Espacios implementados:

- → Zona de esculturas
- → Parque (áreas verdes)
- → Patios
- → Kioscos



Figura 36. Zona de esculturas. Fuente: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano



Figura 37. Áreas verdes. Fuente: Arq. Sergio Gómez http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano



Figura 38. Áreas verdes. Fuente: Arq. Sergio Gómez http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano



Figura 39. Patios. Fuente: Arq. Sergio Gómez http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano



Figura 40. Kioscos y áreas para bancas. Fuente: Arq. Sergio Gómez http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano

Elementos de mobiliario urbano implementados:

- Arborización
- Iluminación
- Basureros
- Bancas
- Bolardos
- Áreas verdes
- Escaleras
- Muros bancas
- Adoquín para estancias y áreas vehiculares



Figura 41. Iluminación y bancas Fuente: Arq. Sergio Gómez. http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano



Figura 42. Bancas. Fuente: Arq. Sergio Gómez. http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano

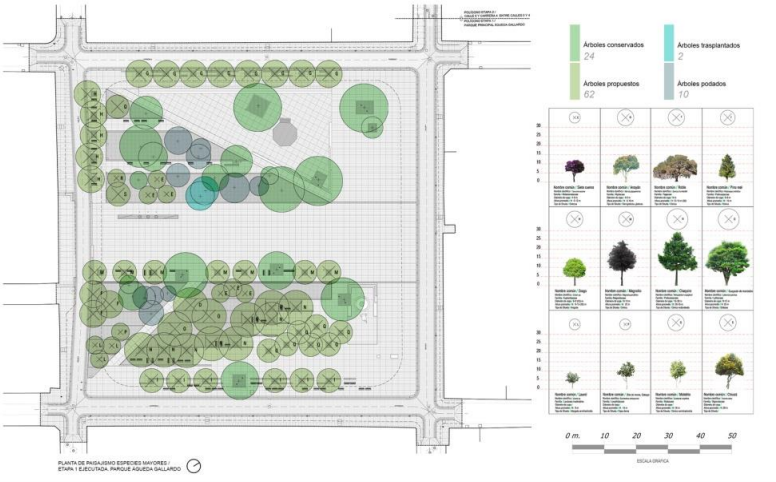


Figura 44. Planta de propuesta para arborización. En dicha planta se tiene vegetación conservada, trasladada y nueva a plantar. Fuente: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano



Figura 43. Bolardos. Fuente: Arq. Sergio Gómez. http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano

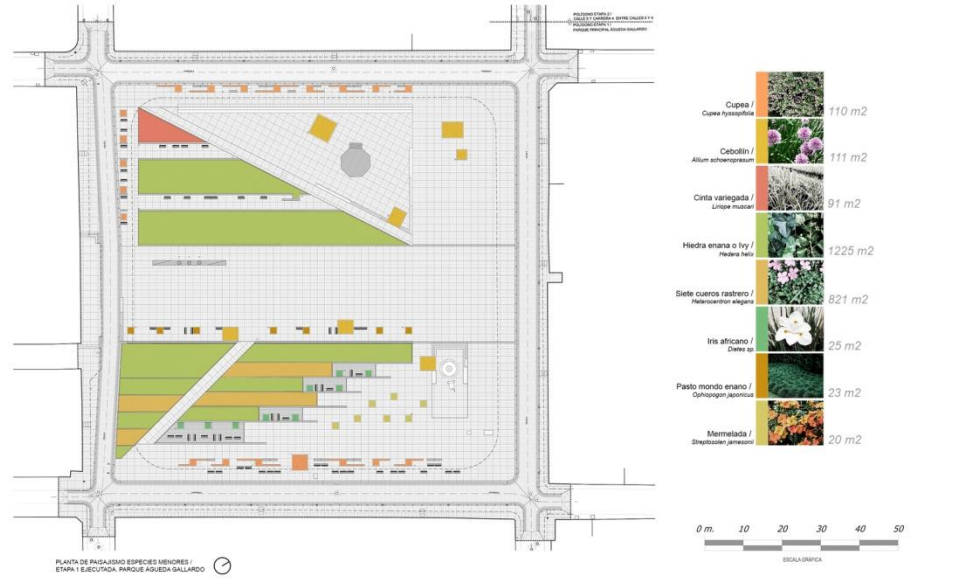


Figura 45. Planta de propuesta para el tratamiento del paisaje. En dicha planta se tiene la propuesta de cubresuelos y plantas con flor a utilizar. Se utilizaron especies autóctonas para promover el crecimiento de las mismas y recuperar áreas verdes perdidas. Fuente: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano

2.4.2. Pueblos Mágicos en México.

El Programa Pueblos Mágicos de México, es desarrollado por la Secretaría de Turismo en colaboración con diversas instancias gubernamentales y gobiernos estatales y municipales, consiste en revalorar a un conjunto de poblaciones del país de México, rescatando y humanizando los espacios de quienes habitan en esos lugares y así impulsar el turismo.

Intervenciones realizadas:

- Espacios para bancas
- Resaltar valores patrimoniales y culturales
- Implementación de mobiliario urbano para apoyar a actividades en plazas
- Colores vibrantes, o del mismo tono para que haya una homogeneización de fachadas.
- Propuesta de vegetación para dar más color y vida a las fachadas.
- Darle importancia a la vida cultural de habitante y promoción del turismo nacional.

Elementos de mobiliario urbano implementados:

- Arborización
- Iluminación
- Bancas
- Áreas verdes

2.4.2.1. Pueblo Mágico, San Cristóbal de las Casas, Chiapas.



Figura 46. Ubicación Pueblo Mágico de San Cristóbal de las Casas, Chiapas. Elaboración propia, 2017.

El Pueblo Mágico de San Cristóbal de las Casas, está ubicado en Chiapas. Cuenta con un clima Cálido húmedo. La temperatura media anual, varía dependiendo de la región, pero la más alta es de 30°C y la mínima de 17.5°C.

La región norte del estado presenta lluvias todo el año, con una precipitación total anual que varía dependiendo de la región, de 1 200 mm a 4 000 mm.[37]



Figura 47. San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México. Uno de los pueblos mágicos. Corredor peatonal y comercial. Fuente: http://www.pueblosmexico.com.mx/fotos_pueblos_mexico.php?id_rubrique=317&id_article=25501#

2.4.2.2. Pueblo Mágico Valladolid, Yucatán

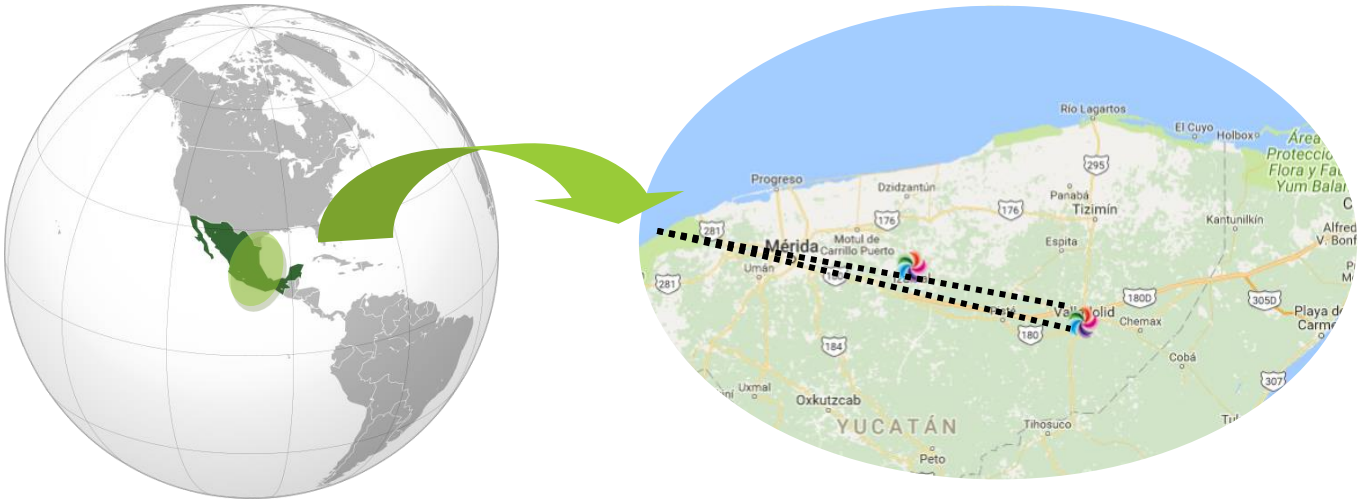


Figura 48. Ubicación Pueblo Mágico Valladolid, Yucatán. Elaboración propia, 2017.

El Pueblo Mágico Valladolid, está ubicado en Yucatán. Cuenta con un clima Cálido subhúmedo. La temperatura media anual es de 26°C, la temperatura máxima promedio es alrededor de 36°C y se presenta en el mes de mayo, la temperatura mínima promedio es de 16°C y se presenta en el mes de enero.

[37] Cuéntame. Clima: Chiapas. Consultado el 18 de octubre, 2017. http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/chis/territorio/clima.aspx?tema=me&e=07

La precipitación media estatal es de 1,100 mm anuales, las lluvias se presentan en verano en los meses de junio a octubre.[38]



Figura 49. Valladolid, Pueblo Mágico en Yucatán, México. Uno de los pueblos mágicos. Implementación de vegetación y promoción del uso de bicicleta. Fuente: http://www.pueblosmexico.com.mx/fotos_pueblos_mexico.php?id_rubrique=541&id_article=24479#

2.4.2.3. Pueblos Mágicos Coscomatepec y Xico, Veracruz



Figura 50. Ubicación Pueblos Mágicos Coscomatepec y Xico, Yucatán. Elaboración propia, 2017.

El Pueblo Mágico Coscomatepec y Xico, están ubicados en Veracruz. Cuenta con un clima Cálido subhúmedo. La temperatura media anual es de 23°C, la temperatura máxima promedio es alrededor de 32°C y se presenta en los meses de abril y mayo, la temperatura mínima promedio es de 13°C y se presenta en el mes de enero.

[38] Cuéntame. Clima: Yucatán. Consultado el 18 de octubre, 2017. http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/yuc/territorio/clima.aspx?tema=me&e=31

La precipitación media estatal es de 1,500 mm anuales, las lluvias se presentan en verano en los meses de junio a octubre.[39]



Figura 51. Coscomatepec Pueblo Mágico Veracruz. Implementación de mobiliario para cohesión social, vegetación del lugar. Fuente: http://www.pueblosmexico.com.mx/fotos_pueblos_mexico.php?id_rubrique=620&id_article=25383#



Figura 52. Xico Pueblo Mágico Veracruz. Como tradición tienen la elaboración de procesiones, promueven la cultura. Fuente: http://www.pueblosmexico.com.mx/fotos_pueblos_mexico.php?id_rubrique=536&id_article=31330#

[39] Cuéntame. Clima: Veracruz. Consultado el 19 de octubre, 2017. http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/ver/territorio/clima.aspx?tema=me&e=30

2.4.2.4. Pueblo Mágico Tapijulapa, Tabasco

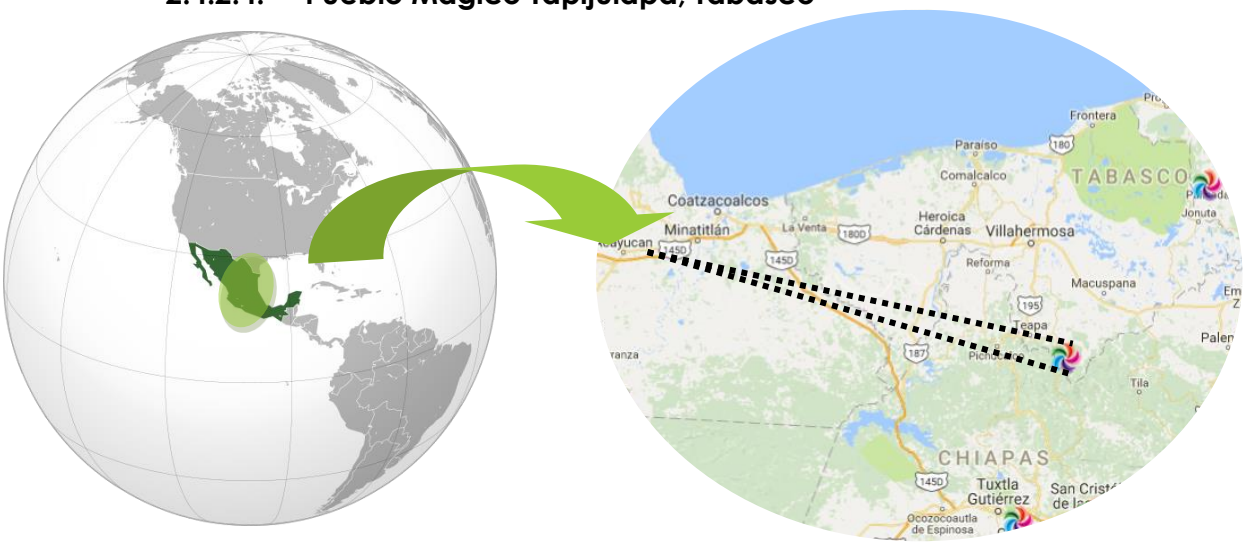


Figura 53. Ubicación Pueblos Mágicos Coscomatepec y Xico, Yucatán. Elaboración propia, 2017.

El Pueblo Mágico Tapijulapa, está ubicado en Tabasco. Cuenta con un clima Cálido húmedo. La temperatura media anual es de 27°C, la temperatura máxima promedio es alrededor de 36°C y se presenta en el mes de mayo, la temperatura mínima promedio es de 18.5°C y se presenta en el mes de enero.

La precipitación media estatal es de 2,5500 mm anuales, las lluvias se presentan en todo el año, y son más abundantes de junio a octubre.[40]



Figura 54. Tapijulapa Pueblo Mágico Tabasco. Homogeneización de colores y detalles en fachadas, así como implementación de vegetación. Fuente: http://www.pueblosmexico.com.mx/fotos_pueblos_mexico.php?id_rubrique=528&id_article=31317#

[40] Cuéntame. Clima: Tabasco. Consultado el 19 de octubre, 2017. http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/tab/territorio/clima.aspx?tema=me&e=27

2.4.2.5. Pueblo Mágico Tequisquiapan, Querétaro



Figura 55. Ubicación Pueblo Mágico Tequisquiapan, Querétaro. Elaboración propia, 2017.

El Pueblo Mágico Tequisquiapan, está ubicado en Querétaro. Cuenta con un clima seco. La temperatura media anual es de 18°C, la temperatura máxima promedio es alrededor de 28°C y se presenta en el mes de abril y mayo, la temperatura mínima promedio es de 6°C y se presenta en el mes de enero.

La precipitación media estatal es de 570 mm anuales, las lluvias se presentan en verano en los meses de junio a septiembre.[41]



Figura 56. Tequisquiapan Pueblo Mágico Querétaro. Promoción de diversidad de actividades, ventas, etc. Fuente: http://www.pueblosmexico.com.mx/fotos_pueblos_mexico.php?id_rubrique=296&id_article=25669#

[41] Cuéntame. Clima: Querétaro. Consultado el 19 de octubre, 2017. http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/queret/territorio/clima.aspx?tema=me&e=22

2.4.2.6. Pueblo Mágico Tepoztlán, Morelos



Figura 57. Ubicación Pueblo Mágico Tepoztlán, Morelos. Elaboración propia, 2017.

El Pueblo Mágico Tepoztlán, está ubicado en Morelos. Cuenta con un clima Cálido subhúmedo. La temperatura media anual es de 21.5°C, la temperatura máxima promedio es alrededor de 32°C y se presenta en el mes de abril y mayo, la temperatura mínima promedio es de 10°C y se presenta en el mes de enero.

Las lluvias se presentan durante el verano en los meses de junio a septiembre, la precipitación media del estado es alrededor de 900 mm anuales.[42]



Figura 58. Tepoztlán Pueblo Mágico Morelos. Corredor peatonal, en donde prevalece el comercio, con fachadas colores similares. Fuente: http://www.pueblosmexico.com.mx/fotos_pueblos_mexico.php?id_rubrique=289&id_article=25624#

[42] Cuéntame. Clima: Morelos. Consultado el 19 de octubre, 2017. http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mor/territorio/clima.aspx?tema=me&e=17

Debido a que en la propuesta está considerado elaborar una revitalización en los ejes viales del sitio, se presentan a continuación casos análogos en relación al tipo de intervención a realizar.

2.4.3. Intervenciones en ejes viales en Latinoamérica

Es importante comenzar a pensar en diseñar espacios públicos para peatones, incluso en las vías vehiculares; esto se puede iniciar con la integración de banquetas, arborización, construir ciclovías, incluso implementar espacios de descanso, para también fomentar formas de movilidad en donde el peatón pueda caminar y darle prioridad a los mismos, pues al final de cuentas serán ellos los que hagan uso de estos espacios públicos.

A continuación se muestran los visibles cambios que han tenido varios ejes viales alrededor del mundo, las imágenes fueron adquiridas mediante la plataforma Urb-I.

La agrupación Urb-I se encarga de recopilar las transformaciones urbanas alrededor del mundo, mostrando el antes y el después.



En la fotografía se puede hacer visible que la situación anterior le daba prioridad a los vehículos. La intervención que realizaron fue eliminar el parqueo para los vehículos, para ampliar las aceras, colocarles bolardos para proteger al peatón. Por lo que se delimita que se dignificó a este último.

Figura 59. Padre Alonso de Ovalle, Santiago de Chile. Fuente: Urb-I. http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/772431/antes-despues-30-fotos-que-demuestran-que-es-posible-disenar-pensando-en-los-peatones

En ambas fotografías, se puede presenciar que en la situación anterior, se le daba una mayor prioridad al vehículo, haciendo que el peatón no pudiera disfrutar del espacio público como se debe. Así mismo al no contar con algún tipo de elemento urbano de protección, como bolardos, el peatón se veía expuesto al pasar vehículos cerca de ellos.

En la intervención se pudo apreciar que tomaron en cuenta proteger a los peatones del sitio, implementando bolardos en las aceras, ampliándolas y colocando vegetación.

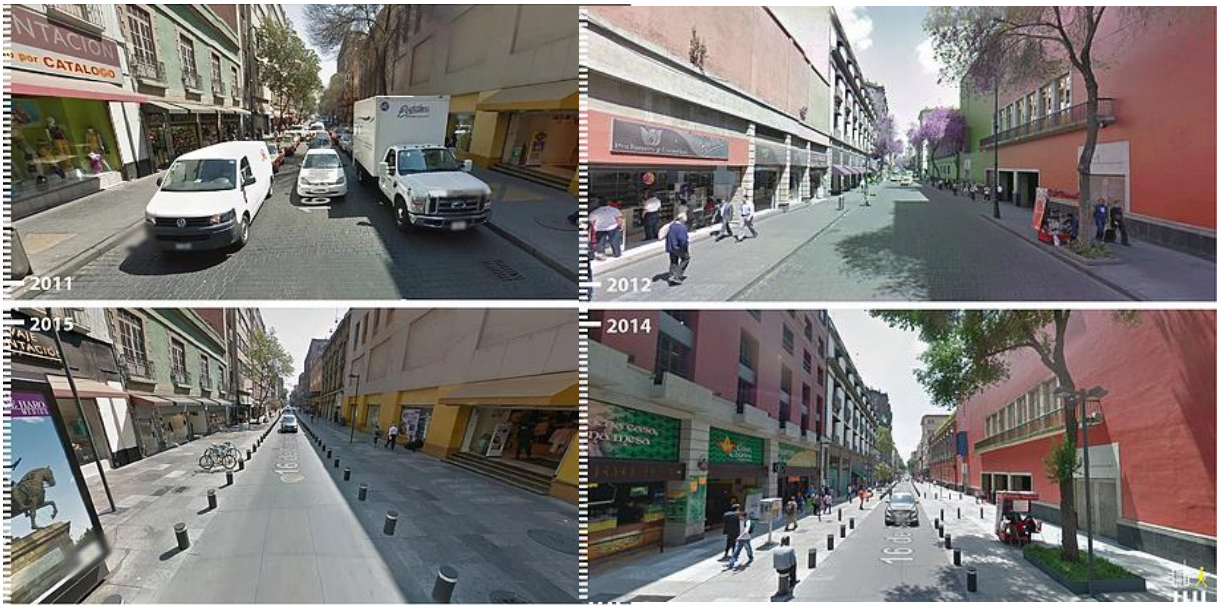


Figura 60. Calle 16 de Septiembre. México Fuente: Urb-I. http://www.urb-i.com/mexico-city?lightbox=dataItem-ilqwlaf2



Figura 61. Av. 20 de Noviembre, México. Fuente: Urb-I. http://www.urb-i.com/mexico-city?lightbox=dataItem-irbkl24i

Como la mayoría de ejemplos que se han venido mostrando, el espacio urbano se encuentra sin vida, no hay armonía entre el vehículo y el peatón, provocando también un desorden visual. Los peatones están expuestos, ya que no hay una protección de los vehículos y estos pasan cerca de ellos.

En la intervención se implementó nueva vegetación en aceras ampliadas, ésta también permite darle protección al peatón y darle armonía al espacio urbano.



Figura 62. Av. Ayacucho-Cra 49, Medellín, Colombia. Fuente: Urb-I. http://www.urb-i.com/medellin?lightbox=dataItem-iu7441aq2

En la Av. Ayacucho, Medellín, Colombia se hace visible en la situación pasada, que hay un desorden estético, ya que no hay vegetación, ni orden en las vías. Los peatones cuentan con áreas reducidas (aceras) para recorrer la zona comercial del lugar.

En la intervención se hace notoria la ampliación de banquetas y la readecuación de las vías. Así mismo, se implementaron macetas que funcionan como bolardos pero con vegetación, para proteger al peatón.



Figura 63. Carabobo, Medellín, Colombia. Fuente: Urb-I. http://www.urb-i.com/medellin?lightbox=dataItem-iu7441at1



Figura 64. R. Fernandes Tourinho, Brasil Fuente: Urb-I. http://www.urb-i.com/belo-horizonte?lightbox=dataItem-igw7s38p

En Carabobo, Medellín, Colombia, se puede hacer notoria en la fotografía del 2004 un extremo desorden y caos urbano, ya que peatones hacen uso de las vías vehiculares. Las fachadas también están en mal estado, generando una imagen urbana degradada, sin vegetación, ni mobiliario urbano adecuado.

En la intervención se cerró el paso para vehículos, generando un paseo peatonal, en donde se dotó al espacio urbano de vegetación, mobiliario urbano, bolardos. Inclusive se realizó un tratamiento en las fachadas, mejorando el aspecto estético; eliminando la publicidad excesiva y los colores no acordes con la paleta de colores.

En Brasil, se hace notoria en la situación anterior, que al igual que en la mayoría de casos, se le da una mayor prioridad a los vehículos, generando que el actor principal de la vida urbana, el peatón, se restrinja de llevar a cabo sus actividades. Así mismo hay una falta de vegetación y mobiliario urbano en el área.

Como intervención, se cerró una vía vehicular, convirtiéndola en una plaza, con mobiliario urbano. La vegetación se implementó, junto con macetas, para la protección y dignificación de peatones.

Las intervenciones realizadas en general en los ejes viales fueron:

- Bolardos para proteger al peatón
- Vegetación
- Iluminación
- Estancias
- Ciclovías
- Ampliación de banquetas
- Macetas
- Jardineras
- Basureros
- Mejoramiento de imagen urbana de fachadas

A continuación se presenta una tabla síntesis de los casos análogos, ésta muestra posibles intervenciones a implementar en la propuesta, por lo que se indicará también qué casos análogos han realizado las mismas, para posteriormente analizar si es factible o no efectuarlas en Zaragoza, Chimaltenango.

TABLA 3

SÍNTESIS DE CASOS ANÁLOGOS

Caso Análogo	Posibles intervenciones a implementar en propuesta									Fotografías casos análogos
	Resaltar patrimonio y cultura	Implementación de mobiliario urbano	Iluminación y sombras	Conservación vegetación existente	Propuesta de nueva vegetación	Kioscos culturales	Texturas en pavimento	Ampliación de banquetas	Mejoramiento imagen urbana de fachadas	
Parque Principal Agueda Gallardo, Pamplona, Colombia										 Fuente: Arq. Sergio Gómez http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano  Fuente: Arq. Sergio Gómez http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano

Aplica a posibles intervenciones.

Caso Análogo	Posibles intervenciones a implementar en propuesta									Fotografías casos análogos
	Resaltar patrimonio y cultura	Implementación de mobiliario urbano	Iluminación y sombras	Conservación vegetación existente	Propuesta de nueva vegetación	Kioscos culturales	Texturas en pavimento	Ampliación de banquetas	Mejoramiento imagen urbana de fachadas	
Pueblos Mágicos, México										 Fuente: http://www.pueblosmexico.com.mx/fotos_pueblos_mexico.php?id_rubrique=541&id_article=24479#  Fuente: http://www.pueblosmexico.com.mx/fotos_pueblos_mexico.php?id_rubrique=536&id_article=31330#

Aplica a posibles intervenciones.

Caso Análogo	Posibles intervenciones a implementar en propuesta									Fotografías casos análogos
	Resaltar patrimonio y cultura	Implementación de mobiliario urbano	Iluminación y sombras	Conservación vegetación existente	Propuesta de nueva vegetación	Kioscos culturales	Texturas en pavimento	Ampliación de banquetas	Mejoramiento imagen urbana de fachadas	
Intervenciones en ejes viales en Latinoamérica – Plataforma Urb-I		■	■		■		■	■	■	  Fuente: Urb-I. http://www.urb-i.com/mexico-city?lightbox=dataItem-ilqwlaf2   Fuente: Urb-I. http://www.urb-i.com/medellin?lightbox=dataItem-iu7441at1

Elaboración propia con base en casos análogos recabados. Guatemala, 2017.

■ Aplica a posibles intervenciones.

Tras haber analizado los casos análogos propuestos anteriormente, por mayoría, se delimita que en las intervenciones realizadas en los mismos, predomina el eje social, en donde se tiene:

- Implementación de mobiliario urbano
- Iluminación y sombras
- Ampliación de banquetas
- Mejoramiento de imagen urbana en fachadas

Por lo que el eje social tomará mayor importancia en la propuesta, ya que el peatón es el que se quiere valorar y devolverle la importancia que tiene como principal actor en la vida urbana.

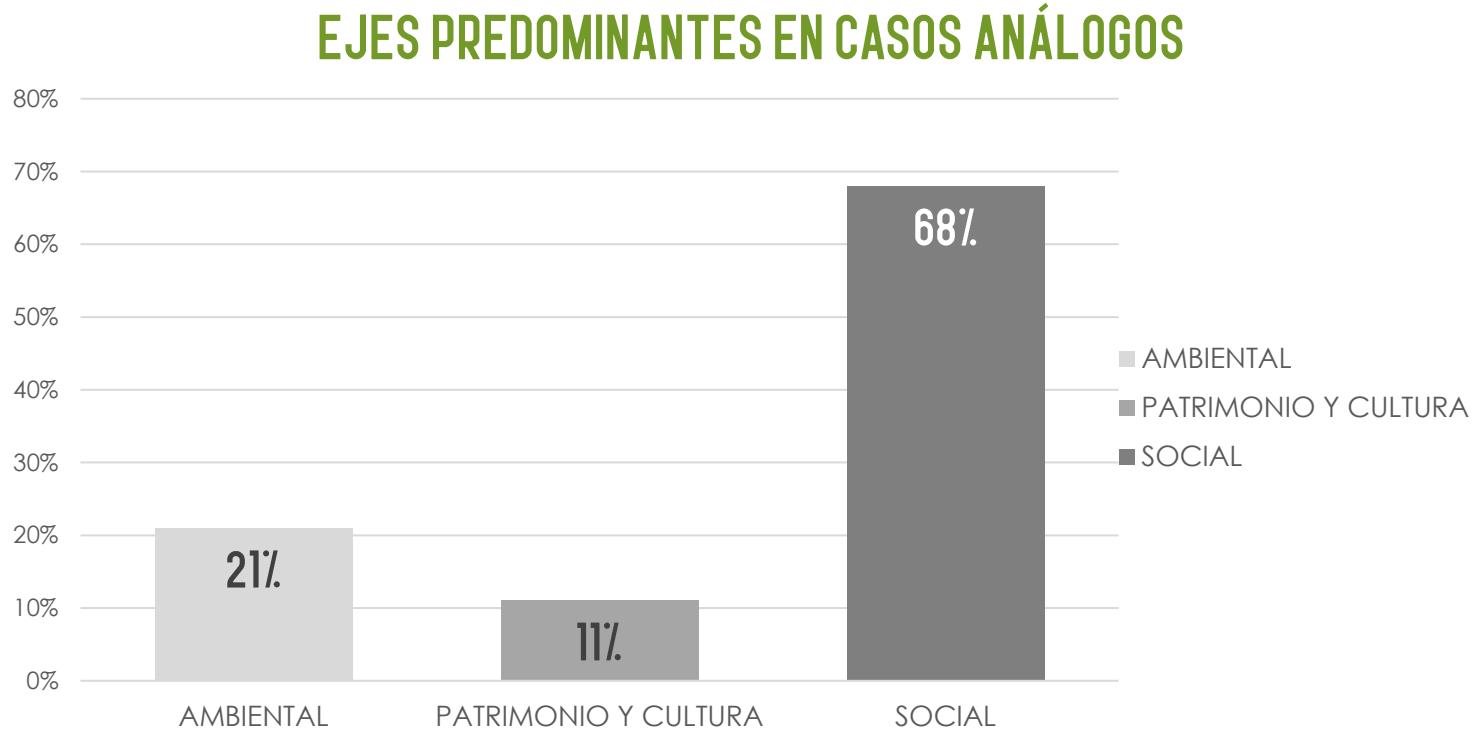


Figura 65. Gráfica de eje predominante en casos análogos. Elaboración propia. 2018

CONTEXTO DEL LUGAR 3

3.1. CONTEXTO SOCIAL

3.1.1. Organización ciudadana

Para poder determinar realmente qué necesita el casco urbano de Zaragoza, es importante identificar las actividades recreativas que realizan, ya que es la recreación uno de los factores que intervendrá en la propuesta.

Para la recreación de la población del municipio de Zaragoza existen varios lugares tales como: el parque central que cuenta con dos canchas de baloncesto donde se realizan campeonatos entre grupos de pobladores, dos canchas de fútbol que se encuentran en buenas condiciones. En la mayoría de las aldeas se carece de estas instalaciones.[43]

En el parque también se encuentra un área verde, la cual está aislada del parque, debido a la cubierta que implementaron en el área de canchas, por lo que no se ve una integración del espacio, opacando también la Municipalidad de Zaragoza y el Salón Comunal.



Figura 66. Canchas techadas con una cubierta tipo domo. Elaboración propia (Zaragoza, Chimaltenango, 2017).



Figura 67. Cubierta de canchas, opacando la Municipalidad de Zaragoza. Elaboración propia (Zaragoza, Chimaltenango, 2017).

Otro tipo de actividades que se realizan en Zaragoza, es la agricultura, cultivo de hortalizas y artesanías.

Los habitantes que se dedican a la agricultura, el eje principal de la economía, siembran hortalizas, fresa, mora, claveles y rosas para la exportación. Los productos de mayor cultivo en Zaragoza, en su orden son: maíz, fríjol y haba, también puede mencionarse el cultivo de hortalizas; tales como: brócoli, repollo, coliflor, cebollín y papa.

[43] "Zaragoza". Consultado el 30 de septiembre, 2016, http://serproic.260mb.com/ZARAGOZA.htm

Existen además artesanos que se dedican a la elaboración de sombreros de palma, vainas para machetes, cinchos, monturas y otros artículos de cuero.[44]

En cuanto al turismo, que también se quiere promover con la propuesta, Zaragoza cuenta con balnearios naturales, entre los cuales están:[45]

- Cataratas el Salto
- La Ladrillera
- El Encanto
- Los Jutes
- Palocón



Figura 68. Balneario Cataratas El Salto, Zaragoza, Chimaltenango. Fuente: http://www.minube.com/fotos/rincon/2202943/7706025

Así mismo existen instituciones que apoyan a que algunas de las actividades mencionadas anteriormente se lleven a cabo. Entre ellas se encuentra la PNC, Comisión Nacional de Alfabetización –CONALFA-, Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Educación, Programa Nacional de Educación –PRONADE-, Tribunal Supremo Electoral y RENAP, estos tienen una cobertura del 100% del territorio.

En cuanto a ONG que desarrollan funciones para beneficiar al municipio, se tiene a la Asociación Verde de Azul, que apoya al reciclaje. Están también las asociaciones que brindan ayuda a personas de escasos recursos, entre otros.

Por otra parte, las aldeas cuentan con un alcalde auxiliar, existen 20 COCODE conformados en el municipio, que al igual que el COMUDE funcionan. También se tienen comités de agua, de padres de familia, congregaciones religiosas y organizaciones productivas, como la Cooperativa Agrícola Rincón Grande R. L., Pueblo Unido y Agricultores Los Arguetas.[46]

[44] Ídem.
[45] Ídem.
[46] SEGEPLAN. Plan de Desarrollo de Zaragoza, Chimaltenango. Plan de desarrollo municipal, Guatemala, 2010. 74

3.1.2. Poblacional

Con una extensión territorial de 52km², la población del municipio de Zaragoza asciende a 25,339habitantes según las proyecciones del INE para el año 2012.

Según el crecimiento poblacional para el 2020 habrá 31,208 habitantes. Es importante recalcar que el 48% de la población está concentrada en el área urbana.

TABLA 4

POBLACIÓN POR GRUPO DE EDAD

Grupo de edad	Total	Hombres	Mujeres
TOTAL	23291	11410	11881
0-4	4008	2040	1968
5-9	3584	1814	1770
10-14	2993	1496	1497
15-19	2588	1288	1300
20-24	2085	1017	1068
25-29	1664	808	856
30-34	1375	644	731
35-39	1081	488	593
40-44	881	402	479
45-49	706	326	380
50-54	565	263	302
55-59	495	233	262
60-64	390	185	205
65-69	304	143	161
70-74	234	110	124
75-79	184	83	101
80+	154	70	84

Fuente: SEGEPLAN. «Plan de desarrollo de Zaragoza, Chimaltenango.» Plan de desarrollo municipal, Guatemala, 2010. 15

Con las estadísticas se puede evidenciar que hay variedad de grupos de edades, por lo que la propuesta deberá ser inclusiva con todos y permitirá el desarrollo sostenible social, proponiendo actividades recreativas para todos los rangos de edad.

Según el levantamiento de la cuadras a intervenir, hay 1,800 habitantes aproximadamente, los que serán beneficiados directos con el proyecto. Los beneficiarios indirectos, serán familias, grupos de amigos y toda persona proveniente de la ciudad capital o bien turistas internacionales.

3.1.3. Cultural

Como se ha venido mencionado, Zaragoza no cuenta con identidad arquitectónica, pues no tienen un estilo arquitectónico definido, esto se llegó a perder a partir del terremoto que se sufrió en 1976, ocasionando también que la identidad cultural y sentido de pertenencia desapareciera.

Es por esto que este proyecto también quiere tomar en cuenta el eje cultural, para recuperar el sentido de pertenencia a los usuarios, diseñando de manera que se respeten las tradiciones que actualmente tienen.

Previo a mencionar las tradiciones realizadas en Zaragoza, se debe conocer cómo surgió el municipio. Según el archivo general de Centroamérica conforme a datos que se poseen, existe el expediente intitulado con Autos sobre la fundación del pueblo, más tarde villa de nuestra señora del Pilar de Zaragoza de Heredia del año de 1762. En el mismo figura que el poblado fue establecido a principios del siglo XVIII por un grupo de españoles que compraron tierras cerca de la actual cabecera.

La cabecera tenía cuatro barrios, que se denominaban localmente cantones, de nombres Nazareno, La Cruz, El Rastro y El Calvario. No se sabe con exactitud cuando estos cantones cambiaron de nombre a El Salitre, Reforma, San Antonio y Las Tunas que en la actualidad corresponden a las zonas uno, dos, tres y cuatro respectivamente. [47]

En cuanto a las tradiciones se celebran de la siguiente forma:

Enero:

- Celebración del año nuevo, con baile de disfraces y concierto al aire libre, culminado con un baile.

Marzo y Abril:

- Durante la Cuaresma se realizan procesiones de niños y grandes como Jesús del Pensamiento, Vía crucis todos los viernes.
- El viernes Santo realizan la actividad del Centurión y la municipalidad canta un Coro música católica.
- Domingo de Resurrección a las seis de la mañana, adornan las Calles, sale el Santísimo y hacen alfombras en las principales Calles.

[47] "Zaragoza". Consultado el 30 de septiembre, 2016, http://serproic.260mb.com/ZARAGOZA.htm



Figura 69. Alfombras en calles de Zaragoza, Chimaltenango. Fuente: https://www.youtube.com/watch?v=HLTvOvC8v6M

Mayo:

- En la Cruz de Pachojo ponen ventas, juegos, palenques, marimba y la gente baila, se realizan rifas y ventas de comida.
- Celebración del Corpus Cristi, desde un día jueves antes empiezan a elaborar los altares en las 4 capillas que hay en el municipio, terminando el sábado por la tarde, luego los habitantes realizan la Visita de Altares. La peculiaridad del municipio es que en lugar de altares o capillas en las casas, hay cuatro capillas construidas (o sea que son permanentes, aunque solo se arreglan para el Corpus Christi.)[48]

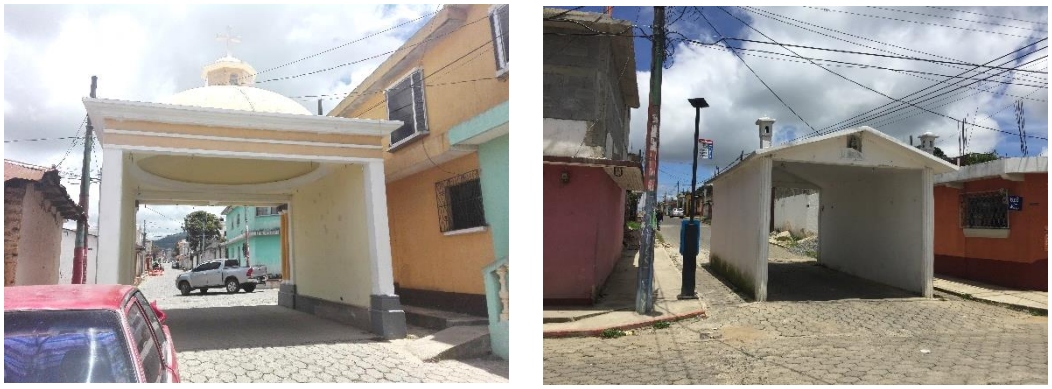


Figura 70. Capillas utilizadas para el Corpus Christi. Fuente: Fotografía propia. Zaragoza, Chimaltenango, 2017.

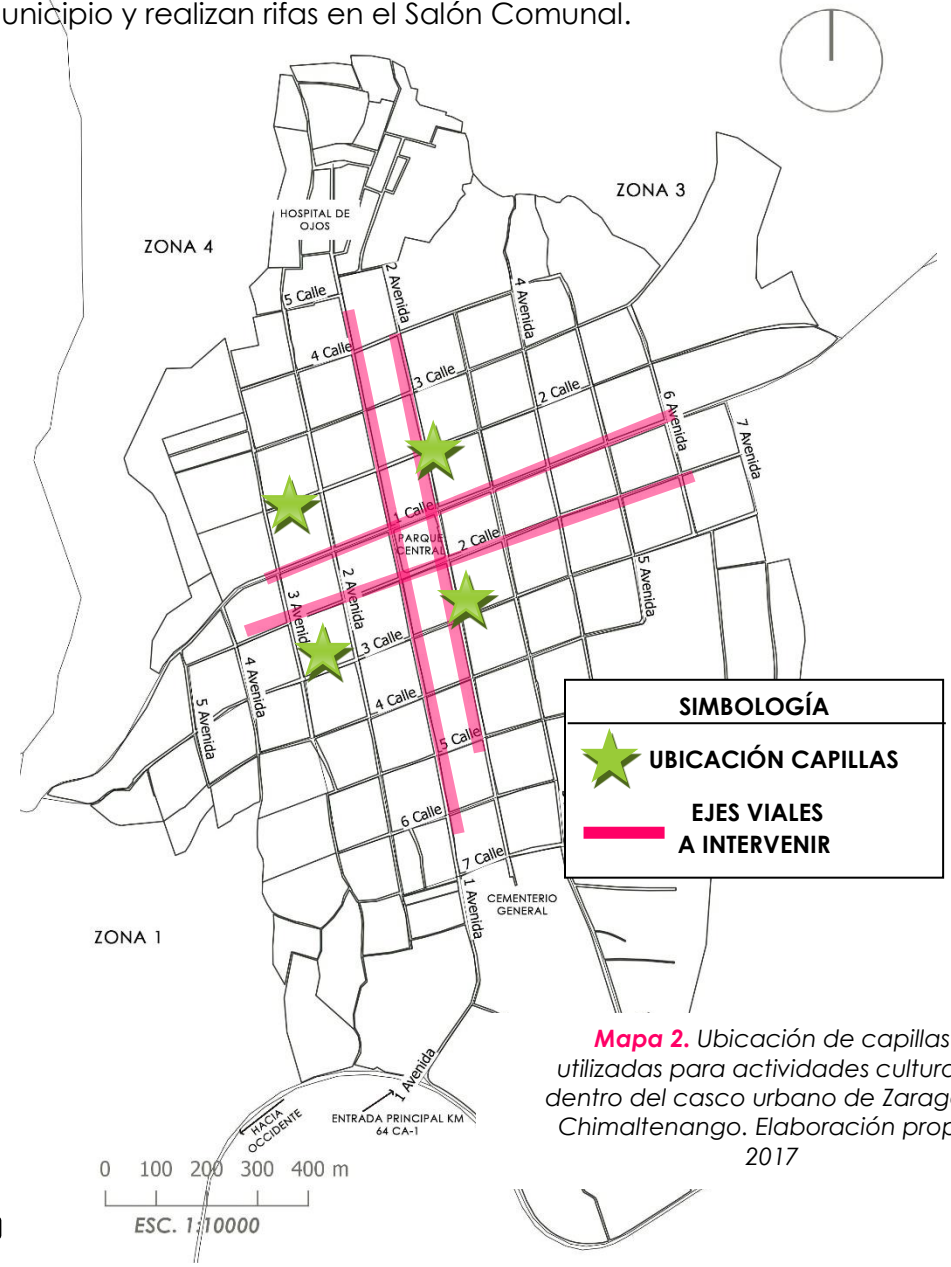
Cada capilla está construida al lado de la otra y se deja una distancia aproximada de dos a tres cuadras entre ellas, con las que se forma un cuadrado entre las cuatro. Estas fueron construidas especialmente para rezar durante tres días en Corpus Christi y hacer descansos durante la procesión del santísimo, se empieza el primer sábado 40 días después de la Semana Santa.[49]

[48] Ídem.
[49] "Historia de Zaragoza". Consultado el 27 de enero, 2017, http://www.deguate.com/municipios/pages/chimaltenango/zaragoza/historia.php#.WIvRcPl97IU



Figura 71. Festividad del Cuerpo de Cristo en Zaragoza, Chimaltenango, 2015. Fuente: http://www.guatevision.com/corpus-christi-en-zaragoza-chimaltenango/

- El día domingo hay una misa especial para después dar paso a la procesión del Santísimo, por la noche visitan los altares, actividad que se repite el día lunes culminando con una procesión.
- También celebran el Día de la Madre organizado por la Municipalidad y donde realizan actos, ofrecen una refacción a todas las mamás del municipio y realizan rifas en el Salón Comunal.



Mapa 2. *Ubicación de capillas utilizadas para actividades culturales dentro del casco urbano de Zaragoza, Chimaltenango. Elaboración propia. 2017*

Septiembre:

- Del 4 - 8 Concursos a nivel de establecimientos urbanos y rurales sobre periódico mural, canto, baile folklórico, declamación, concurso de bandas, platillos típicos, gimnasia.
- Día 13 y 14 Traídas de antorchas por diferentes grupos y el 14 acto cívico frente a la Coordinación Técnica Administrativa, luego se hace un recorrido por las cuatro capillas, culminando frente a la municipalidad para Cantar el Himno Nacional y un acto cívico.
- A las 18:00 horas Se lleva a cabo, el canto del Himno Nacional, la Izada del Pabellón Nacional, un pequeño acto cívico, y luego se realiza un concierto al aire libre organizado también por la municipalidad.

Octubre

- Día 1 Desfile hípico, noche vaquera.



Figura 72. Desfile hípico en feria de Zaragoza, Chimaltenango. Fuente: http://www.prensalibre.com/chimaltenango/Celebran-desfile-hipico-feria-Zaragoza_0_789521091.html

- Día 7 O primer sábado se realiza la Coronación e investidura al aire libre. Luego en el Salón Municipal se realiza el Baile.
- Día 11 Por la noche sale la procesión que en honor a la Virgen del Pilar patrona de la población se ofrece, van quemando bombas, toritos, con ello culminando el novenario. A media noche se le da serenata y se queman bombas.
- En horas de la tarde se celebra el Jaripeo y Concierto al aire libre.

Diciembre

- Día 25 Baile de disfraces y Concierto al aire libre.[50]

Las actividades anteriores se mencionan debido a que la mayoría hacen uso de las vías principales en donde se hará la propuesta de revitalización de la imagen urbana, para que se tomen en cuenta al momento de elaborarla.

[50] Ídem.

3.1.4. Legal

TABLA 5

LEYES APLICABLES AL PROYECTO

Ley (artículo)	Descripción	Uso en propuesta
Constitución política de la República de Guatemala – Artículo 58[51]	Derecho que tienen las comunidades a su identidad cultural de acuerdo a sus valores, su lengua y sus costumbres.	Promover el desarrollo social sostenible, respetando las costumbres de la población en Zaragoza, cuidando y recuperando la identidad cultural de los habitantes.
Constitución política de la República de Guatemala – Artículo 65[52]	Preservación y promoción de la cultura.	Actividades culturales que se adapten a las tradiciones existentes, definir espacios aptos para poder realizar las tradiciones actuales.
Constitución política de la República de Guatemala – Artículo 97[53]	El Estado, las municipalidades y los habitantes de un territorio deben propiciar el desarrollo social y económico que prevenga o disminuya la contaminación del ambiente.	Implementación de vegetación que pueda funcionar como filtros de la contaminación existente en Zaragoza, sistemas verdes para luminarias, riego de plantas, etc.
Constitución política de la República de Guatemala – Artículo 119[54]	Promover el desarrollo económico estimulando la iniciativa en actividades turísticas y de otra naturaleza, así como de velar por mejorar o elevar el nivel de vida de los habitantes, procurando su bienestar.	Reactivación económica mediante la promoción de actividades turísticas y recreativas.
Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente – Capítulo I, artículo 11[55]	Velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del medio ambiente para la mejora de calidad de vida de los habitantes.	Dotar los espacios urbanos de áreas verdes con vegetación para reducir contaminación ambiental, mobiliario urbano como basureros.
Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente – Capítulo V, artículo 18[56]	Control de la contaminación visual, controlar actividades que puedan causar alteración estética del paisaje y de recursos naturales y evitar ruptura del paisaje.	Tratamiento de fachadas, generar orden en las mismas, mejorar elementos existentes, contrastes visuales, mejorar riqueza visual.

[51] "Constitución de la República de Guatemala" Artículo 58. P. 12. Consultado el 25 de agosto, 2017, https://www.oas.org/juridico/mla/sp/gtm/sp_gtm-int-text-const.pdf
[52] Ibíd. P. 13
[53] Ibíd. P. 19
[54] Ibíd. P. 25
[55] "Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto No. 68-86)". Artículo 11. P. 4. Consultado el 30 de septiembre, 2016, http://www.oas.org/dsd/fida/laws/legislation/guatemala/guatemala_1986.pdf
[56] Ibíd. P. 7.

Ley (artículo)	Descripción	Uso en propuesta
Código Municipal – Título V, Capítulo 1, artículo 67[57]	Promover actividades económicas, sociales, culturales, ambientales para mejorar calidad de vida y satisfacer necesidades de la población.	Al diseñar la propuesta de revitalización, implementar espacios urbanos aptos para que haya diversidad de actividades, tanto recreativas, culturales y económicas como turísticas, para todo tipo de personas y edades.
Código Municipal – Título V, Capítulo 1, artículo 68[58]	Pavimentación de vías públicas urbanas y mantenimiento de las mismas, promover y gestionar parques, jardines y lugares de recreación.	Dotar de mobiliario urbano, entre ellos basureros en aceras a ampliar, para evitar contaminación por desechos sólidos en vías. En el parque existente revitalizarlo y dotarlo de nuevos y mejores espacios para recreación.
Ley para la protección del Patrimonio Cultural de la Nación – Capítulo 1, artículo 2[59]	El patrimonio cultural lo forman los bienes muebles o inmuebles, relativos a la paleontología, arqueología, historia, antropología, arte, ciencia y tecnología y cultura en general que coadyuven al fortalecimiento de la identidad nacional.	Cada elemento y espacio urbano a proponer, tomará en cuenta respetar las tradiciones y costumbres del lugar para valorar la identidad del sitio. Así mismo, para fortalecer dicha identidad, también se propondrán espacios nuevos para que en ellos se puedan realizar más actividades y haya cohesión social en el sitio.
Ley para la protección del Patrimonio Cultural de la Nación – Capítulo 1, artículo 3[60]	El patrimonio cultural intangible, son tradiciones, costumbres que representan un valor histórico o artístico que contribuyan al fortalecimiento de la identidad de los guatemaltecos.	

Elaboración propia, Guatemala, 2017.

[57] "Congreso de la República de Guatemala. Decreto número 12-2002. Código municipal." Artículo 67. P.20. Consultado el 30 de septiembre, 2016, https://www.plazapublica.com.gt/sites/default/files/codigo_municipal.pdf

[58] Ídem.

[59] Compendio de Leyes sobre la Protección del Patrimonio Cultural de Guatemala. "Ley para la protección del Patrimonio Cultural de la Nación". Artículo 2, p.10. Consultado el 15 de febrero, 2018.

[60] Ibíd. P. 11

3.2. CONTEXTO ECONÓMICO

Es importante que para contextualizar el proyecto de revitalización de la imagen urbana, se debe saber el perfil económico de la población a beneficiar directamente, describiendo las principales actividades laborales y al sector de la economía al que pertenecen.

TABLA 6

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)

Categoría	No. De población
Económicamente activa	6345
Ocupada	6304
Desocupada	41
Económicamente activa hombres	4858
Económicamente activa mujeres	1487
Tasa de ocupación	99.35
Tasa de desocupación	0.65

Fuente: SEGEPLAN. «Plan de desarrollo de Zaragoza, Chimaltenango.» Plan de desarrollo municipal, Guatemala, 2010. 65

Conforme a la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI 2006, el subempleo visible en Zaragoza se da en el área urbana, con un 53.6% y en el área rural un 46.4%. Los que más desempeñan el subempleo son los hombres con el 60% y el 40% las mujeres.

El eje principal de la economía en el municipio es la agricultura, en donde se siembran hortalizas, fresa, mora, claveles y rosas para la exportación. Los productos de mayor cultivo en Zaragoza, en su orden son: maíz, fríjol y haba, también puede mencionarse el cultivo de hortalizas; tales como: brócoli, repollo, coliflor, cebollín y papa.

Existen además artesanos que se dedican a la elaboración de sombreros de palma, vainas para machetes, cinchos, monturas y otros artículos de cuero.[61]

En el proyecto se tomarán en cuenta solamente las actividades del sector secundario y terciario, puesto que en el sector primario se encuentra la agricultura, actividad que no se encuentra presente en los ejes viales principales a intervenir.

[61] "Zaragoza". Consultado el 30 de septiembre, 2016, http://serproic.260mb.com/ZARAGOZA.htm

TABLA 7

MOTORES ECONÓMICOS QUE DETERMINAN EL POTENCIAL ECONÓMICO DE ZARAGOZA, CHIMALTENANGO

Principales actividades económicas		Producto	Actividad secundaria generada	Ubicación geográfica	Potencial productivo	Mercado
Sector secundario	Artesanal	Talabartería, tejidos típicos	Autoempleo	Cabecera municipal	Actual potencial	Local, departamental, internacional
	Industrial	Textiles	Empleos	Cabecera municipal	Actual potencial	Local, departamental, nacional
Sector Terciario	Comercio	Tiendas, barberías, ferreterías, farmacias, bares, carnicerías, comedores, panaderías, talleres de mecánica, sastrerías, gasolinera	Autoempleo	Cabecera municipal	Actual potencial	Local

Fuente: SEGEPLAN. «Plan de desarrollo de Zaragoza, Chimaltenango.» Plan de desarrollo municipal, Guatemala, 2010. 69

Según el censo en el año 2002, la actividad que encabezaba la economía de Zaragoza era la agricultura, seguido del comercio y las industrias. Por lo que se tomará como actividad para la reactivación económica del lugar los comercios existentes en los ejes viales, esto para fomentar el desarrollo urbano sostenible y mejorar los espacios para que los usuarios y/o visitantes puedan disfrutar y vivenciar de mejor manera los mismos.

TABLA 8

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR ACTIVIDAD, AÑO 2002

Actividad económica	Población	%
Agrícola	3373	53
Pecuario	0	0
Artesanal	595	9
Industria	727	12
Comercio	865	14
Servicios	722	11
Otro	8	0
No especificado	33	1
TOTAL	**6323**	**100**

Fuente: "Diagnóstico y pronóstico socioeconómico". USAC, 2011. 78
http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/03/03_0758_v7.pdf

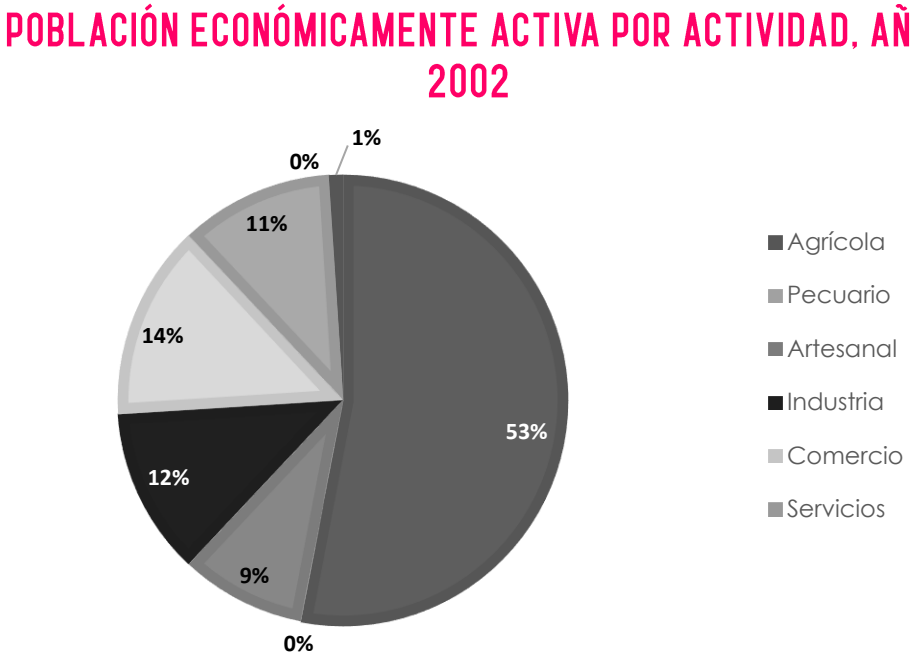


Figura 73. Diagrama de población económicamente activa por actividad. Fuente: "Diagnóstico y pronóstico socioeconómico". USAC, 2011. 78 http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/03/03_0758_v7.pdf. Elaboración propia, 2017.

3.3. CONTEXTO AMBIENTAL

3.3.1. Análisis Macro

El municipio de Zaragoza, se encuentra ubicado en el departamento de Chimaltenango, situado en la región Central de Guatemala.

Limita al norte con los departamentos de El Quiché y Baja Verapaz; al este con Guatemala y Sacatepéquez; al sur con Escuintla y Suchitepéquez, y al oeste con Sololá.

Zaragoza se ubica en el centro del departamento de Chimaltenango. Se localiza en una latitud Norte 17° 39' 00" y una longitud Oeste de 90° 53' 26 "; a una altura de 1849 metros sobre el nivel del mar. Está colindado de la siguiente forma:

NORTE: colinda con Santa Cruz Balanyá y Comalapa
SUR: colinda con San Andrés Itzapa
ESTE: colinda con Chimaltenango
OESTE: colinda con Santa Cruz Balanyá y Patzicía

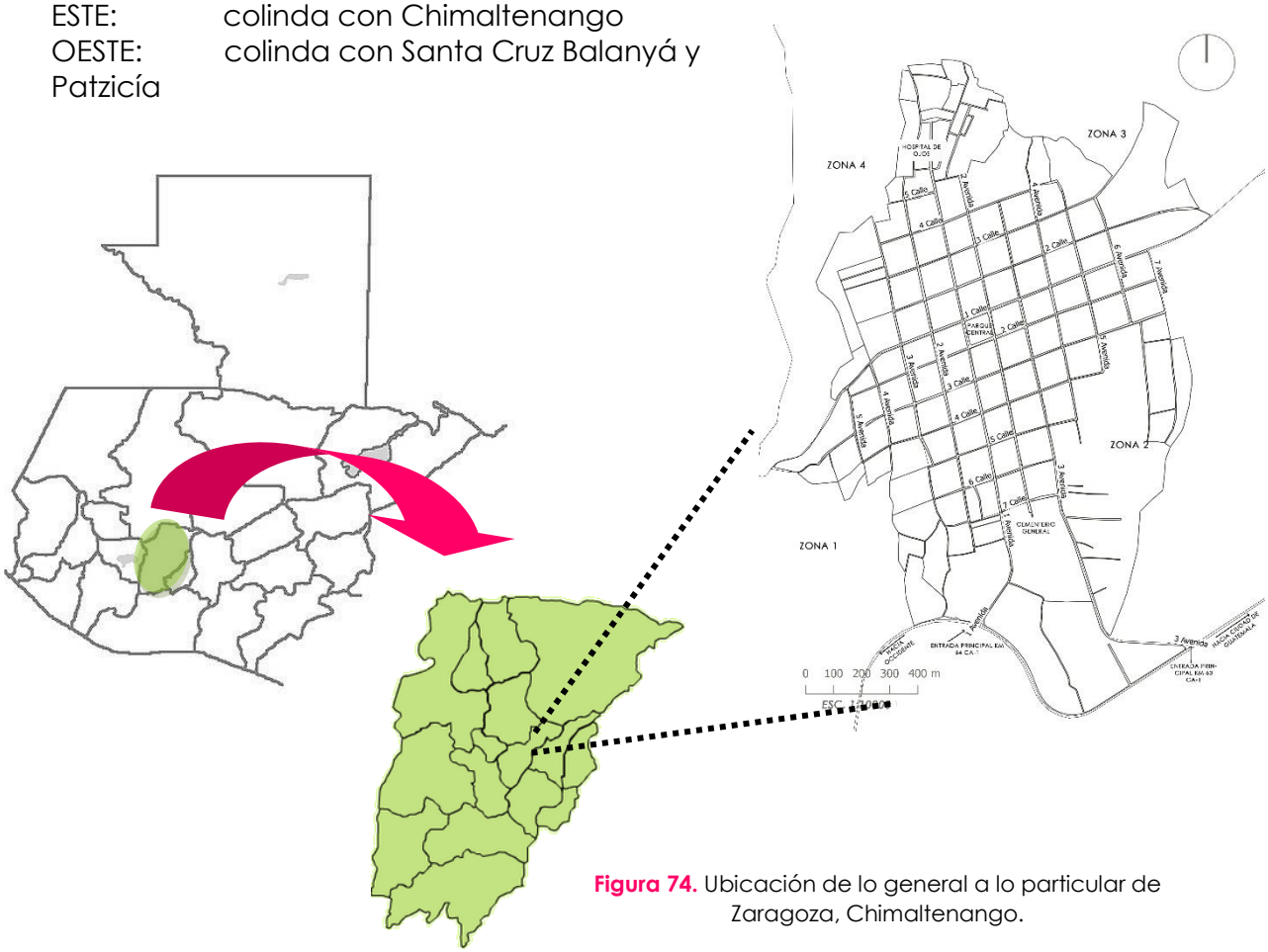


Figura 74. Ubicación de lo general a lo particular de Zaragoza, Chimaltenango.

3.3.2. Paisaje Natural

El área en donde se realizará la propuesta de la revitalización de la imagen urbana, es precisamente en el casco urbano, un lugar semiplano y abierto.

El área total está en un suave declive que tiene dirección de sur a norte y que termina en una barranca en el lado noroeste de la villa. Las únicas pendientes pronunciadas de consideración están hacia el suroeste, en donde las laderas en forma de semicírculo rodean a la cabecera.

Según la información recabada se puede comprobar que al año 2009 el área urbana es conocido con el nombre de Villa de Zaragoza y está divida en cuatro zonas que anteriormente eran conocidas de la siguiente forma: zona uno cantón Salitre, zona dos cantón Reforma, zona tres cantón San Antonio, zona cuatro cantón Las Tunas.

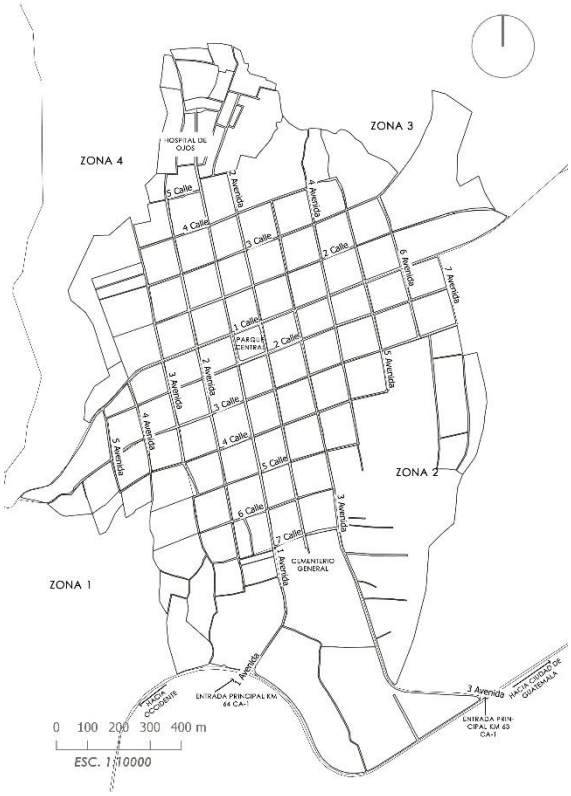


Figura 75. Mapa del casco urbano de Zaragoza, Chimaltenango. Elaboración propia. (Guatemala, 2017).

El municipio de Zaragoza cuenta con una extensión territorial de 56 Km², dista de la cabecera departamental 13 Kms. y de la ciudad capital 64 Kms., a una altura de 1,849.44mts. sobre el nivel del mar. El casco urbano cuenta con una extensión aproximada de 1.5 Km².

Pertenece a **la zona de vida de Holdridge** "bosque húmedo montano bajo subtropical (bh-MB)", según la tabla proporcionada por la Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia – SEGEPLAN – en el año 2001.[62] El dato se obtuvo basándose en el mapa de Zonas de vida de la República de Guatemala, elaborado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

Su **topografía** generalmente es accidentada, encontrándose cerros, barrancos y planicies, su elevación más importante se denomina montaña "El Soco". La planicie más extensa es donde se ubica la cabecera municipal. [63]



Figura 76. Montaña "El Soco", Chimaltenango. Fuente: http://www.panoramio.com/photo/82687484

Su **clima** es templado, y frío en los meses de diciembre, enero y febrero, marcándose las dos estaciones del año; invierno y verano. Oscila en temperaturas entre los 15°C y 20°C, con una precipitación promedio de 1,300mm. Anuales, con una velocidad del viento de aproximadamente 25km/h entre los meses de enero a junio y de 13.5 km/h entre junio y diciembre.

Pertenece a la **zona climática** "meseta y altiplanos", ya que las montañas definen mucha variabilidad con elevaciones mayores o iguales a 1,400 msnm, generando diversidad de microclimas.



Figura 77. Zaragoza, mostrando su zona climática de "meseta y altiplanos" Fuente: https://www.flickr.com/photos/30882682@N07/3424376339

[62] Segeplan. "Zonas de vida, Municipios del departamento de Chimaltenango". Consultado el 15 de febrero, 2016, http://ide.segeplan.gob.gt/tablas/tablas_municipal/pdfs/04_Tablas_Chimaltenango/tabla_44_04.pdf

[63] "Zaragoza". Consultado el 30 de septiembre, 2016, http://serproic.260mb.com/ZARAGOZA.htm

Las lluvias no son tan intensas, los registros más altos se obtienen de mayo a octubre, en los meses restantes estas pueden ser deficitarias, en cuanto a la temperatura en diversos puntos de esta región se registran los valores más bajos de país.

En esta región existen climas que varían de Templados y Semifríos con invierno benigno a semicálido con invierno benigno, de carácter húmedo y semiseco con invierno seco.[64]

La vegetación típica de la zona de vida de Holdridge "bosque húmedo montano bajo subtropical (bh-MB)", está representada por rodales de Quercus sp, Pinus seudostrobus y Pinus montezumae. También se encuentra el Alnus jorullensis, Ostrya sp y Carpinus sp. Ocurren también como indicadores en esta zona el Prunus capulí y Arbutus xalapensis.[65]

Específicamente en el municipio de Zaragoza existe una gran variedad de **Flora**: extensiones de bosques de pino y ciprés, los bosques son de especies conocidas y típicas dentro de la clasificación del altiplano de la República, tal y como se mencionó anteriormente.

[64] INSIVUMEH. "Zonas climáticas de Guatemala." Consultado el 30 de septiembre, 2016, http://www.insivumeh.gob.gt/meteorologia/zonas%20climaticas.htm

[65] Segeplan. "Zonas de vida, Municipios del departamento de Chimaltenango". Consultado el 15 de febrero, 2016, http://ide.segeplan.gob.gt/tablas/tablas_municipal/pdfs/04_Tablas_Chimaltenango/tabla_44_04.pdf

TABLA 9

PALETA VEGETAL ACTUAL EN EL SITIO

Nombre común	Fotografía	
Pino Triste		**Figura 78.** Pino Triste. Fuente: https://www.ecured.cu/Pino_triste
Pino Ochote		**Figura 79.** Pino Ochote. Fuente: https://www.ecured.cu/Pino_ocote
Pino Blanco		**Figura 80.** Pino Blanco. Fuente: http://www.verarboles.com/Pino/pino.html
Encino		**Figura 81.** Encino. Fuente: http://www.tripmondo.com/guatemala/alta-verapaz/san-julian/
Aliso		**Figura 82.** Aliso. Fuente: https://es.pinterest.com/pin/502221795917067219/

Ciprés común



Figura 83. Ciprés común.
Fuente:
https://www.planfor.es/compra,cipres-comun,2152,ES/

Árbol de durazno



Figura 84. Árbol de durazno.
Fuente:
http://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-622982687-arbol-de-durazno-duraznero-vivero-suenos-del-alma-_JM

Aguacate



Figura 85. Árbol de aguacate.
Fuente:
http://www.mariaexport.com/frutas-aguacate-hass.htm

Eucalipto



Figura 86. Árbol de eucalipto.
Fuente:
http://sabersiocupalugar.blogspot.com/2015/06/el-eucalipto-ventajas-y-desventajas-del.html

Mano de león



Figura 87. Mano de león
Fuente:
http://www.gt.all.biz/plantones-semillas-produccin-de-floricultura-bgr109

Barba de chino		**Figura 88.** Barba de chino Fuente: http://homelygarden.com/es/flower_shrub_tree_fringe_tree_old_man_s_beard_grancy_graybeard_97
Grama Kikiyú		**Figura 89.** Grama kikiyú Fuente: Fotografía propia, 2017.

Elaboración propia. Guatemala 2017

Zaragoza es un municipio que cuenta con **suelos** de distintas características, que se clasifican en suelo cultivable, suelo no cultivable, suelo mecanizable y suelos del área urbana.[66]

Debido a que se tiene variedad de suelos, el que se estará utilizando es el suelo del área urbana, pues la propuesta está delimitada que sea en los ejes viales principales del centro urbano.

Según la textura de los suelos, en el municipio existen dos estructuras básicas, las cuales son:

- → Suelo Franco arcilloso – predomina la arcilla, el limo y cuenta con poca arena.
- → Suelo Franco arenoso – tiene propiedades abundantes de arena.[67]

3.3.3. Paisaje Construido

La situación del paisaje urbano construido se podrá delimitar a través de la observación general de cada uno de los elementos que se captan a simple vista, como lo son las fachadas de las construcciones que intervienen en los ejes viales principales, los colores utilizados, los servicios que se encuentran en el área. Así también será notoria la contaminación que pueda haber por la falta de interés en preservar los pocos espacios públicos que cuenta el sitio.

[66] SEGEPLAN. «Plan de desarrollo de Zaragoza, Chimaltenango.» Plan de desarrollo municipal, Guatemala, 2010. 43

[67] Ibíd. P. 44

El paisaje urbano construido actualmente en Zaragoza, expresa un grado de transformación alta a lo largo del tiempo, por el desarrollo que ha tenido el casco urbano.

Cada característica que se encuentra en el paisaje construido es la expresión física de diversos procesos y factores por los que ha tenido que pasar el municipio, entre los que se puede mencionar:

- Factores que hacen referencia a la ubicación geográfica, al clima, condiciones meteorológicas y relieve.
- Procesos relacionados con el crecimiento y desarrollo urbano
- La calidad del espacio público y sus elementos como la Calle, los lugares de encuentro y circulación, puntos de referencia, zonas verdes y elementos simbólicos por su valor cultural e histórico como plazas.[68]

El municipio de Zaragoza, como cualquier otro lugar urbano, ha mostrado la intervención que ha tenido el hombre durante su crecimiento. La mayoría de construcciones en el sitio, pertenecen a viviendas y comercios, no dejando de lado a las construcciones institucionales, como lo son la Municipalidad de Zaragoza, el Salón Comunal y al equipamiento urbano, como la Parroquia de Nuestra Señora del Pilar.

Dichas construcciones muestran falta de un estilo arquitectónico definido, pues hay una mezcla de varias tendencias, dando una percepción de desorden y caos en las fachadas.



Figura 90. Municipalidad de Zaragoza, Chimaltenango. Fuente: Elaboración propia, 2017.

[68] Arq. Edmundo Pérez. Paisaje urbano en nuestras ciudades. Consultado el 27 de agosto, 2017, http://www.redalyc.org/html/748/74810406/



Figura 91. Salón comunal, Zaragoza, Chimaltenango. Fuente: Elaboración propia, 2017.



Figura 92. Parroquia Nuestra señora del Pilar, Zaragoza, Chimaltenango. Fuente: Elaboración propia, 2017.

Es importante tomar en cuenta los materiales de construcción, de los cuales están elaboradas la mayoría de edificaciones, para poder materializarlos e implementarlos en la propuesta:

- Viviendas formales
  - Material de las paredes: block, ladrillo, planchas prefabricadas.
  - Material del techo: losa de concreto reforzado o prefabricadas, lámina y machihembre, cielo falso.
  - Materiales del piso: piso cerámico, piso de granito, torta de concreto.

- Viviendas informales
  - Material de las paredes: Madera, adobe.
  - Material del techo: teja, paja o palma.
  - Materiales del piso: tierra, arena, mezcla de selecto y arcilla.[69]

Los colores predominantes de las construcciones, se delimitaron que fueron los colores ocres.

[69] Julia Golón, «Diseño de vivienda sostenible del Municipio de Zaragoza, Chimaltenango» (tesis licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2012) 74, http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3189.pdf

El área urbana de Zaragoza no posee áreas verdes en gran cantidad, solamente en el parque central. En algunas viviendas se pueden visualizar arbustos, y algunos árboles, pero en aceras no hay muestras de vegetación, dando como resultado un aspecto descuidado del sitio.



Figura 93. Vivienda con vegetación interior. Fuente: Elaboración propia, 2017.



Figura 94. Vivienda con arbustos interiores. Fuente: Elaboración propia, 2017.



Figura 95. Muros perimetrales sin vegetación en la misma, ni en aceras. Muestra un aspecto descuidado y sin vitalidad. Fuente: Elaboración propia, 2017.

En cuanto a parques y jardines hay un déficit, debido a que lo que abunda son las edificaciones, pues hay un mayor interés en construir para satisfacer la necesidad de vivienda o comercios que la de tener un espacio que pueda mejorar la calidad de vida de los habitantes generando un equilibrio entre hombre-naturaleza.

También se ha dejado a un lado el cuidado de la calidad ambiental del entorno urbano, encontrando contaminación por gases, líquidos y por desechos sólidos.

La contaminación por gases debido a los buses extraurbanos, automóviles, camiones, emanando gases contaminantes, dióxido de carbono (CO2), que de una y otra forma dañan la Capa de Ozono, y la salud de la población provocando enfermedades pulmonares y respiratorias.

La contaminación por desechos líquidos es producida por el mantenimiento a los buses, lavado de motores donde se derraman líquidos como: aceite, ácido de batería.[70]

En cuanto a la contaminación por desechos sólidos, la falta de mobiliario urbano, como lo son los basureros, permite que los desechos sean depositados en el suelo, generando una acumulación de basura, lo que cambia las condiciones del suelo, genera la existencia de moscas, ratas y otros animales que luego transmiten enfermedades y mal olor. A largo plazo va tapando los tragantes, ocasionando que haya inundaciones en época de lluvia.



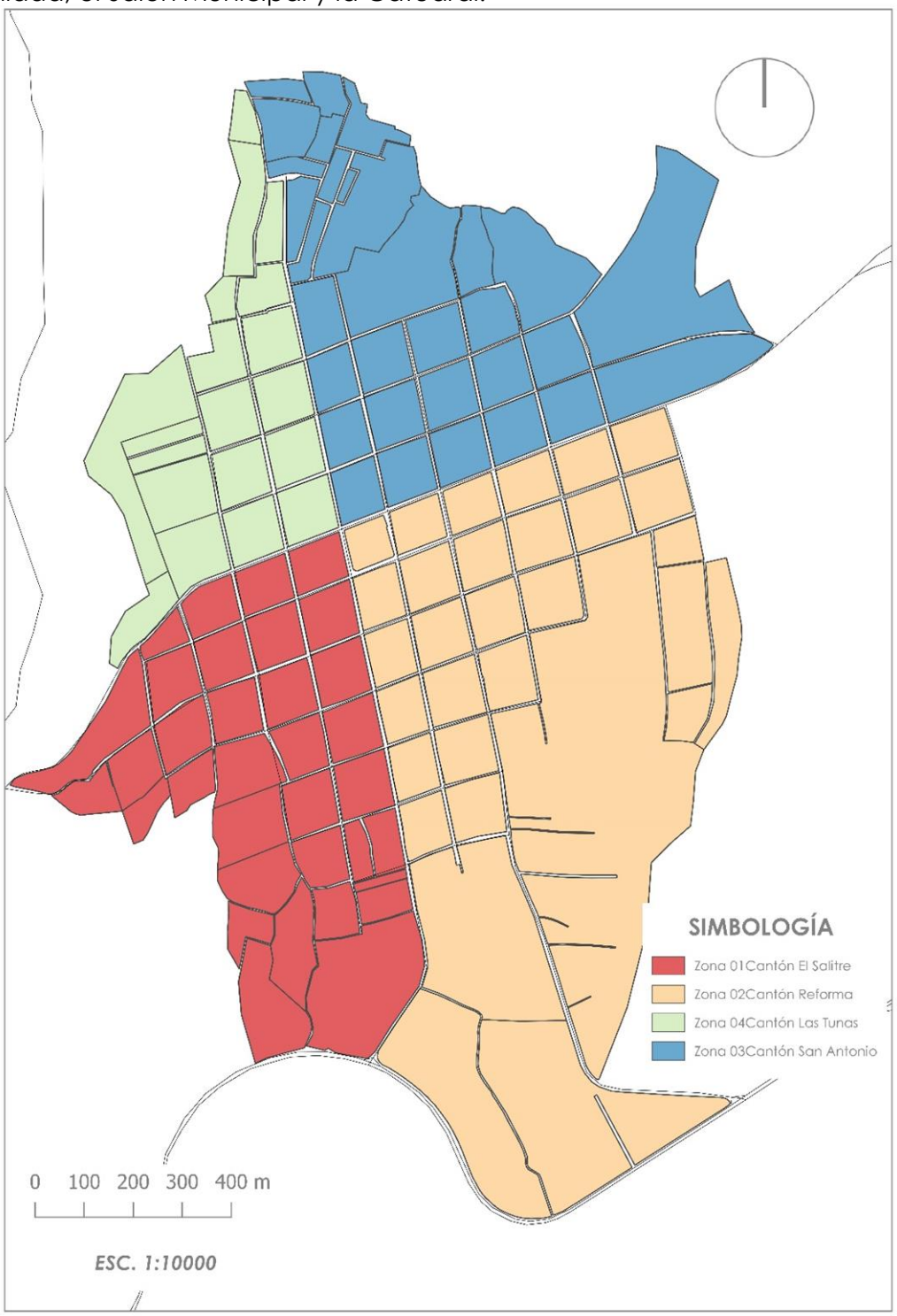
Figura 96. Situación actual del casco urbano de Zaragoza, la cual muestra la contaminación por los desechos sólidos en los pavimentos. Elaboración propia (Zaragoza, Chimaltenango, 2016).

El paisaje urbano se puede interpretar como el semblante del medio ambiente y de la calidad habitacional de la ciudad y su espacio público.[71] Por lo que se puede delimitar la situación de Zaragoza, como degradada. Los habitantes no tienen conciencia ambiental para mejorar su calidad de vida, generando espacios sin sentido y sin vivacidad, dejando a un lado la capacidad de poder desarrollarse de manera sostenible.

[70] "Zaragoza". Consultado el 30 de septiembre, 2016, http://serproic.260mb.com/ZARAGOZA.htm
[71] Ídem.

3.3.4. Estructura urbana

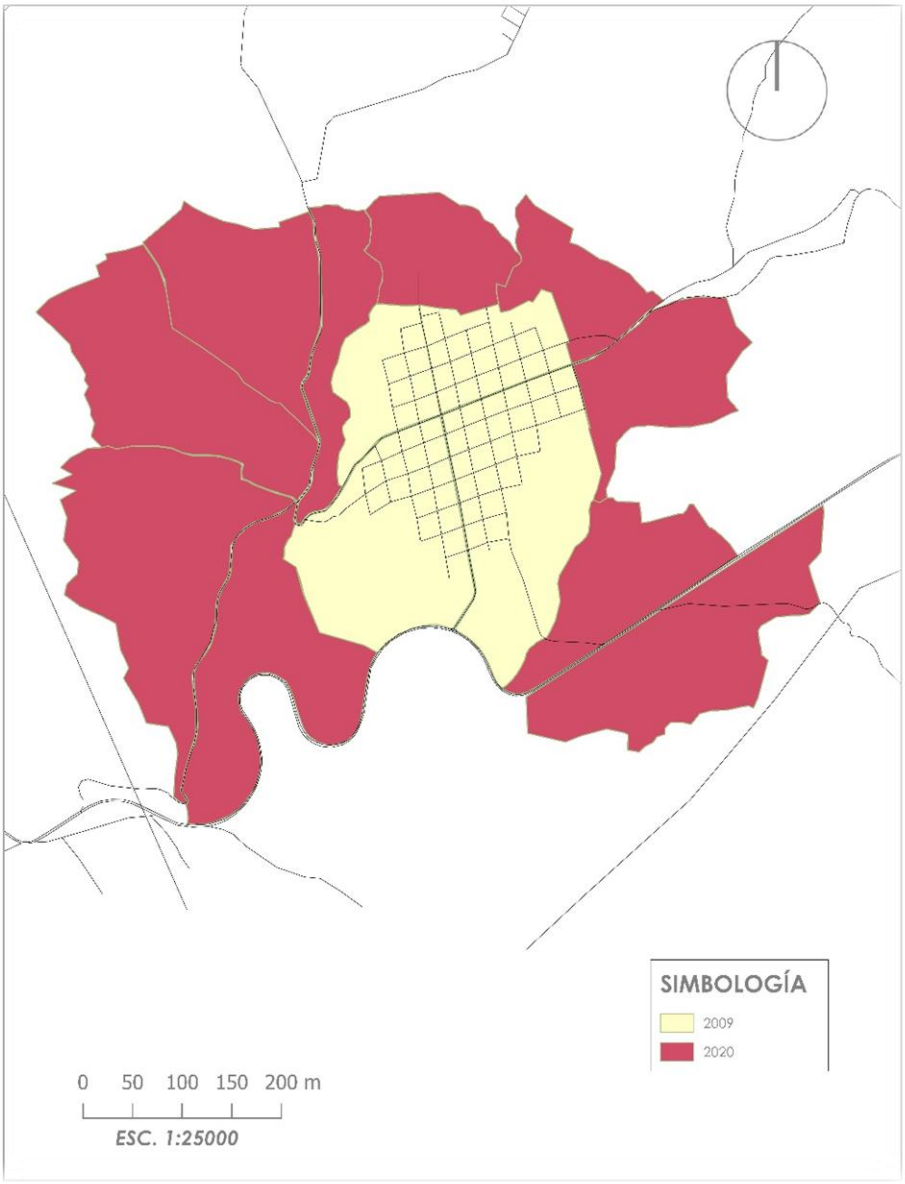
El **modelo de desarrollo urbano** se originó con una trama urbana reticular o en forma de retícula, en donde en el centro se ubican los equipamientos y edificaciones con más importancia como lo son el parque central, la Municipalidad, el Salón Municipal y la Catedral.



Mapa 3. Modelo urbano actual (2017) de Zaragoza, Chimaltenango.
Elaboración propia, abril 2017.

Para poder estimar el crecimiento que tendrá el casco urbano es necesario conocer la tasa de crecimiento poblacional, así como las proyecciones poblacionales.

La población del municipio de Zaragoza asciende a 23,291 habitantes según las proyecciones del INE para el año 2009, por lo que se registra una tasa de crecimiento de 3.82%, mientras que del año 2009-2020 se proyectó una tasa de 4.26% al año, por lo que habrá una población de 31,208 habitantes.[72]



Mapa 4. Proyección de expansión territorial de Zaragoza, Chimaltenango. *Elaboración propia, abril 2017.*

[72] SEGEPLAN. "Plan de desarrollo de Zaragoza, Chimaltenango". Plan de Desarrollo municipal, Guatemala 2010. 21

3.3.5. Selección del terreno

Actualmente hay un aproximado de 13,574 habitantes en el municipio de Zaragoza, Chimaltenango. En donde la población que recurrirá con mayor frecuencia al sitio de intervención será la urbana, la cual se presenta que son 9,176 habitantes,[73] y posibles turistas nacionales e internacionales.

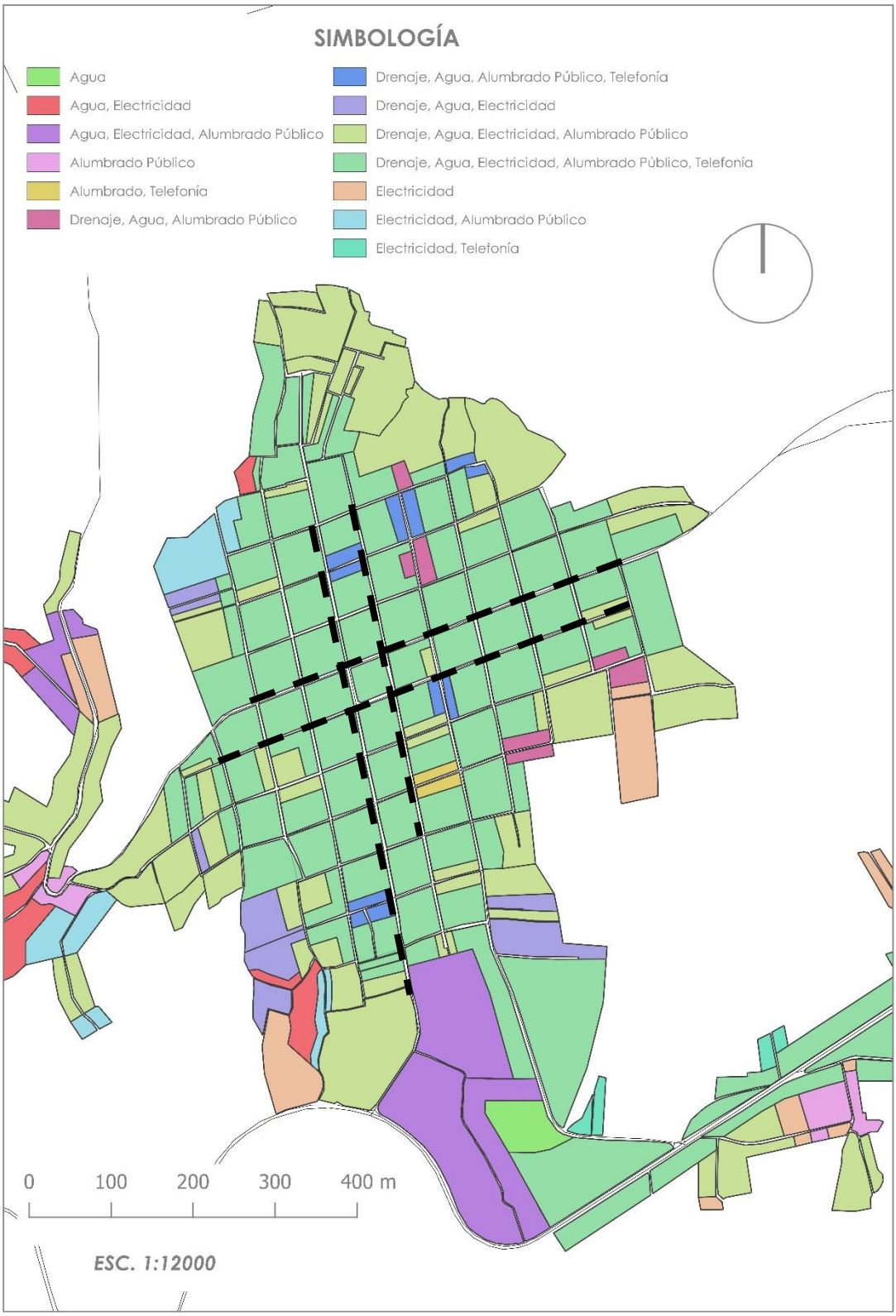
Lamentablemente hay una gran demanda insatisfecha en cuanto a la temática de dotar espacios humanizados que permitan el desarrollo sostenible social, cultural, económico y ambiental. No hay espacios en los ejes viales que resguarden al peatón o que le den la importancia que merece.

Figura 97. Situación actual de ejes vuales sin espacios para resguardar y valorar al peatón. Elaboración propia (Zaragoza, Chimaltenango, 2016).



Para poder facilitar la intervención urbana, se debe tomar en cuenta los elementos circundantes especialmente los servicios disponibles. Según el mapa 3 de "Servicios del casco urbano de Zaragoza", el área a intervenir cuenta con los 5 servicios básicos (drenaje, agua, electricidad, alumbrado público y telefonía). Por lo que el sector se caracteriza apto para poder realizar una intervención de tipo urbana, mejorando su imagen urbana para que la potencialidad del sector crezca, apoyando el desarrollo urbano sostenible.

[73] "Zaragoza". Consultado el 30 de septiembre, 2016, http://serproic.260mb.com/ZARAGOZA.html



Mapa 5. *Servicios del Casco Urbano de Zaragoza, Chimaltenango. Elaboración propia con apoyo de la Dirección de Catastro y Bienes Inmuebles (DICABI), Ministerio de Finanzas Públicas, octubre 2016.*

El acceso al caso urbano puede hacerse mediante 2 entradas:

- en el km. 64 de la CI, está asfaltada, de doble vía, cuenta con alumbrado público y lleva hasta el parque central.
- en el km 63 de la CI, es adoquinada, de doble vía y también lleva al parque central del casco. En esta misma hay una parada de buses extraurbanos.

Se recalca que las vías que llevan al parque (los ejes a intervenir) son de adoquín.



Figura 98. Vías adoquinadas. Fuente: Elaboración propia, 2016.

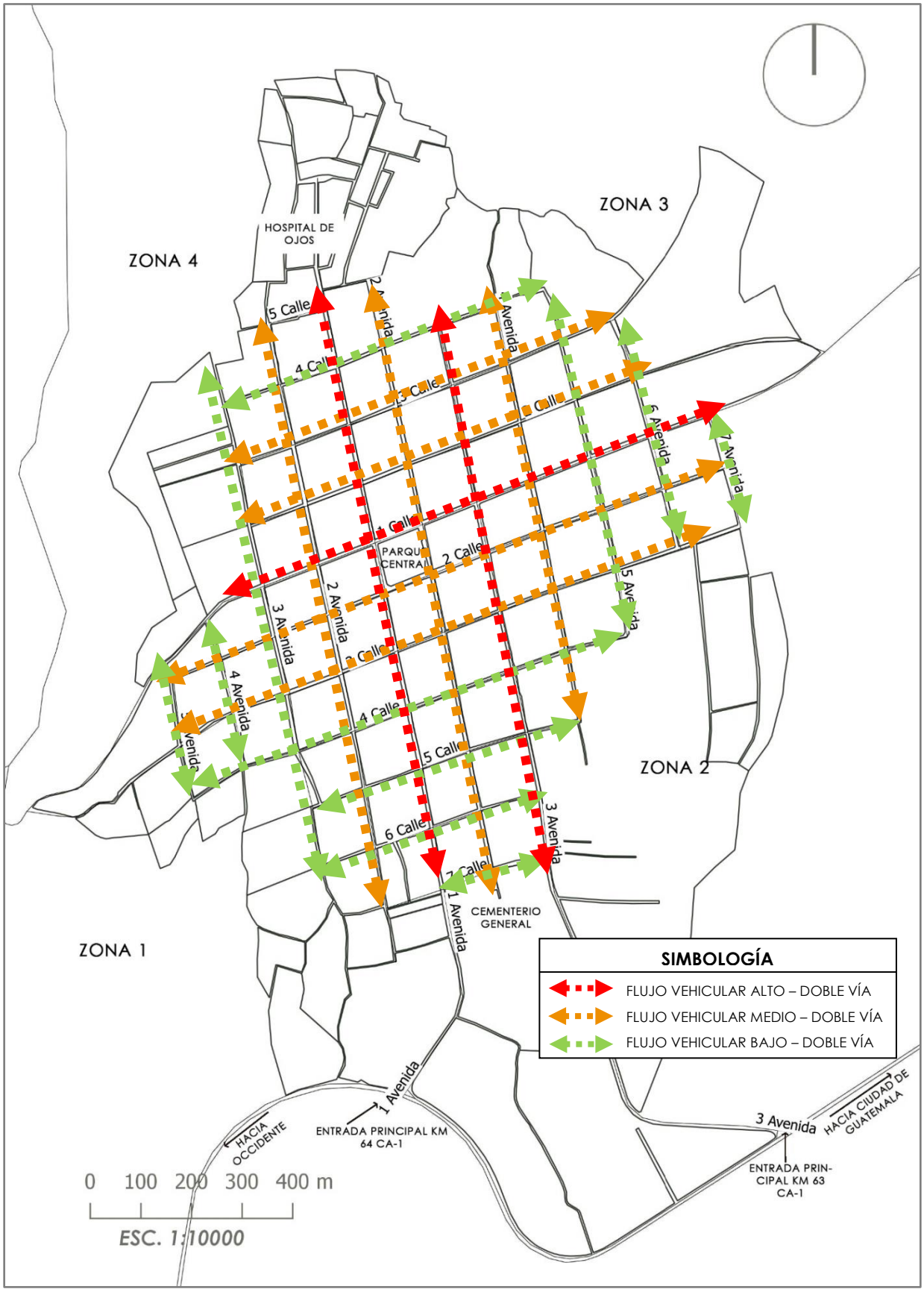
En cuanto al transporte, la afluencia vehicular es mediana, se pudo observar carros particulares (carros normales, camionetas, pick-ups, paneles, camiones), motos y muy poco transporte extra urbano; predominan los peatones haciendo uso de las vías, la cuales no cuentan con aceras anchas para su circulación.



Figura 99. Camión parqueado sobre la vía, obstaculizando el paso peatonal. Elaboración propia, 2017.



Figura 100. Pick-up en vía pública. Elaboración propia, 2017.



Mapa 6. Vías y flujos vehiculares del casco urbano de Zaragoza, Chimaltenango. Elaboración propia, 2017.

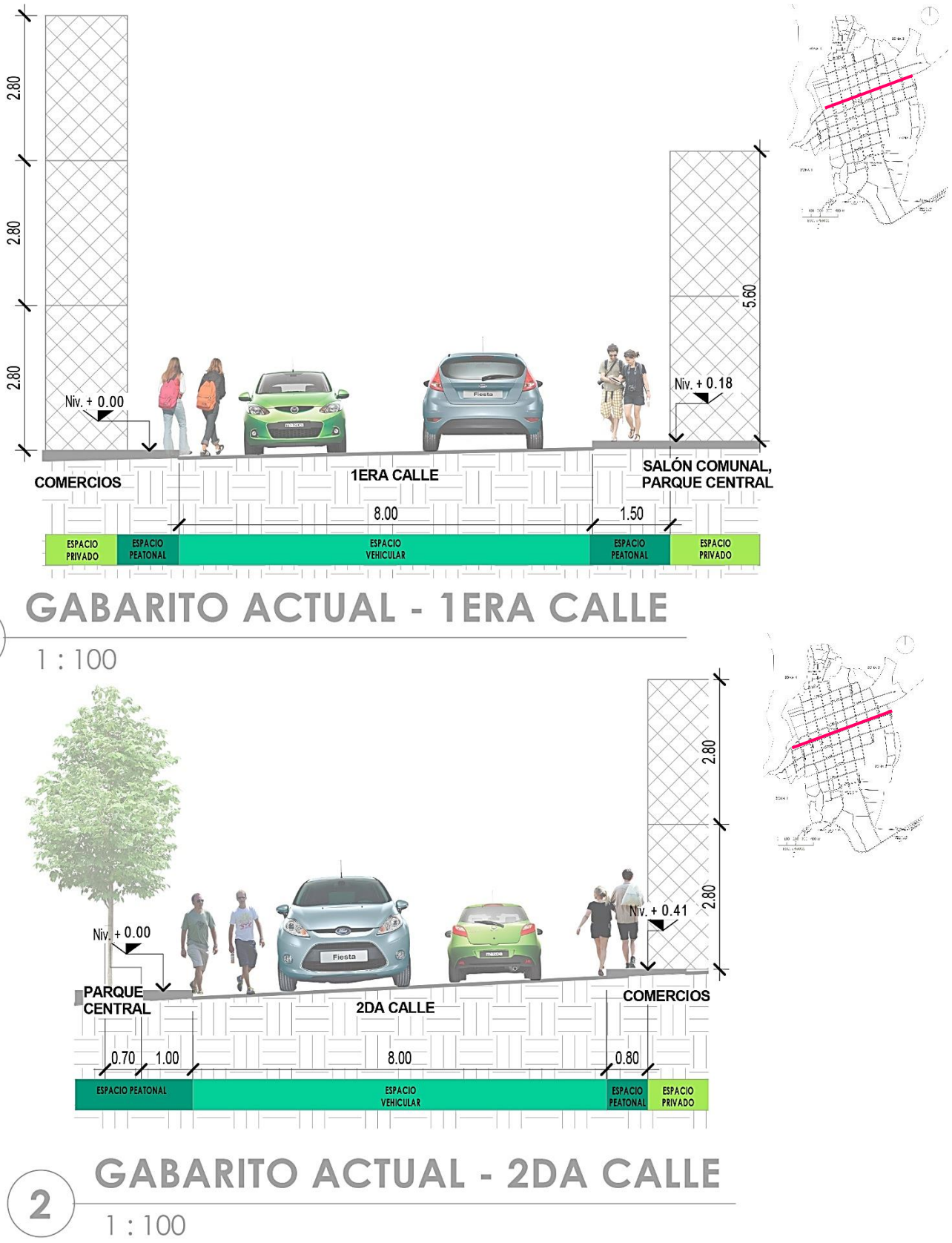


Figura 101. Gabaritos de calles en Zaragoza. Elaboración propia, 2017.

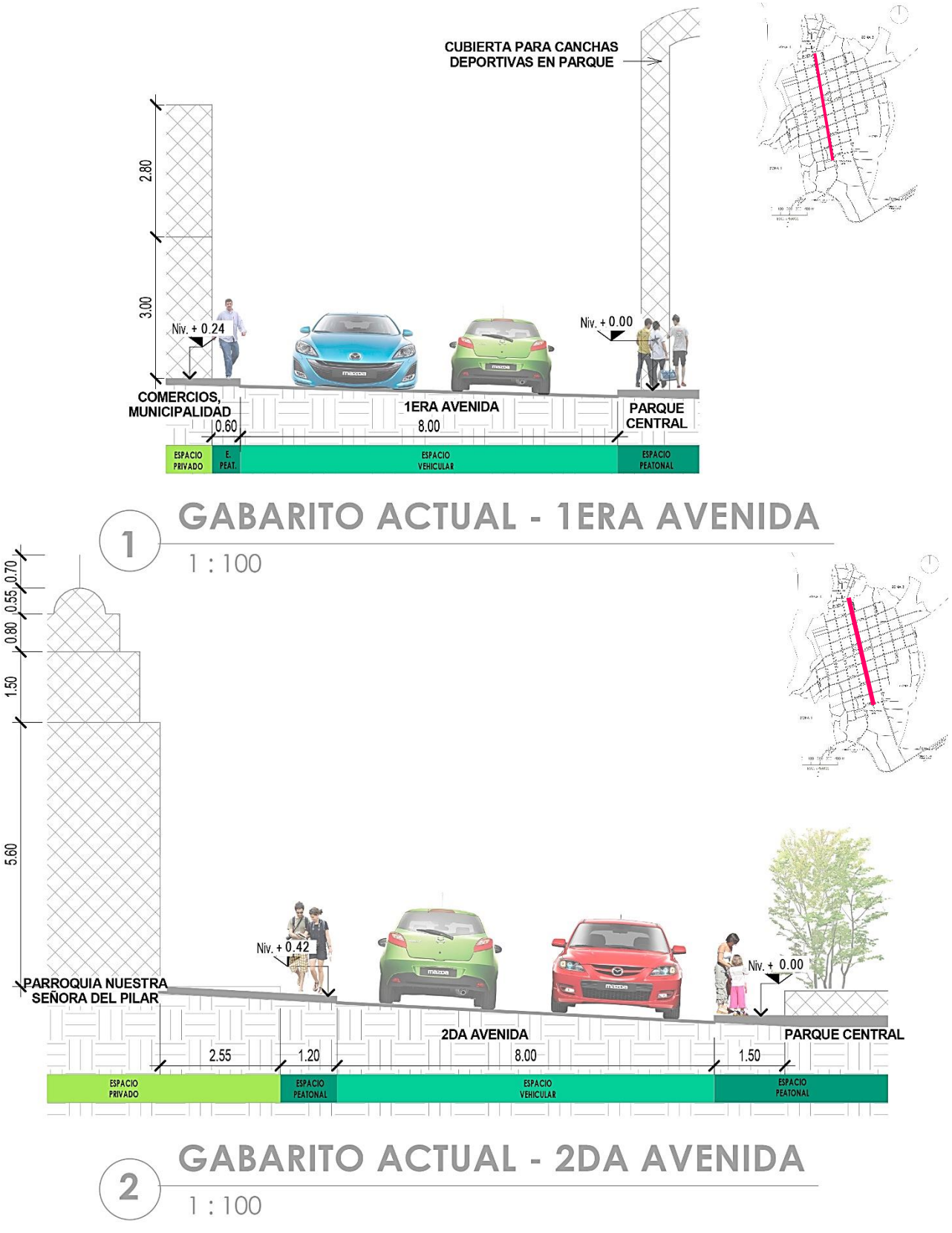
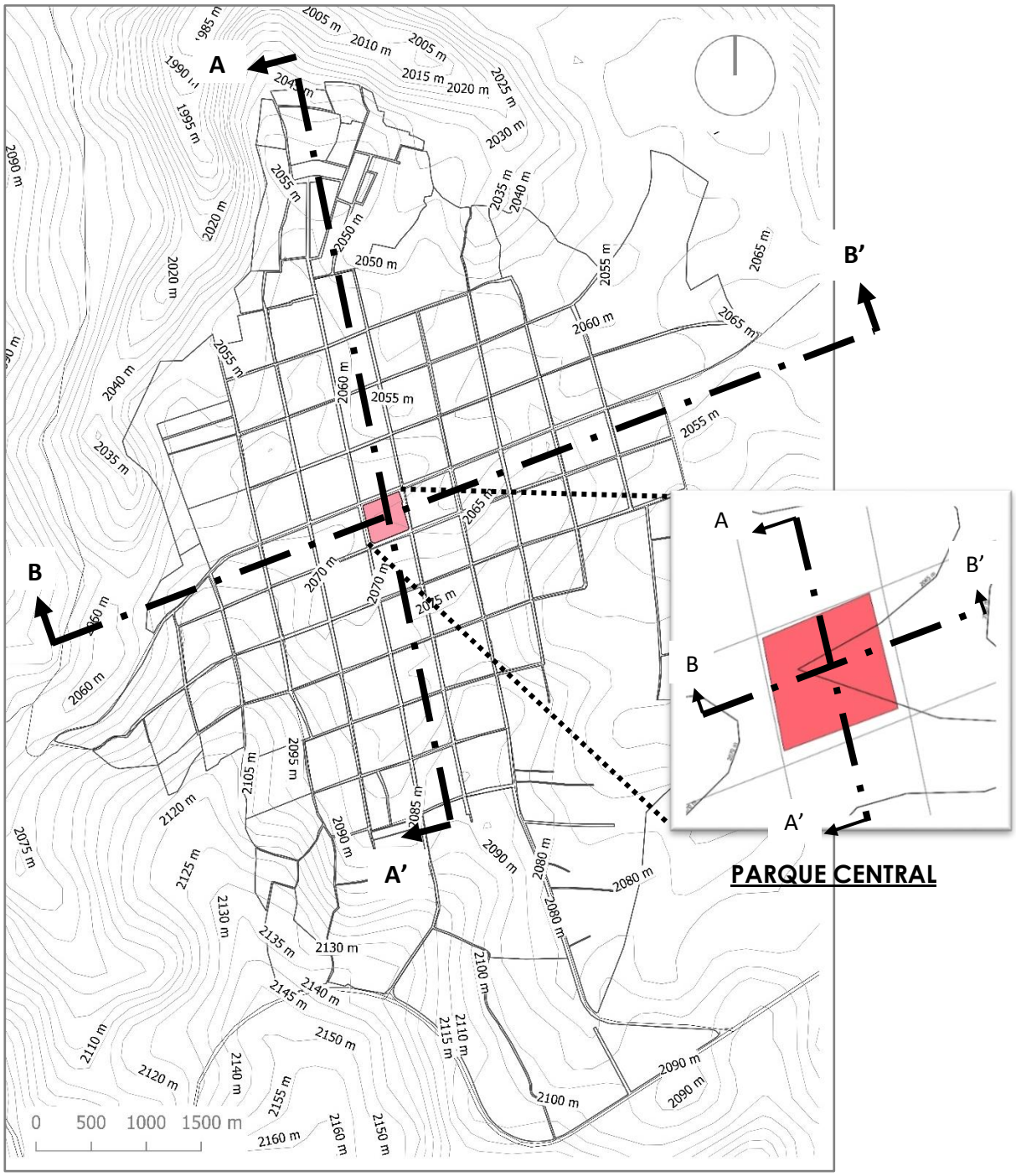


Figura 102. Gabaritos de avenidas en Zaragoza. Elaboración propia, 2017.

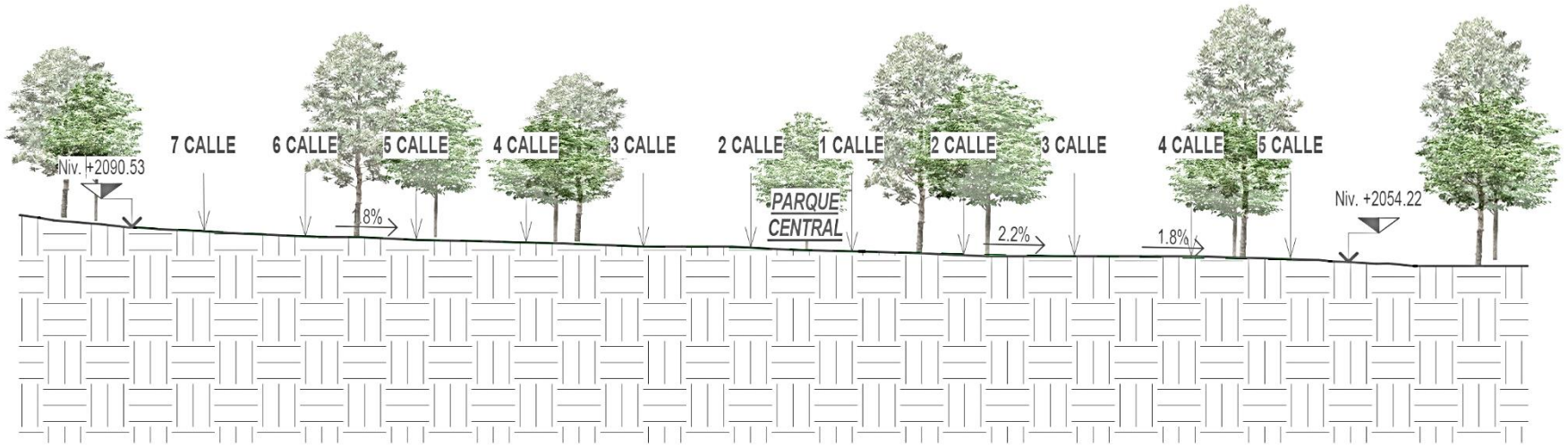
3.4. ANÁLISIS MICRO

3.4.1. Topografía

Es accidentada, encontrándose cerros, barrancos y planicies. En el área de estudio, se cuentan con áreas accidentadas y el parque que forma parte del área plana de la topografía del lugar. La pendiente aproximadamente es de un 0-4%.

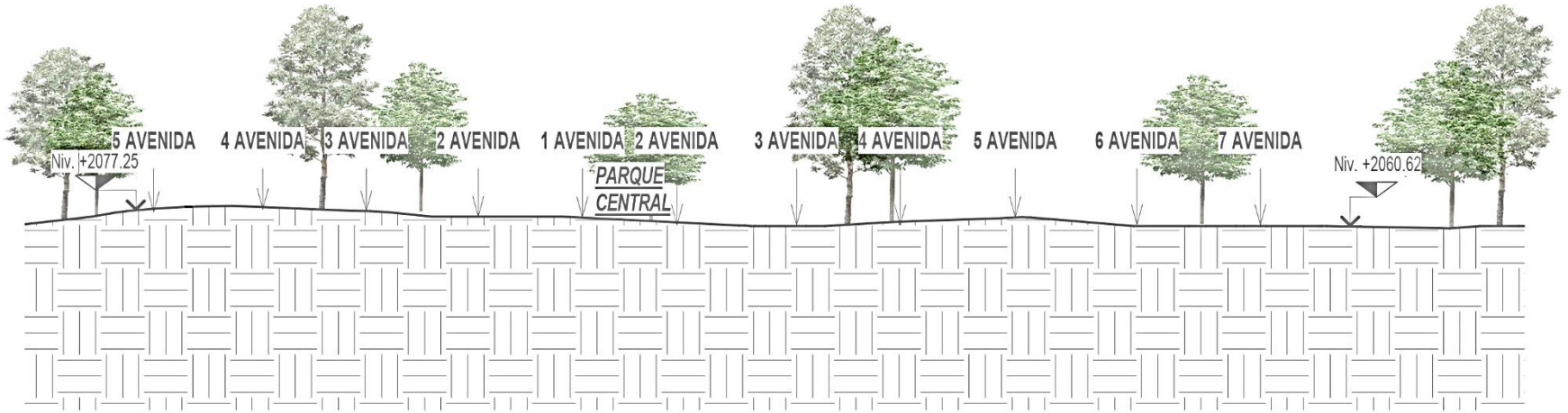


Mapa 7. Topografía área de estudio. Fuente: Elaboración propia, 2017.



1 Sección Topográfica A-A'

1 : 7000

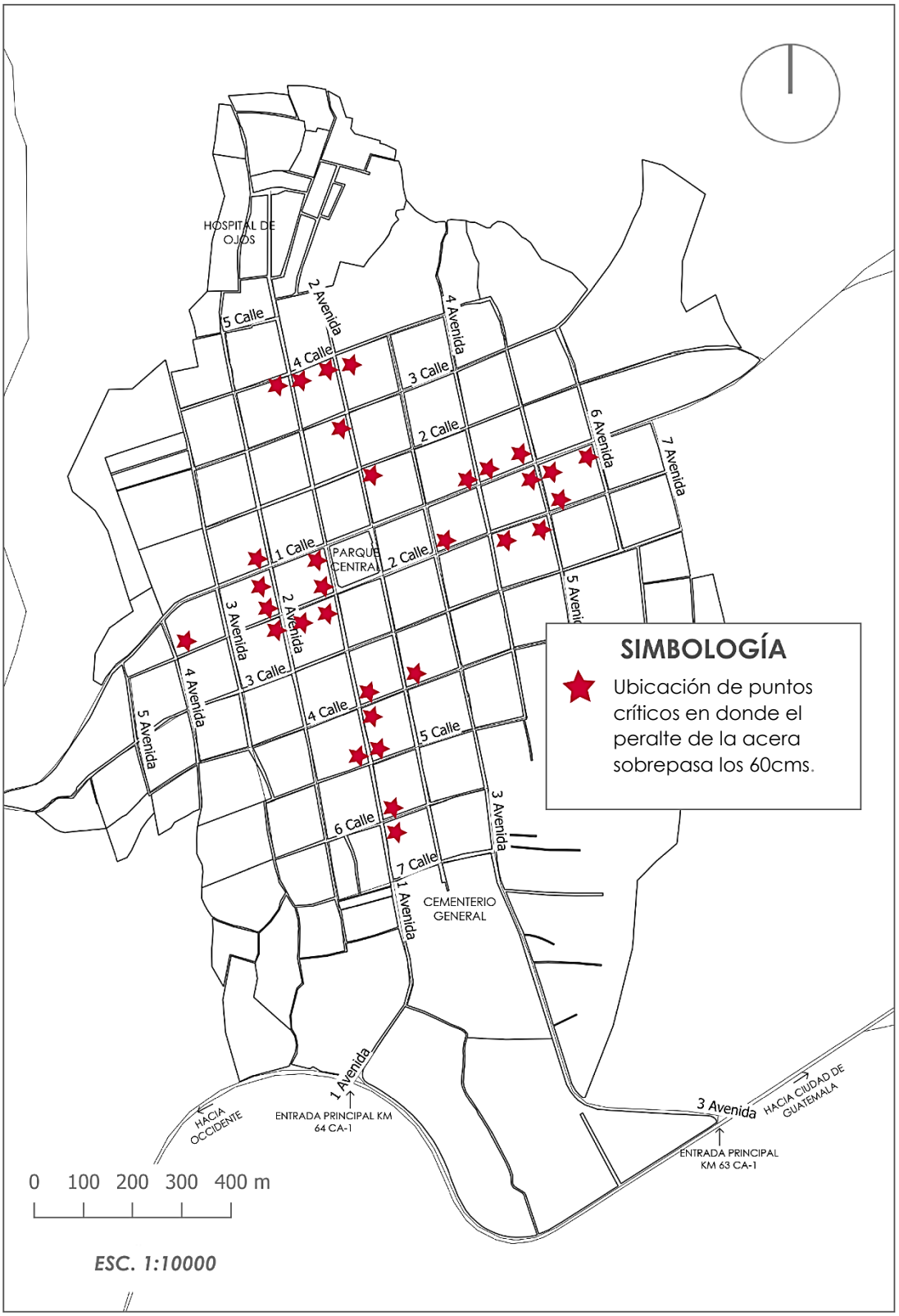


2 Sección Topográfica B-B'

1 : 7000

Figura 103. Perfiles topográficos de ejes a intervenir, Zaragoza, Chimaltenango. Elaboración propia, 2017.

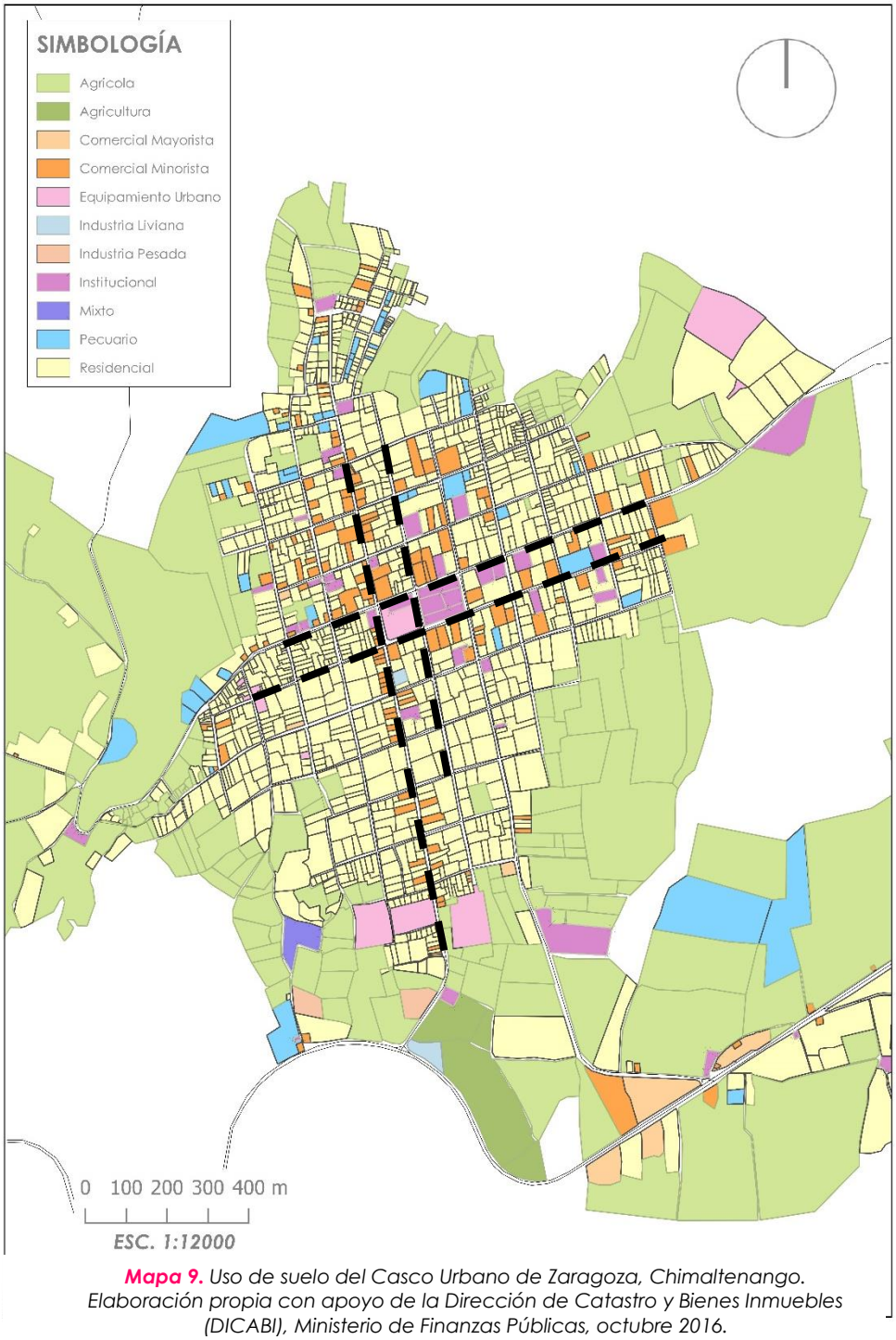
3.4.2. Puntos de conflicto en circulaciones peatonales existentes



Mapa 8. Ubicación de puntos críticos por cambio de nivel en aceras. Elaboración propia. Abril 2018.

3.4.3. Uso de suelos

Zaragoza cuenta con distintos usos de suelo, en el siguiente mapa se muestra que uno de los usos predominantes del municipio son el comercial, agrícola y residencial; para este proyecto se enfocará en el comercial y residencial, los cuales prevalecen en los ejes viales a intervenir (1era Calle, 1era Avenida, 2da Calle y 2da Avenida).



Mapa 9. *Uso de suelo del Casco Urbano de Zaragoza, Chimaltenango. Elaboración propia con apoyo de la Dirección de Catastro y Bienes Inmuebles (DICABI), Ministerio de Finanzas Públicas, octubre 2016.*

3.4.4. Espacios verdes

En los espacios verdes como parques y jardines hay un déficit de vegetación, como la flora endémica mencionada anteriormente, debido a que lo que abunda son las edificaciones, pues hay un mayor interés en construir para satisfacer la necesidad de vivienda o comercios que la de tener un espacio que pueda mejorar la calidad de vida de los habitantes generando un equilibrio entre hombre-naturaleza.

La única área que está dotada de área verde se encuentra en el parque central, pero está en malas condiciones, pues no cuentan con mobiliario urbano y no se le da el adecuado mantenimiento para evitar que se propague la basura. Así mismo los estratos de vegetación están mal utilizados, pues solo cuentan con cubresuelos y árboles, permitiendo que no hayan niveles de vegetación para que mejore la visual del área.



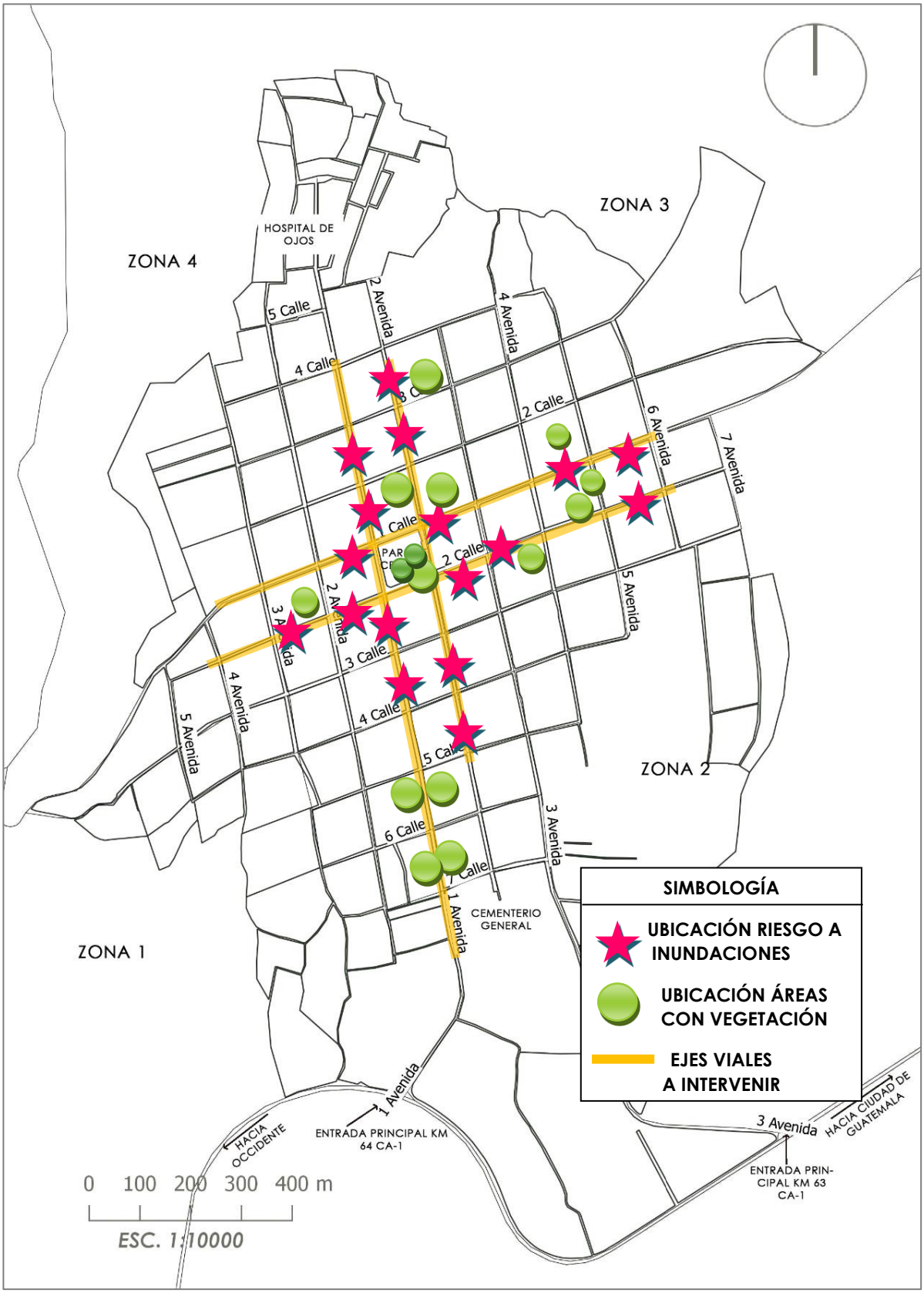
Figura 104. Estratos de vegetación, en donde se hace notable la falta de arbustos para tener riqueza visual en la única área verde existente en el parque central. Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.4.5. Riesgos

Afortunadamente, el centro urbano de Zaragoza no presenta riesgos, por lo que se descartan las heladas, sequías, deslizamientos, entre otros. Lo único que se encontró en el área estudio, es que en época de invierno, las vías aledañas al parque suelen inundarse (cuando es lluvia muy fuerte) debido a que los drenajes se encuentran tapados por la basura que la población suele dejar caer al suelo.



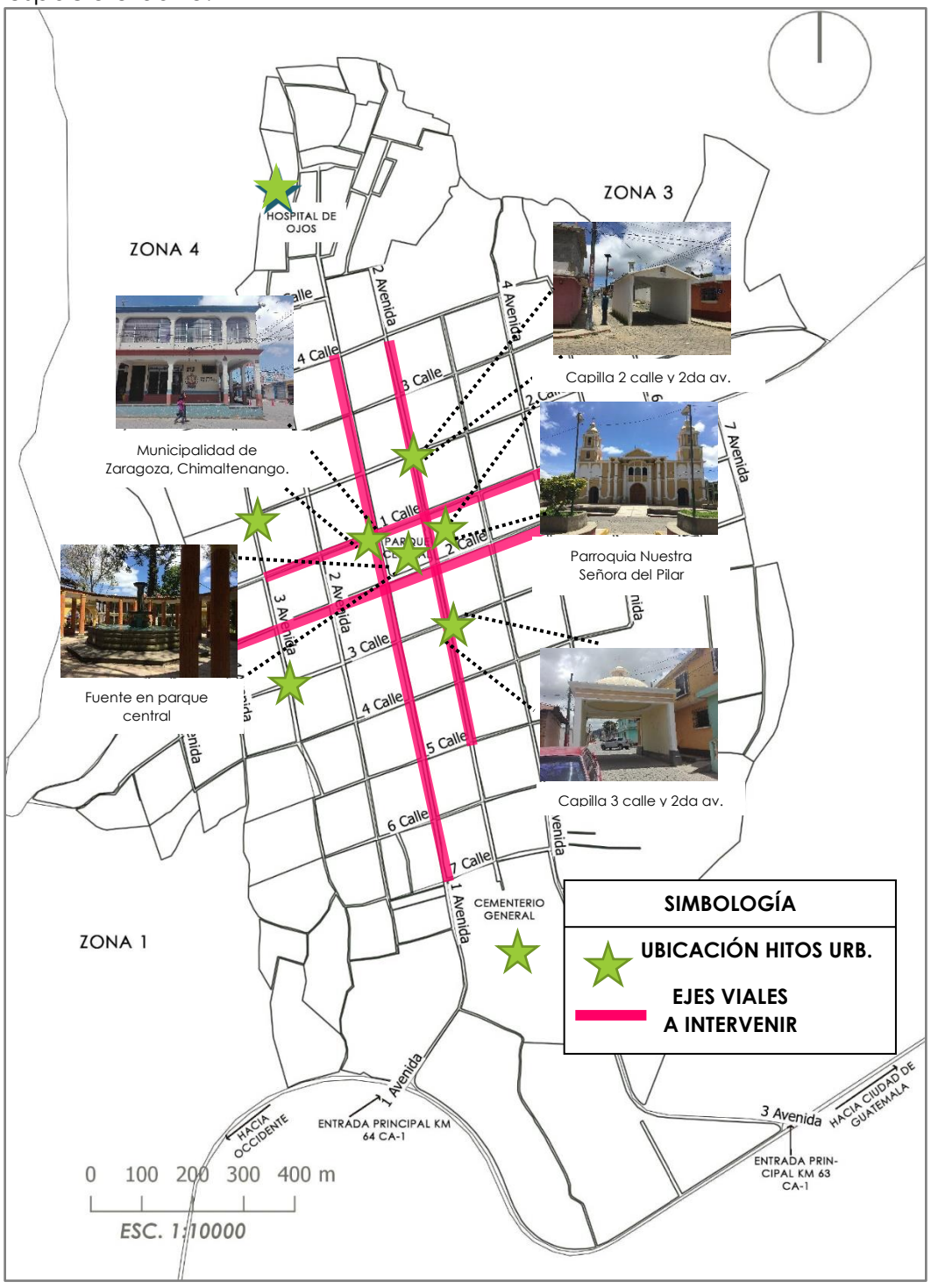
Figura 105. Basura que tapa drenajes, ocasionando inundaciones en calles en época de lluvias. Fuente: Elaboración propia, 2016.



Mapa 10. *Localización de recursos naturales y riesgos a inundación dentro del territorio de Zaragoza, Chimaltenango. Elaboración propia, 2017.*

3.4.6. Hitos urbanos

Es importante tomar en cuenta la ubicación de los hitos urbanos en Zaragoza, Chimaltenango, para diseñar en función de su localización y así poder incluso fortalecerlos y hacer que los usuarios los utilicen como elementos de orientación dentro del espacio urbano.



Mapa 11. *Localización de hitos urbanos dentro del territorio de Zaragoza, Chimaltenango. Elaboración propia, 2017.*

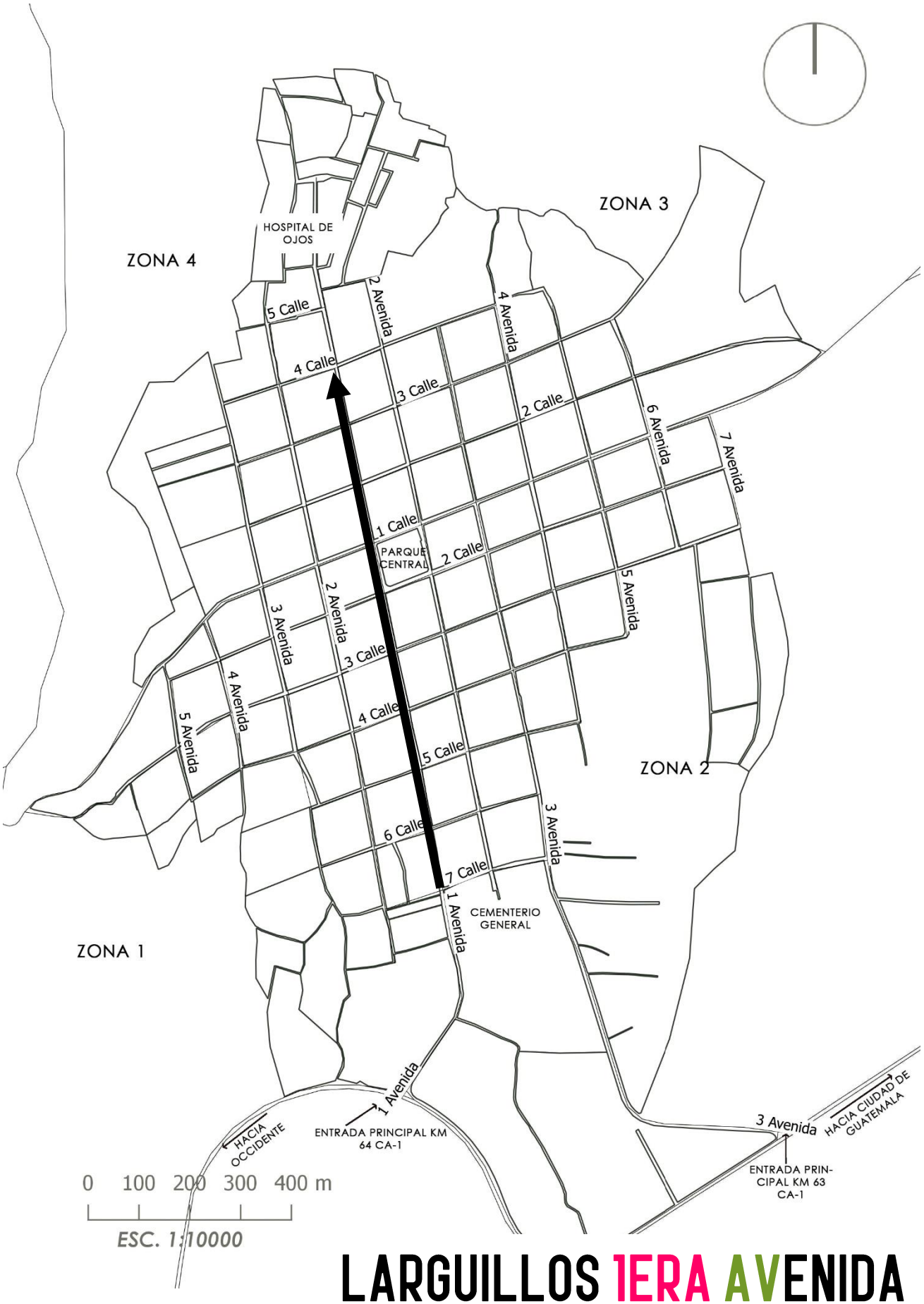
3.4.7. Paisaje urbano

El paisaje urbano de Zaragoza, se delimita mediante los elementos que se fueron desarrollando en el análisis macro del sitio. El área a intervenir y ejes viales, son bastante concurridos por personas y vehículos, así como la ubicación es buena debido a que tiene todos los servicios básicos disponibles.

Así mismo el proyecto tendrá un impacto positivo para el paisaje urbano, pues se creará un escenario para esas áreas altamente transcurridas, dotándolas de recursos naturales como vegetación endémicas, mobiliario urbano, entre otros aspectos para que conviertan los espacios sin sentido en espacios humanizados con una razón de ser.

Por lo que se puede delimitar que el paisaje urbano actual del lugar a intervenir tiene potencial para ser mejorado, pues recibe alta densidad de personas, y está en una zona comercial y cerca de la Catedral, el Salón Comunal y la Municipalidad. Así mismo para promover el desarrollo sostenible económico, podría llegar a ser una zona turística por personas de la ciudad capital o de origen internacional.

En cuanto a la tipología constructiva en los ejes viales involucrados (1era Calle, 1era Avenida, 2da Calle y 2da Avenida) se mostrará con los siguientes larguillos la situación antiestética y descuidada en la que se encuentran, generando una falta de relación entre belleza, espacio público y calidad de ciudad.



LARGUILLOS 1ERA AVENIDA

7MA CALLE



6TA CALLE

LARGUILLO 1ERA AVENIDA SURESTE DE 7MA CALLE A 6TA CALLE – ACTUAL

6TA CALLE



7MA CALLE

LARGUILLO 1ERA AVENIDA SUROESTE DE 7MA CALLE A 6TA CALLE – ACTUAL

6TA CALLE



5TA CALLE

LARGUILLO 1ERA AVENIDA SURESTE DE 6TA CALLE A 5TA CALLE – ACTUAL

5TA CALLE



6TA CALLE

LARGUILLO 1ERA AVENIDA SUROESTE DE 6TA CALLE A 5TA CALLE – ACTUAL



LARGUILLO 1ERA AVENIDA SURESTE DE 5TA CALLE A 4TA CALLE – ACTUAL



LARGUILLO 1ERA AVENIDA SUROESTE DE 5TA CALLE A 4TA CALLE – ACTUAL



LARGUILLO 1ERA AVENIDA SURESTE DE 4TA CALLE A 3ERA CALLE – ACTUAL



LARGUILLO 1ERA AVENIDA SUROESTE DE 4TA CALLE A 3ERA CALLE – ACTUAL

3ERA CALLE



2DA CALLE

LARGUILLO 1ERA AVENIDA SURESTE DE 3ERA CALLE A 2DA CALLE - ACTUAL



2DA CALLE

3ERA CALLE

LARGUILLO 1ERA AVENIDA SUROESTE DE 3ERA CALLE A 2DA CALLE – ACTUAL



2DA CALLE

1ERA CALLE

LARGUILLO 1ERA AVENIDA NORESTE DE 2DA CALLE A 1ERA CALLE – ACTUAL



LARGUILLO 1ERA AVENIDA NORESTE DE 2DA CALLE A 3ERA CALLE – ACTUAL



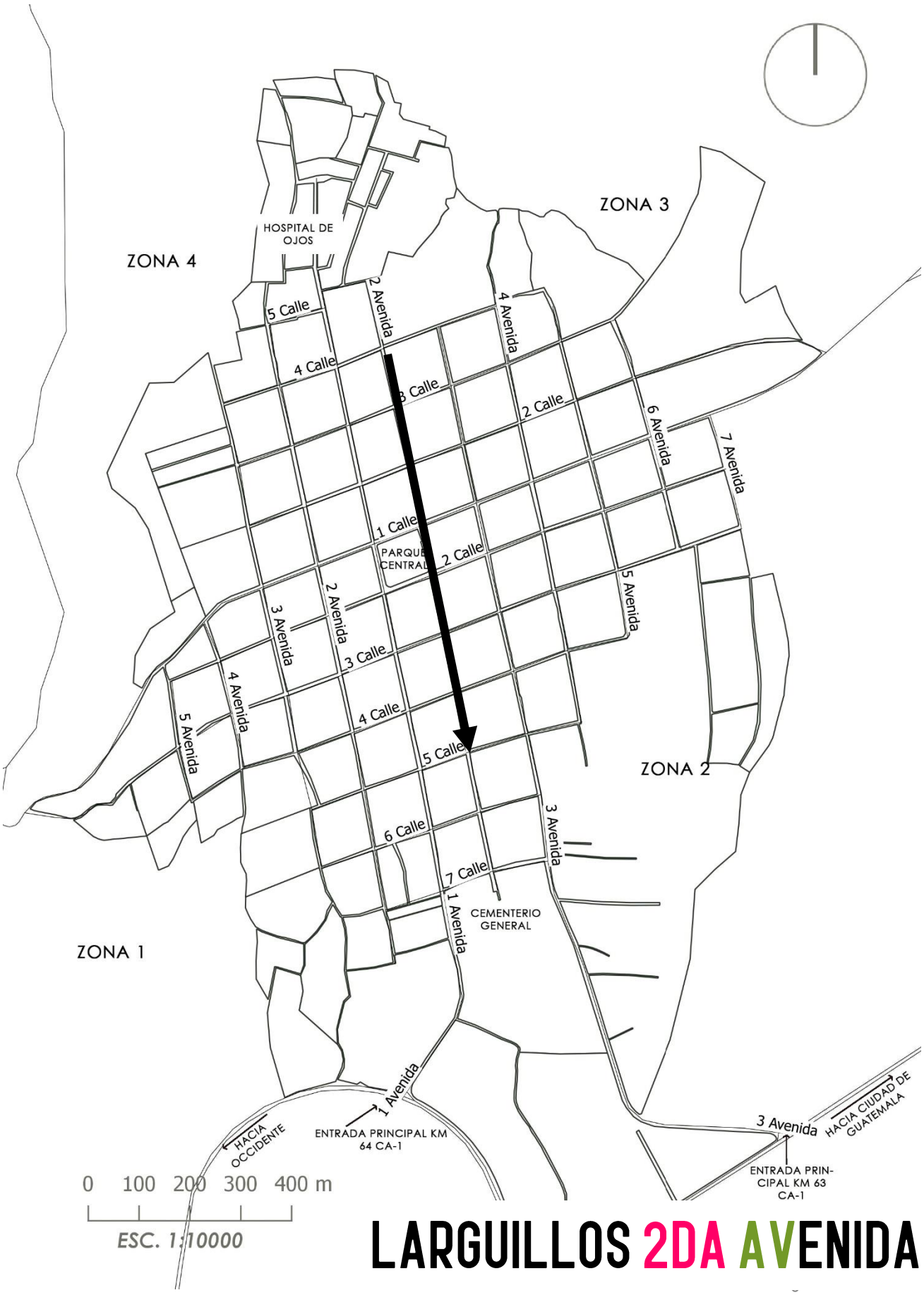
LARGUILLO 1ERA AVENIDA NOROESTE DE 2DA CALLE A 3ERA CALLE – ACTUAL



LARGUILLO 1ERA AVENIDA NORESTE DE 3ERA CALLE A 4TA CALLE – ACTUAL



LARGUILLO 1ERA AVENIDA NOROESTE DE 3ERA CALLE A 4TA CALLE – ACTUAL



LARGUILLOS 2DA AVENIDA

4TA CALLE



3ERA CALLE

LARGUILLO 2DA AVENIDA NORESTE DE 4TA CALLE A 3ERA CALLE - ACTUAL



3ERA CALLE

4TA CALLE

LARGUILLO 2DA AVENIDA NOROESTE DE 4TA CALLE A 3ERA CALLE – ACTUAL



3ERA CALLE

2DA CALLE

LARGUILLO 2DA AVENIDA NORESTE DE 3ERA CALLE A 2DA CALLE - ACTUAL



2DA CALLE

3ERA CALLE

LARGUILLO 2DA AVENIDA NOROESTE DE 3ERA CALLE A 2DA CALLE - ACTUAL



LARGUILLO 2DA AVENIDA NORESTE DE 2DA CALLE A 1ERA CALLE - ACTUAL



LARGUILLO 2DA AVENIDA NOROESTE DE 2DA CALLE A 1ERA CALLE - ACTUAL



LARGUILLO 2DA AVENIDA SURESTE DE 2DA CALLE A 3ERA CALLE – ACTUAL



LARGUILLO 2DA AVENIDA SUROESTE DE 2DA CALLE A 3ERA CALLE – ACTUAL



LARGUILLO 2DA AVENIDA SURESTE DE 3ERA CALLE A 4TA CALLE - ACTUAL



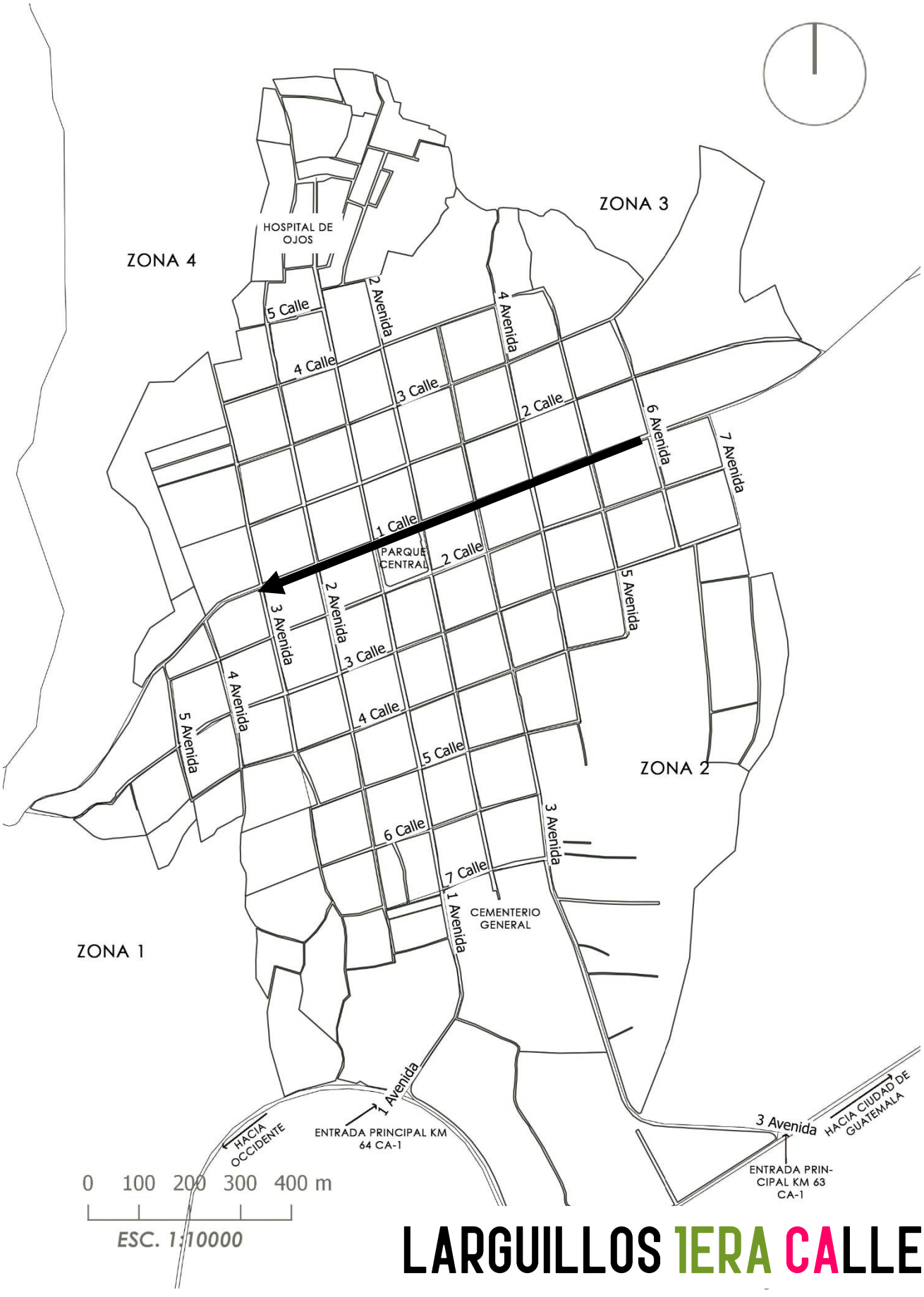
LARGUILLO 2DA AVENIDA SUROESTE DE 3ERA CALLE A 4TA CALLE – ACTUAL



LARGUILLO 2DA AVENIDA SURESTE DE 4TA CALLE A 5TA CALLE - ACTUAL



LARGUILLO 2DA AVENIDA SUROESTE DE 4TA CALLE A 5TA CALLE – ACTUAL



LARGUILLOS 1ERA CALLE



5TA AVENIDA

6TA AVENIDA

LARGUILLO 1ERA CALLE NORESTE DE 6TA AVENIDA A 5TA AVENIDA - ACTUAL



5TA AVENIDA

6TA AVENIDA

LARGUILLO 1ERA CALLE SURESTE DE 6TA AVENIDA A 5TA AVENIDA – ACTUAL

4TA AVENIDA



5TA AVENIDA

LARGUILLO 1ERA CALLE NORESTE DE 5TA AVENIDA A 4TA AVENIDA - ACTUAL



4TA AVENIDA

5TA AVENIDA

LARGUILLO 1ERA CALLE SURESTE DE 5TA AVENIDA A 4TA AVENIDA - ACTUAL



3ERA AVENIDA

4TA AVENIDA

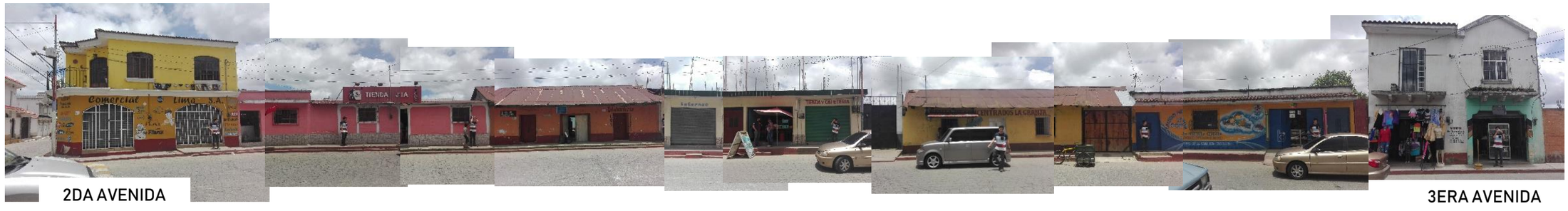
LARGUILLO 1ERA CALLE NORESTE DE 4TA AVENIDA A 3ERA AVENIDA – ACTUAL



3ERA AVENIDA

4TA AVENIDA

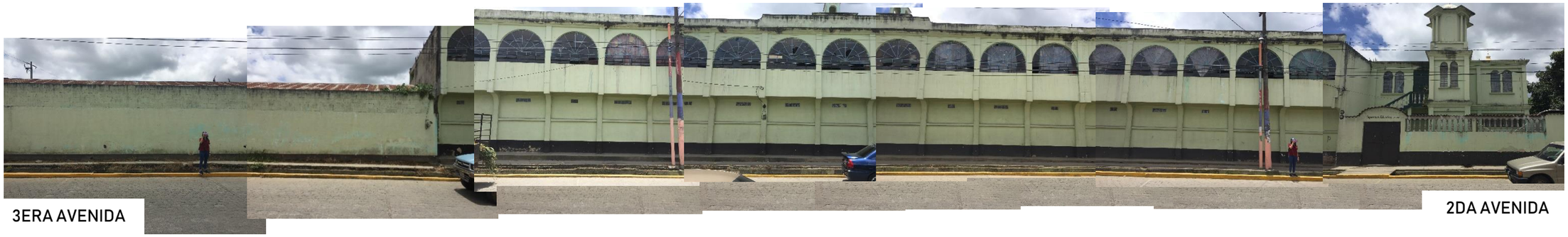
LARGUILLO 1ERA CALLE SURESTE DE 4TA AVENIDA A 3ERA AVENIDA - ACTUAL



2DA AVENIDA

3ERA AVENIDA

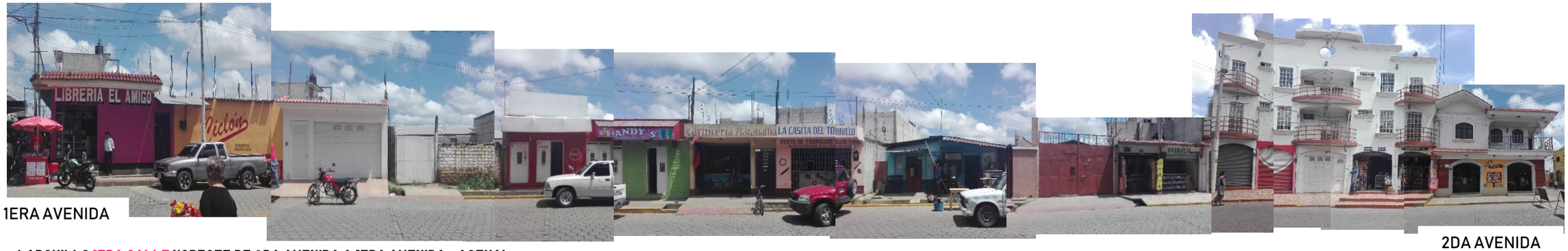
LARGUILLO 1ERA CALLE NORESTE DE 3ERA AVENIDA A 2DA AVENIDA – ACTUAL



3ERA AVENIDA

2DA AVENIDA

LARGUILLO 1ERA CALLE SURESTE DE 3ERA AVENIDA A 2DA AVENIDA – ACTUAL



1ERA AVENIDA

2DA AVENIDA

LARGUILLO 1ERA CALLE NORESTE DE 2DA AVENIDA A 1ERA AVENIDA - ACTUAL



2DA AVENIDA

1ERA AVENIDA

LARGUILLO 1ERA CALLE SURESTE DE 2DA AVENIDA A 1ERA AVENIDA – ACTUAL



2DA AVENIDA

1ERA AVENIDA

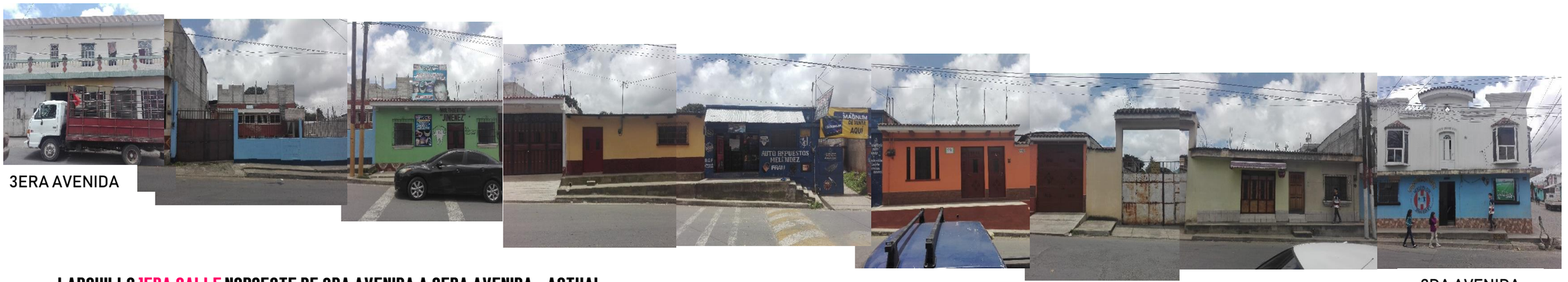
LARGUILLO 1ERA CALLE NOROESTE DE 1ERA AVENIDA A 2DA AVENIDA - ACTUAL



2DA AVENIDA

1ERA AVENIDA

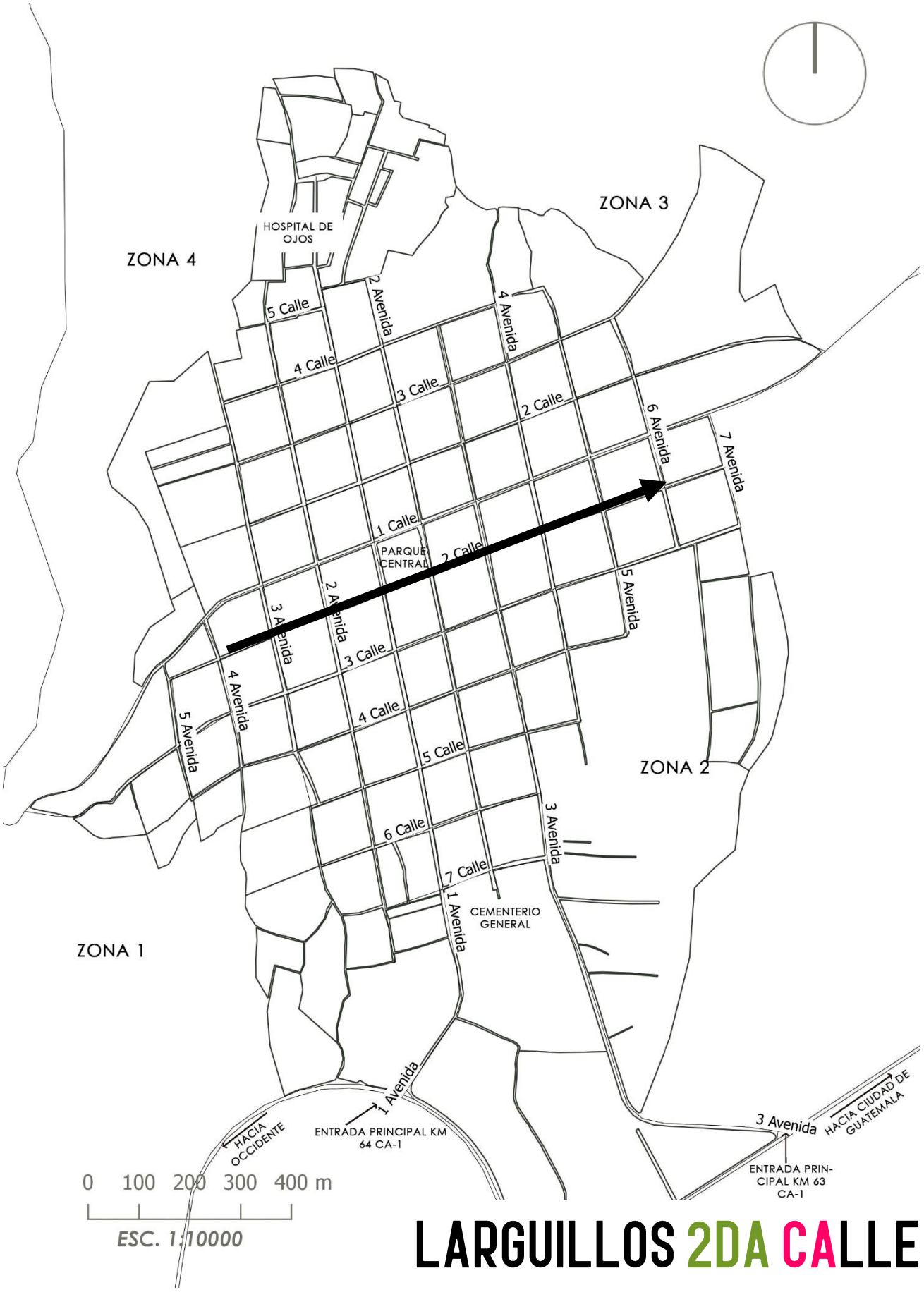
LARGUILLO 1ERA CALLE SUROESTE DE 1ERA AVENIDA A 2DA AVENIDA - ACTUAL



LARGUILLO 1ERA CALLE NOROESTE DE 2DA AVENIDA A 3ERA AVENIDA - ACTUAL



LARGUILLO 1ERA CALLE SUROESTE 2DA AVENIDA A 3ERA AVENIDA – ACTUAL



LARGUILLOS 2DA CALLE



LARGUILLO 2DA CALLE NOROESTE DE 4TA AVENIDA A 3ERA AVENIDA – ACTUAL



LARGUILLO 2DA CALLE SUROESTE DE 4TA AVENIDA A 3ERA AVENIDA – ACTUAL



LARGUILLO 2DA CALLE NOROESTE DE 3ERA AVENIDA A 2DA AVENIDA – ACTUAL



LARGUILLO 2DA CALLE SUROESTE DE 3ERA AVENIDA A 2DA AVENIDA – ACTUAL



2DA AVENIDA

1ERA AVENIDA

LARGUILLO 2DA CALLE NOROESTE DE 2DA AVENIDA A 1ERA AVENIDA - ACTUAL



1ERA AVENIDA

2DA AVENIDA

LARGUILLO 2DA CALLE SUROESTE DE 2DA AVENIDA A 1ERA AVENIDA - ACTUAL



1ERA AVENIDA

2DA AVENIDA

LARGUILLO 2DA CALLE SURESTE DE 1ERA AVENIDA A 2DA AVENIDA - ACTUAL



2DA AVENIDA

3ERA AVENIDA

LARGUILLO 2DA CALLE NORESTE DE 2DA AVENIDA A 3ERA AVENIDA – ACTUAL



LARGUILLO 2DA CALLE SURESTE DE 2DA AVENIDA A 3ERA AVENIDA – ACTUAL



LARGUILLO 2DA CALLE NORESTE DE 3ERA AVENIDA A 4TA AVENIDA - ACTUAL



LARGUILLO 2DA CALLE SURESTE DE 3ERA AVENIDA A 4TA AVENIDA - ACTUAL



4TA AVENIDA

5TA AVENIDA

LARGUILLO 2DA CALLE NORESTE DE 4TA AVENIDA A 5TA AVENIDA - ACTUAL



5TA AVENIDA

4TA AVENIDA

LARGUILLO 2DA CALLE SURESTE DE 4TA AVENIDA A 5TA AVENIDA – ACTUAL



5TA AVENIDA

6TA AVENIDA

LARGUILLO 2DA CALLE NORESTE DE 5TA AVENIDA A 6TA AVENIDA - ACTUAL



6TA AVENIDA

5TA AVENIDA

LARGUILLO 2DA CALLE SURESTE DE 5TA AVENIDA A 6TA AVENIDA - ACTUAL

IDEA 4

4.1. ANÁLISIS TIPOLÓGICO DE ESTILOS ARQUITECTÓNICOS

El tipo de arquitectura en Zaragoza, Chimaltenango, se puede denominar como arquitectura popular o vernácula. Esta puede definirse como la que no requiere de un arquitecto, utiliza materiales tradicionales y sustentables, y responde a las necesidades del individuo y su entorno concreto. Así mismo muestra el equilibrio existente entre la economía, sociedad y medio ambiente.[74]

Para poder generar propuestas en los tratamientos de fachadas y espacios urbanos a implementar, es importante hacer una clasificación y análisis de la situación actual de las construcciones dentro del área de estudio. La clasificación se basó en los acabados, vanos, alturas, sistema constructivo y el tipo de puertas de cada edificación; por lo que se presentan fotografías sobre las 4 casas tipo y sus variaciones encontradas, con el fin de fortalecer el programa arquitectónico.

[74] Victoria Landa y Ramón Segura. "Algunas reflexiones sobre la Arquitectura Vernácula". Consultado el 07 de Octubre de 2017. http://www.arquitectura.uanl.mx/Cuadernos%20de%20Arquitectura%20y%20Asuntos%20Urbanos/pdf/num7/6%20ALGUNAS%20REFLEXIONES%20SOBRE%20LA%20ARQUITECTURA%20VERNACULA.pdf

TABLA 10

CASAS TIPO EN ZARAGOZA, CHIMALTENANGO

CASA TERREMOTO 1

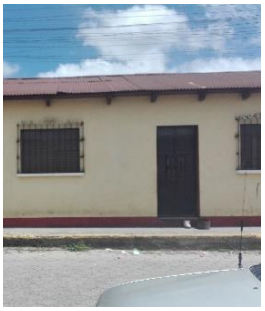
Se denominó como "casa terremoto 1", a toda aquella que después del terremoto del 1976, fueron reconstruidas con ayuda internacional. Estas muestran las características que se presentan a continuación:

CARACTERÍSTICAS:

- 1 Nivel entre 2.80 a 3.00 mts.
- Techos de lámina de zinc a 2 aguas
- 1-2 Ventanas
- 1 puerta de metal
- Zócalo
- Ventana con o sin balcón
- Vigas de madera para sostener lámina de zinc
- Paredes de block
- Colores ocre, y verdes











CASA TRADICIONAL 1 TIPO A

Se denomina "casa tradicional 1 tipo A", a las viviendas construidas de un nivel tradicionalmente, es decir con paredes de mampostería y con acabados simples.

CARACTERÍSTICAS:

- 1 Nivel entre 2.80 a 3.00 mts.
- Terraza de concreto
- Cenefa
- Parapeto
- 1-2 Ventanas
- Ventanas con o sin balcón
- 1 puerta de metal
- Zócalo
- Paredes de block
- Colores ocre, verde y fucsia







CASA TRADICIONAL 1 TIPO B

Se denomina "casa tradicional 1 tipo B", a las viviendas construidas de un nivel tradicionalmente, es decir con paredes de mampostería y con acabados simples. Esta clasificación difiere de la anterior, debido a que las viviendas cuentan con portón.

CARACTERÍSTICAS:

- 1 Nivel entre 2.80 a 3.00mts.
- Terraza de concreto
- Cenefa
- Parapeto
- 1-2 Ventanas
- Ventana con o sin balcón
- 1 portón y puerta de metal
- Zócalo
- Paredes de block
- Colores ocre







CASA TRADICIONAL 1 TIPO C

Se denomina "casa tradicional 1 tipo C", a las viviendas construidas de un nivel tradicionalmente, es decir con paredes de mampostería. Esta clasificación difiere de las anteriores, debido a que los acabados empiezan a mostrarse más elaborados, implementando arcos en puertas y ventanas.

CARACTERÍSTICAS:

- 1 Nivel entre 2.80 a 3.00 mts.
- Terraza de concreto
- Cenefa
- 1-2 Ventanas
- 1 -2 puertas de metal
- Detalles con arcos
- Zócalo
- Ventana con o sin balcón
- Paredes de block
- Colores ocre, beige







CASA ACTUAL TIPO 1

Se denomina "casa actual tipo 1", a las viviendas construidas de un nivel tradicionalmente, es decir con paredes de mampostería. De un solo nivel, con marquesina y se empieza a implementar la teja en techos. Es importante reconocer en esta clasificación que los acabados implementados se hacen más visibles y son de mejor calidad.

CARACTERÍSTICAS:

- 1 Nivel entre 2.80 a 3.00 mts.
- Terraza de concreto con teja
- 1-2 Ventanas con o sin balcón
- 1 puerta o portón de madera o metal
- Zócalo
- 1 Nivel
- Paredes de block
- Riqueza visual estética con más acabados
- Colores ocre, rojo, blancos
- Uso de arcos o segmentos de arcos para puertas, portones y ventanas
- Marquesina en puertas de ingreso











CASA ACTUAL TIPO 2 SENCILLA

Se denomina "casa actual tipo 2 sencilla", a las viviendas construidas de dos niveles tradicionalmente, es decir con paredes de mampostería. Esta clasificación difiere de la anterior, por los niveles construidos, los acabados y con la simetría que estas muestran.

CARACTERÍSTICAS:

- 2 niveles, cada nivel entre 2.80 a 3.00 mts.
- Terraza de concreto o con teja
- 2- 5 Ventanas
- 1 puerta de madera o metal
- 1 portón de madera o metal
- Zócalo
- Ventana con o sin balcón
- Con o sin balcón en segundo nivel
- En algunos casos balcón balaustrado
- Cenefa
- Paredes de block
- Simetría en fachadas
- Colores ocre, verde y rojo









CASA ACTUAL TIPO 2 INTERMEDIA

Se denomina "casa actual tipo 2 intermedia", a las viviendas construidas de dos niveles tradicionalmente, es decir con paredes de mampostería. En esta clasificación se muestran con acabados más elaborados que la anterior, utilizan techos a dos aguas y balcones.

CARACTERÍSTICAS:

- 2 niveles, cada nivel entre 2.80 y 3.00 mts.
- Terraza de concreto o con teja plana o a 2 aguas
- 3- 6 Ventanas planas o de tipo
- Ventana tipo Bo Windows
- Ventana con o sin balcón
- Con o sin balcón en segundo nivel
- Balcón balaustrado
- 1 puerta de madera o metal
- 1 portón de madera o metal
- Zócalo
- Uso de arcos o segmentos de arcos en puertas y ventanas
- Paredes de block
- Saturación visual con acabados y texturas
- Cenefa
- Colores blancos, verde, beige









CASA ACTUAL TIPO 2 COMPLEJA

Se denomina "casa actual tipo 2 compleja", a las viviendas construidas de dos o más niveles tradicionalmente, es decir con paredes de mampostería. En esta clasificación se muestran con acabados mucho más elaborados que la anterior, utilizan techos a dos o más aguas y balcones.

CARACTERÍSTICAS:

- Mínimo 2 niveles, cada nivel entre 2.80 a 3.00 mts.
- Terraza de concreto o con teja, plana, a 2 aguas o combinación de ambas
- 5- 10 Ventanas
- 1-2 puertas de madera o metal
- Varios portones de madera o metal
- Predominio en el uso de arcos o segmentos de arcos en puertas y ventanas
- Zócalo
- Ventanas con o sin balcón
- Balcones balaustrados o pasamanos decorados en segundo nivel
- Paredes de block
- Saturación visual excesiva con acabados
- La cenefa desaparece
- Colores blancos



Casas tipo de Zaragoza, Chimaltenango. Fotografías propias, 2017.

4.2. ANÁLISIS SITUACIÓN ACTUAL DE EJES VIALES

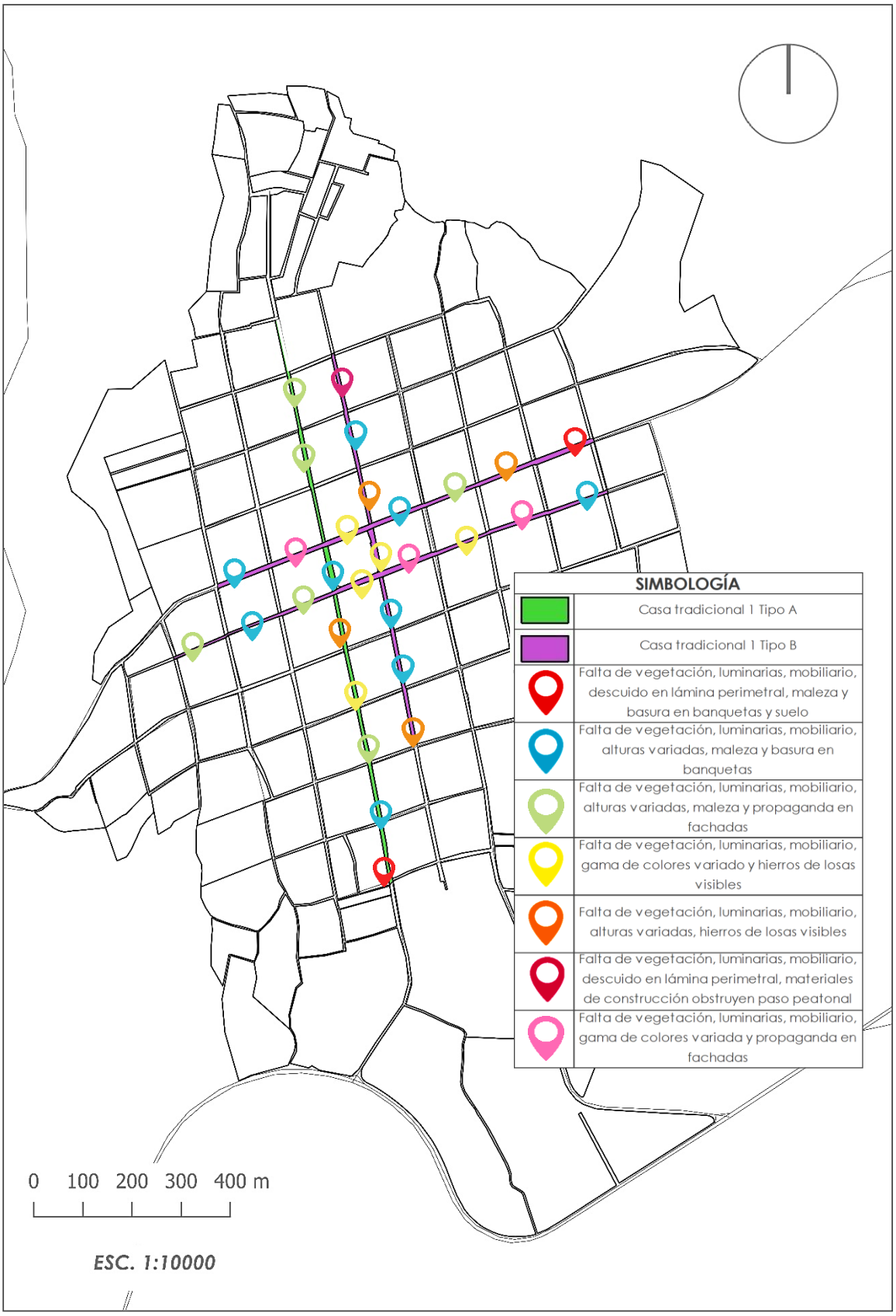
Tras el levantamiento fotográfico de los larguillos de los ejes viales a intervenir, se exponen los problemas encontrados en cada uno.

TABLA 11

EJE VIAL	NOMBRE LARGUILLO	PROBLEMAS DELIMITADOS																		PREDOMINANCIA TIPOLOGÍA VIVIENDAS
		Falta de Vegetación	Falta de Luminarias	1-2 viviendas rompen con gama de colores del sitio	Descuido en lámina perimetral de terreno baldío o de cerramientos	Presencia de maleza en suelo y banquetas	Banquetas tamaño reducido	Hierros de losas fundidas visibles	Basura en suelo	Banquetas con distintos niveles	Publicidad en muros de fachadas	Materiales de construcción obstruyen paso peatonal	Parqueado de vehículos obstaculizan paso peatonal	Techos a 2 aguas rompe con horizontalidad	Alturas 2-3 niveles rompen con horizontalidad	Falta de mobiliario urbano	Productos o mobiliario de comercios obstruyen paso peatonal	Muros perimetrales en mal estado	Terrenos baldíos	
1ERA AVENIDA	Larguillo 1era Avenida sureste de 7ma Calle a 6ta Calle																			Casa terremoto 1 – 11% **Casa tradicional 1 Tipo A – 36%** Casa tradicional 1 Tipo B – 30% Casa tradicional 1 Tipo C – 2% Casa actual Tipo 1 – 5% Casa actual Tipo 2 Sencilla – 16% Casa actual Tipo 2 Intermedia – 0% Casa actual Tipo 2 Compleja – 0%
	Larguillo 1era Avenida suroeste de 7ma Calle a 6ta Calle																			
	Larguillo 1era Avenida sureste de 6ta Calle a 5ta Calle																			
	Larguillo 1era Avenida suroeste de 6ta Calle a 5ta Calle																			
	Larguillo 1era Avenida sureste de 6ta Calle a 5ta Calle																			
	Larguillo 1era Avenida suroeste de 5ta Calle a 4ta Calle																			
	Larguillo 1era Avenida sureste de 4ta Calle a 3era Calle																			
	Larguillo 1era Avenida suroeste de 4ta Calle a 3era Calle																			
	Larguillo 1era Avenida sureste de 3era Calle a 2da Calle																			
	Larguillo 1era Avenida suroeste de 3era Calle a 2da Calle																			
	Larguillo 1era Avenida suroeste de 2da Calle a 1era Calle																			
	Larguillo 1era Avenida noreste de 2da Calle a 3era Calle																			
	Larguillo 1era Avenida noroeste de 2da Calle a 3era Calle																			
	Larguillo 1era Avenida noreste de 3era Calle a 4ta Calle																			
	Larguillo 1era Avenida noroeste de 3era Calle a 4ta Calle																			
2DA AVENIDA	Larguillo 2da Avenida noreste de 4ta Calle a 3era Calle																			Casa terremoto 1 – 17% Casa tradicional 1 Tipo A – 15% **Casa tradicional 1 Tipo B – 33 %** Casa tradicional 1 Tipo C – 4% Casa actual Tipo 1 – 6% Casa actual Tipo 2 Sencilla – 12% Casa actual Tipo 2 Intermedia – 8% Casa actual Tipo 2 Compleja – 5%
	Larguillo 2da Avenida noroeste de 4ta Calle a 3era Calle																			
	Larguillo 2da Avenida noreste de 3era Calle a 2da Calle																			
	Larguillo 2da Avenida noroeste de 3era Calle a 2da Calle																			
	Larguillo 2da Avenida noreste de 2da Calle a 1era Calle																			
	Larguillo 2da Avenida noroeste de 2da Calle a 1era Calle																			
	Larguillo 2da Avenida sureste de 2da Calle a 3era Calle																			
	Larguillo 2da Avenida suroeste de 2da Calle a 3era Calle																			
	Larguillo 2da Avenida sureste de 3era Calle a 4ta Calle																			
	Larguillo 2da Avenida suroeste de 3era Calle a 4ta Calle																			
	Larguillo 2da Avenida sureste de 4ta Calle a 5ta Calle																			
	Larguillo 2da Avenida suroeste de 4ta Calle a 5ta Calle																			

EJE VIAL	NOMBRE LARGUILLO	PROBLEMAS ENCONTRADOS																		PREDOMINANCIA TIPOLOGÍA VIVIENDAS
		Falta de Vegetación	Falta de Luminarias	1-2 viviendas rompen con gama de colores del sitio	Descuido en lámina perimetral de terreno baldío o de cerramientos	Presencia de maleza en suelo y banquetas	Banquetas tamaño reducido	Hierros de losas fundidas visibles	Basura en suelo	Banquetas con distintos niveles	Publicidad en muros de fachadas	Materiales de construcción obstruyen paso peatonal	Parqueado de vehículos obstaculizan paso peatonal	Techos a 2 aguas rompe con horizontalidad	Alturas 2-3 niveles rompen con horizontalidad	Falta de mobiliario urbano	Productos o mobiliario de comercios obstruyen paso peatonal	Muros perimetrales en mal estado	Terrenos baldíos	
1ERA CALLE	Larguillo 1era Calle noreste de 6ta av. A 5ta av.																			Casa terremoto 1 – 11% Casa tradicional 1 Tipo A – 23% **Casa tradicional 1 Tipo B – 31%** Casa tradicional 1 Tipo C – 2% Casa actual Tipo 1 – 6% Casa actual Tipo 2 Sencilla – 14% Casa actual Tipo 2 Intermedia – 8% Casa actual Tipo 2 Compleja – 5%
	Larguillo 1era Calle sureste de 6ta av. A 5ta av.																			
	Larguillo 1era Calle noreste de 5ta av. A 4ta av.																			
	Larguillo 1era Calle sureste de 5ta av. A 4ta av.																			
	Larguillo 1era Calle noreste de 4ta av. A 3era av.																			
	Larguillo 1era Calle sureste de 4ta av. A 3era av.																			
	Larguillo 1era Calle noreste de 3era av. A 2da av.																			
	Larguillo 1era Calle sureste de 3era av. A 2da av.																			
	Larguillo 1era Calle noreste de 2da av. A 1era av.																			
	Larguillo 1era Calle sureste de 2da av. A 1era av.																			
	Larguillo 1era Calle noroeste de 1era av. A 2da av.																			
	Larguillo 1era Calle suroeste de 1era av. A 2da av.																			
	Larguillo 1era Calle noroeste de 2da av. A 3era av.																			
	Larguillo 1era Calle suroeste de 2da av. A 3era av.																			
2DA CALLE	Larguillo 2da Calle noroeste de 4ta av. A 3era av.																			Casa terremoto 1 – 13% Casa tradicional 1 Tipo A – 23% **Casa tradicional 1 Tipo B – 29%** Casa tradicional 1 Tipo C – 5% Casa actual Tipo 1 – 7% Casa actual Tipo 2 Sencilla – 15% Casa actual Tipo 2 Intermedia – 4% Casa actual Tipo 2 Compleja – 4%
	Larguillo 2da Calle suroeste de 4ta av. A 3era av.																			
	Larguillo 2da Calle noroeste de 3era av. A 2da av.																			
	Larguillo 2da Calle suroeste de 3era av. A 2da av.																			
	Larguillo 2da Calle noroeste de 2da av. A 1era av.																			
	Larguillo 2da Calle suroeste de 2da av. A 1era av.																			
	Larguillo 2da Calle sureste de 1era av. A 2da av.																			
	Larguillo 2da Calle noreste de 2da av. A 3era av.																			
	Larguillo 2da Calle sureste de 2da av. A 3era av.																			
	Larguillo 2da Calle noreste de 3era av. A 4ta av.																			
	Larguillo 2da Calle sureste de 3era av. A 4ta av.																			
	Larguillo 2da Calle noreste de 4ta av. A 5ta av.																			
	Larguillo 2da Calle sureste de 4ta av. A 5ta av.																			
	Larguillo 2da Calle noreste de 5ta av. A 6ta av.																			
	Larguillo 2da Calle sureste de 5ta av. A 6ta av.																			

Elaboración propia con base en larguillos levantados en campo, Guatemala, 2017



Mapa 12. Ubicación de problemas predominantes y tipología de viviendas dominantes en ejes viales. Elaboración propia, 2017.

4.3. DIAGNÓSTICO

Según el análisis de los larguillos, se pudo determinar la predominancia de la tipología de viviendas en cada eje vial, siendo estos:

- → Casa Tradicional Tipo A en los ejes viales 1era Calle, 2da Calle y 2da Avenida.
- → Casa Tradicional Tipo B en el eje vial de la 1era Avenida.

Por otra parte, tras haber llevado a cabo el proceso de investigación de campo, se pudo diagnosticar los problemas en cada eje vial, según su predominancia, tal y como se presentan en la Tabla 11 y en el Mapa 12. Por lo que se determina lo siguiente:

1. **Falta de mobiliario urbano**, ocasionando que la basura se tire en piso, expone al peatón por no haber bolardos u otros elementos.
2. **Falta de luminarias**, genera sensación de inseguridad por las noches.
3. **Falta de vegetación,** generando que haya contaminación ambiental y falta de protección al peatón en banquetas.
4. **Hierros fundidos de losas son visibles**, genera desorden visual.
5. **Homogeneidad en alturas** (2-3 niveles) rompen con horizontalidad, se genera un desorden visual.
6. **Basura en suelo**, genera contaminación por desechos sólidos severa, pues hay escases de mobiliario urbano (basureros).
7. **Presencia de maleza en suelo y banquetas,** esto genera un aspecto descuidado en la imagen urbana del sitio. Da la impresión que los habitantes no suelen darle mantenimiento.
8. **1-2 viviendas rompen con gama de colores del sitio**, generando un desorden visual y desordenado.
9. **Publicidad en muros de fachadas,** provoca un aspecto visual desordenado y sin identidad cultural.
10. **Techos a 2 aguas rompe con horizontalidad**, generando también un desorden visual para la imagen urbana del sitio.

4.4. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El proyecto a realizar se enfocará en el desarrollo sostenible urbano, tomando en cuenta que los espacios urbanos a proponer cuenten con vitalidad, influyendo en la permeabilidad, variedad, legibilidad, versatilidad, imagen visual apropiada, riqueza perceptiva y personalización del área a intervenir.

Por lo que a continuación se presenta un diagrama que muestra la importancia y lo que cada enfoque pretende abarcar con la propuesta del programa arquitectónico.



Figura 106. Diagrama sobre el fundamento que tendrá la propuesta del proyecto. Elaboración propia, 2017

Para formular un programa arquitectónico o espacios urbanos, se tomó como referencia los casos de estudio obtenidos durante la investigación de gabinete, la legislación utilizada, y sobre todo las necesidades de nuevos espacios que se hicieron evidentes en la visita de campo, así como los problemas determinados, según la tabla 11.

TABLA 12

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO PROPUESTO

Problema	Elemento urbano (solución)	Fundamentación	Enfoque			
 **Figura 107.** Puestos de comida o ventas informales Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Kioscos para ventas de comida.	Debido a la invasión de los pocos espacios urbanos actuales en el sitio, se propone implementar kioscos para ventas de comida, los cuales podrán ser flexibles para removerlos cuando sea necesario. Así mismo, se ayudará a la promoción de ventas, ya que el aspecto estético de los nuevos kioscos llamará la atención de los usuarios. Por otra parte, los kioscos tendrán sistemas de recolección de agua de lluvia para esas épocas de invierno para que se reutilice para riego de plantas en el parque.	**01**	**02**	03	**04**
 **Figura 108.** Tarimas en el parque central para actividades culturales. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Kioscos culturales para exposiciones de arte u otras actividades culturales propias del lugar.	Ya que no se cuentan con espacios definidos para realizar actividades culturales, se propone implementar kioscos o áreas de estar para apoyar a las actividades culturales del sitio, permitiendo que se realicen diversidad de actividades para todo tipo de personas.	01	02	**03**	**04**

Problema	Elemento urbano (solución)	Fundamentación	Enfoque			
 **Figura 109.** Ciclistas en vías principales de Zaragoza. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Ciclovías	En Zaragoza, se puede hacer notoria la preferencia por salir a bicicletear, por lo que un área de ciclovía apoyaría dicha actividad, permitiendo que haya más cohesión social entre los ciclistas y demás usuarios de las mismas ciclovías, promoviendo también el cuidado de la salud y mejorando la situación ambiental, por el uso mínimo de vehículos.	**01**	**02**	03	**04**
 **Figura 110.** Habitantes de Zaragoza, con bicicletas en el área del parque. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Parqueos para bicicletas	Como es visible la falta de espacios para parquear bicicletas está presente. Por lo que se propone implementar parqueos de bicicletas en restaurantes que haya a lo largo de los ejes principales en donde se realizará la intervención. Esto para que los usuarios puedan sentir la seguridad de dejar su bicicleta y disfrutar de los restaurantes.	**01**	02	03	**04**

Problema	Elemento urbano (solución)	Fundamentación	Enfoque			
 **Figura 111.** Mal estado de banquetas. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Ampliación de banquetas, con vados peatonales en esquinas, en donde hayan pasos peatonales, para personas discapacitadas	Debido al mal estado de banquetas y al reducido tamaño de la misma, se ampliarán para que se pueda proteger al peatón de los vehículos. Así mismo para que la propuesta sea inclusiva, se implementarán vados/rampas para las personas con discapacidades. Al ampliarlas se tendrá que hacer una redistribución de las vías para apoyar al orden vehicular.	01	02	03	**04**
 **Figura 112.** Mal estado en las fachadas de las viviendas a intervenir. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Tratamiento en fachadas para mejorar imagen urbana (propuesta de reglamento)	Se hace notorio el mal estado que tienen las fachadas de los ejes a intervenir, así como la falta de mantenimiento de las mismas, por lo que con la propuesta de reglamento para el tratamiento de las fachadas permitan una imagen urbana apropiada, reforzando el carácter de la zona.	01	02	03	**04**
 **Figura 113.** Falta de mobiliario urbano. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Implementación de mobiliario urbano como basureros, iluminación, bolardos, bancas, vegetación.	La falta de mobiliario urbano ha generado contaminación ambiental por la acumulación de basura en Calles. Así mismo ha degradado al actor principal en el municipio, el peatón. Por lo que implementándolo se le dará prioridad a la protección de los peatones. La iluminación será mediante paneles solares en las luminarias, para promover a tecnologías verdes para reducir gastos en electricidad.	**01**	**02**	03	**04**

Problema	Elemento urbano (solución)	Fundamentación	Enfoque			
 **Figura 114.** Graderíos para canchas fuera del contexto del lugar. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Graderíos para espectadores en canchas deportivas de acuerdo a la tipología e imagen urbana del sitio	Para darle más carácter al sitio en intervención se hará una propuesta para el mobiliario urbano, en donde se diseñarán los graderíos para las canchas deportivas, con materiales del lugar y con un diseño que se adapte a la tipología constructiva del sitio.	01	02	**03**	**04**
 **Figura 115.** Falta de protección perimetral en parque, sin vegetación. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Barreras vegetales y cinturones verdes alrededor de parque central, huertos urbanos	Las barreras vegetales y cinturones verdes alrededor del parque disminuirán la contaminación ambiental que hay en dicha área, actuando como filtros para los humos generados por los vehículos. Así mismo servirán de estímulo para disfrutar de los espacios dentro del parque central. En cuanto a los huertos urbanos, será una manera auto sostenible de cultivar plantas aromáticas para crear distintas sensaciones en el lugar	**01**	**02**	03	**04**
 **Figura 116.** Publicidad en muros perimetrales. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Tratamiento de muros perimetrales, con pinturas murales que caractericen al sitio, propuesta de reglamento	Elaborar pinturas en los muros perimetrales, permitirán que la identidad cultural del lugar se re active y recupere. Así mismo con la riqueza visual que se le dará al sitio, podrían llegar a ser elementos que llamen la atención de turistas nacionales como extranjeros. Así mismo se propondrá un reglamento, que regule el uso de publicidad, materiales a utilizar, medidas, ubicación de anuncios, entre otros.	**01**	02	**03**	**04**

Problema	Elemento urbano (solución)	Fundamentación	Enfoque			
 **Figura 117.** Terrenos baldíos. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Parqueos provisionales para vehículos, para hacer uso de ciclovías	Para los turistas que hagan uso de las ciclovías y estos lleguen en vehículo, se propondrá utilizar los terrenos baldíos como estacionamiento. Esto podrá aumentar el turismo al sitio y mejorar los ingresos económicos de los restaurantes visitados y de la recaudación municipal de fondos para elaborar actividades que mejoren la cohesión social del municipio.	**01**	**02**	03	**04**
 **Figura 118.** Capillas en mal estado, utilizadas para Corpus Christi. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Adecuación de capillas para Corpus Christi conforme a la intervención de la imagen urbana, implementar vegetación, iluminación	Las capillas por ser parte de las tradiciones en Zaragoza, se van a conservar, pero para mejorar su aspecto, se implementarán elementos que aumenten su riqueza visual, como iluminación y vegetación. La iluminación se hará a través de la implementación de luminarias con paneles solares incorporados, para promover tecnologías verdes.	01	**02**	**03**	**04**
 **Figura 119.** Lámina de zinc deteriorada para proteger terrenos. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Barreras protectoras con malla y enredaderas para implementar vegetación, como planta a proponer se tiene: hiedra y quisqualis.	Para eliminar el aspecto descuidado de Zaragoza, se hará un tratamiento en las barreras protectoras, proponiendo que se haga uso de malla con enredaderas. Esto enriquecerá el aspecto visual de las fachadas, dando una experiencia multisensorial con colores, olores de las plantas, y texturas. Se irá eliminará también la contaminación visual que las láminas generaban.	01	**02**	03	**04**

Problema	Elemento urbano (solución)	Fundamentación	Enfoque			
 **Figura 120.** Falta de vegetación en banquetas. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Implementación de vegetación en banquetas, la paleta vegetal a proponer es: árbol-álamo, arbustos – camarón amarillo y rojo, cubresuelos – colchón de niño y grama Kikiyú	Para proteger al peatón de los vehículos se utilizará vegetación mediana. Esta también ayudará a dar sombra a las edificaciones que sufran de un soleamiento excesivo, y reducir la velocidad del viento que pueda sufrirse en las distintas épocas del año, mejorando la calidad de vida de los habitantes.	01	**02**	03	**04**
 **Figura 121.** Peatones caminando sobre vía vehicular, no utilizan banquetas. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Recorridos peatonales seguros, con bolardos, vegetación y áreas exteriores para restaurantes	Los bolardos, vegetación, mobiliario y áreas de estancia en donde haya restaurantes, servirán para apoyar la versatilidad que se pueda llegar a tener en los recorridos peatonales, generando una mayor cohesión social entre usuarios, concentrando flujos peatonales.	**01**	**02**	03	**04**
 **Figura 122.** Contaminación visual, ambiental y sonora en parque. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Implementación vegetación en banquetas, ampliación banquetas, barreras vegetales para parque, mobiliario urbano	Al dotar los espacios urbanos existentes de vegetación, mobiliario urbano y otros elementos, se revitalizarán. Por lo que los usuarios percibirán de otra forma el espacio y se evitará una degradación social, para generar una vida urbana vibrante, con sentimiento de ciudadanía.	01	**02**	**03**	**04**

Problema	Elemento urbano (solución)	Fundamentación	Enfoque			
 **Figura 123.** Basura en suelo. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Implementación de basureros de acero y madera, ancladas a suelo, en aceras y en parque central.	Para evitar la contaminación del sitio, se propone implementar basureros en las aceras de los ejes viales y en el parque, permitiendo que los usuarios tengan elementos para apoyar al cuidado ambiental.	01	**02**	03	**04**
 **Figura 124.** Falta de luminarias en parque y en aceras de ejes viales. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Implementar luminarias bajas para vegetación, de piso para y luminarias altas para iluminación general. Serán LED	Para llenar de vida los espacios urbanos, como lo son el parque y los recorridos peatonales en aceras, se implementaran luminarias tipo LED, para ser amigables con el ambienta también. Habrá luminarias bajas para resaltar la vegetación, alta para iluminar de manera general y de suelo para delimitar los senderos del parque.	01	**02**	**03**	**04**
 **Figura 125.** Varillas de acero visibles en losa final de viviendas. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Se propondrá un reglamento para el mejoramiento de la imagen urbana, en donde mencione la prohibición de dejar elementos constructivos a la vista.	Para contribuir a la mejora de la imagen urbana, se tomará en cuenta el reglamento a proponer, para seguir lineamientos y se evite tener dichos elementos constructivos y otros más, ya que estos afectan en la estética del sitio.	01	**02**	03	**04**

Problema	Elemento urbano (solución)	Fundamentación	Enfoque			
 **Figura 126.** Variedad de alturas en viviendas. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Se propondrá un reglamento para el mejoramiento de la imagen urbana, en donde mencione la regulación en alturas permitidas a construir	Para próximas construcciones, se tomará en cuenta el reglamento a proponer, para evitar que haya una mezcla de alturas, provocando un desorden visual. Así mismo se deberán regular dichas alturas, dependiendo el uso de suelo que predomine en el sitio a construir futuramente.	01	**02**	03	**04**
 **Figura 127.** Paleta de colores variada en las construcciones. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Se propone utilizar la siguiente paleta de colores para fachadas: PANTONE 1235 C, PANTONE 1230 C, PANTONE 137 C, PANTONE 143 C, PANTONE 158 C, PANTONE ORANGE 021 C, y PANTONE 166 C. (ver reglamento para puertas y portones)	Para homogeneizar la estética del sitio, se propondrá una paleta de colores, la cual estará indicada también en el reglamento a proponer, en él se indicarán los colores de las puertas, portones, techos, entre otros aspectos.	01	02	**03**	**04**
 **Figura 128.** Existencia de techos a 2 aguas, los cuales rompen con horizontalidad. Fotografía propia, Chimaltenango, Zaragoza, 2017.	Implementar vegetación a lo largo de las banquetas en los ejes viales, para que brinde ritmo a las fachadas	Para evitar que los techos a dos aguas ya construidos, afecten a la visual y al orden del sitio, se propondrá sembrar vegetación a lo largo de las aceras, para que esta brinde ritmo al paisaje y contribuya a las mejoras visuales.	01	**02**	03	**04**

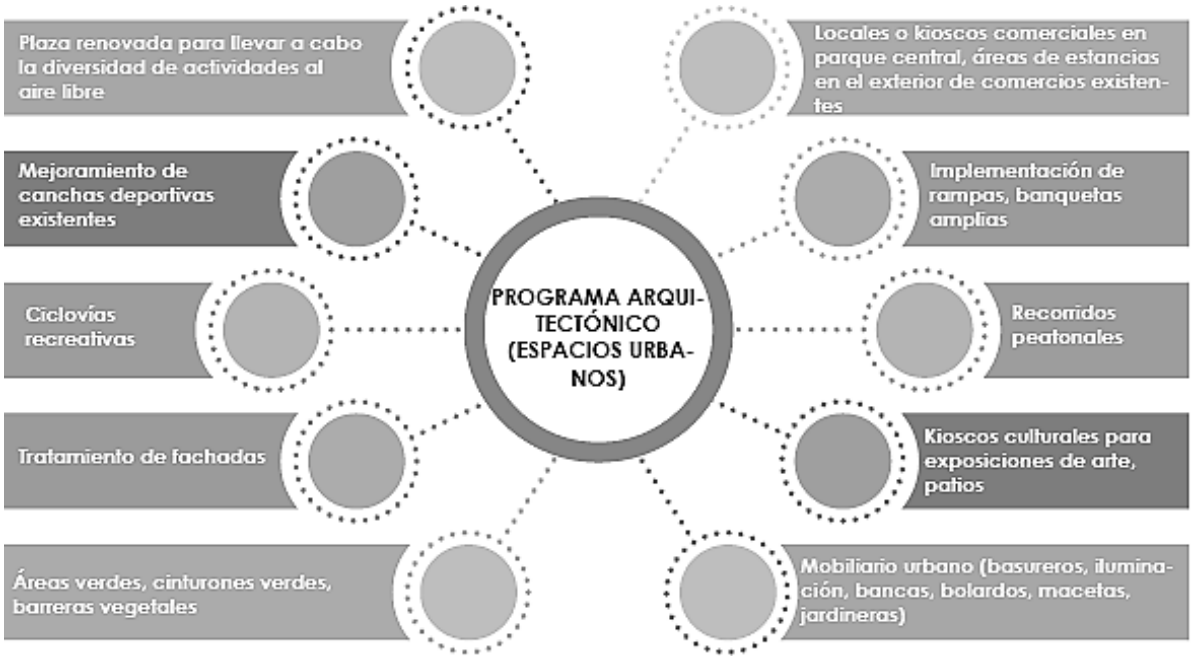


Figura 129. Diagrama resumen sobre posibles espacios urbanos a implementar en proyecto. Elaboración propia, 2017

Con la visible situación se hace necesario proponer espacios y llevar a cabo intervenciones como los que se mencionaron anteriormente, para evitar que el espacio público urbano se siga perdiendo, generando caos y una disminución de la calidad de vida del usuario al no sentirse cómodo en el sitio en donde se desenvuelve, provocando también la degradación social.

Se buscará también incentivar a la recreación, el turismo, la inclusión social y la reactivación económica para asegurar el desarrollo sostenible ambiental, cultural, económico y social, como se ha venido mencionado.

4.5. PREDIMENSIONAMIENTO

Para tener una idea de la dimensión que tendrá el proyecto y la cantidad de personas que saldrán beneficiadas, se necesita encontrar magnitudes que orienten a diseñar los espacios de apoyo de acuerdo al programa arquitectónico propuesto.

Se deben tomar en cuenta los municipios aledaños con más afluencia de turistas. Así como las actividades o espacios que estos ofrecen y la cantidad de visitantes al sitio, para proyectar una cantidad aproximada de posibles turistas nacionales e internacionales (beneficiarios indirectos) que visitarán el municipio de Zaragoza, cuando se realice la intervención.

Uno de los municipios que presenta una mayor competitividad en cuanto a atracciones turísticas en Occidente, es Tecpán, ubicado a 27.3 kilómetros (30 minutos aproximadamente) de Zaragoza. Este presenta una industria gastronómica muy reconocida, ya que hay diversidad de restaurantes y puestos de comida típica. [75]



Figura 130. Restaurante "Kape Paulinos", con vegetación en su exterior. Fuente: http://tecpanguatemalachimaltenango.blogspot.com/2012/12/lugares-turisticos-de-tecpan-guatemala.html



Figura 131. Restaurante "Katok", muestra alrededores con vegetación, un lugar armonioso con la naturaleza. Fuente: https://www.tripadvisor.es/LocationPhotoDirectLink-g1137804-d2161179-i114445955-Katok_Tecpan-Chimaltenango_Chimaltenango_Department.html

[75] SEGEPLAN. "Plan de desarrollo de Tecpán, Chimaltenango. Plan de desarrollo municipal", Guatemala, 2010. 62.



Figura 132. Restaurante "Bonanza" en periferia de Tecpán, muestra vegetación en sus alrededores, con un vivero en el interior para que tengan una estrecha relación con plantas. Fuente: http://www.bonanzatecpan.com/

Según la oficina de turismo de la localidad de Tecpán, el municipio es visitado por unos 50,000 turistas nacionales y extranjeros al mes[76]. Por ser un proyecto nuevo, se estima que al menos un 10% de dichos visitantes, es decir 5,000 personas podrían visitar Zaragoza en un mes, estos serían los beneficiarios indirectos del proyecto. En cuanto a los beneficiarios directos, serán todos aquellos habitantes del sitio, específicamente los que residen en los ejes viales a intervenir, siendo estos 1,500 personas aproximadamente.

TABLA 13

RESUMEN BENEFICIARIOS PROYECTO

BENEFICIARIOS PROYECTO		
beneficiarios directos (habitantes)	1500	personas
beneficiarios indirectos (turistas)	5000	personas
TOTAL	6500	personas

Elaboración propia, 2017.

BENEFICIARIOS PROYECTO

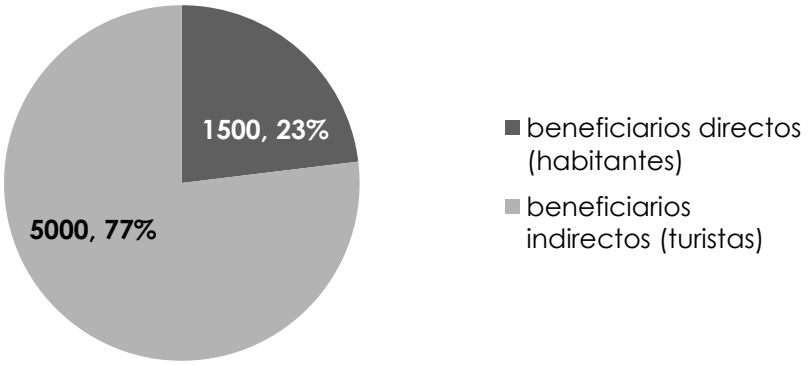


Figura 133. Diagrama beneficiarios del proyecto. Elaboración propia, 2017.

[76] Marvyn Estuardo García Osorio, «Fomento de las áreas turísticas del municipio de Tecpán, Guatemala, Chimaltenango, como estrategia de desarrollo» (tesis de grado, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2015). 44.

Por ser actividades turísticas-recreativas, habrá más afluencia de personas los fines de semana, por lo que el número total de turistas, deberá ser fraccionado entre 4, correspondiente a los 4 fines de semana de cada mes.

$$\frac{5{,}000\ turistas/visitantes}{4\ fines\ de\ semana} = 1{,}250\ visitantes\ cada\ fin\ de\ semana\ aproximadamente$$

Posteriormente, se deberá delimitar cuántos visitantes por día habrá, por lo que se deberá tomar en cuenta 2 días, el sábado y el domingo

$$\frac{1{,}250\ turistas/visitantes}{2\ días\ (sábado\ y\ domingo)} = 625\ visitantes\ cada\ día\ aproximadamente$$

Teniendo este dato, se podrá delimitar cuántas personas visitarán el sitio por hora, suponiendo que se realizaran visitas por la mañana y por la tarde, es decir de 7:00 a.m. -12:00 p.m. y de 12:00 p.m. a 5:00 p.m., habiendo 5 horas por cada jornada de visita cada día.

$$\frac{625\ turistas/visitantes}{5\ horas} = 125\ visitantes\ por\ hora$$

Es importante tomar en cuenta los datos que se han venido obteniendo hasta ahora, ya que uno de los espacios propuestos en el programa arquitectónico, son los parqueos para vehículos. Estos espacios serán solamente propuestos para fines de semana, en donde se utilizarán terrenos baldíos para dicho fin. Habrá 2 turnos diarios, de 5 horas cada uno.

$$\frac{125\ turistas/visitantes}{5\ ocupantes\ por\ vehículo} = 25\ vehículos\ por\ hora$$

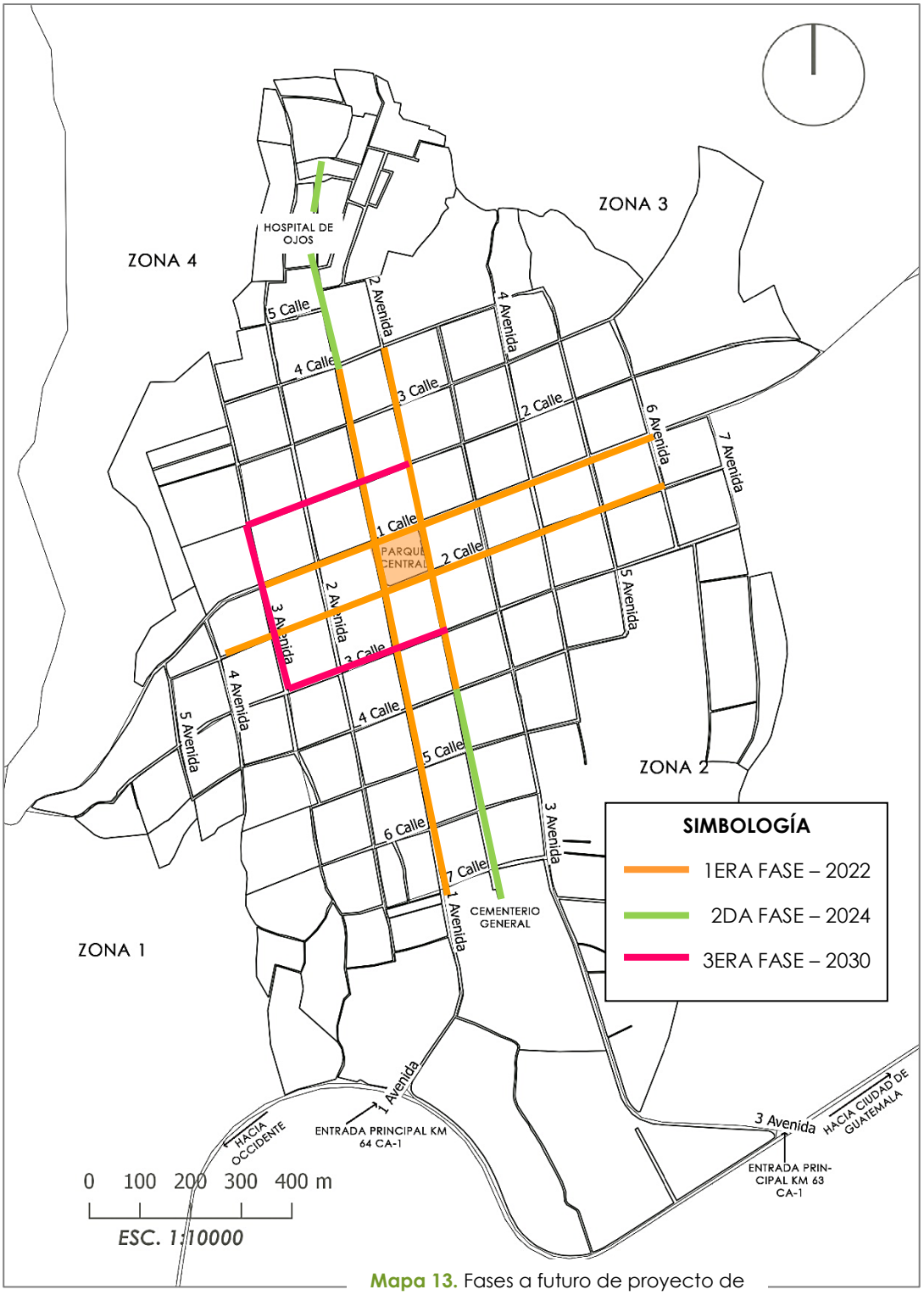
$$25\ vehículos\ por\ hora * 5\ horas = 125\ vehículos\ por\ turno$$



$$125\ vehículos\ por\ turno * 2\ turnos\ al\ día = 250\ vehículos\ por\ día$$

Tomando en cuenta que los visitantes lleguen en vehículo, estos estarán ocupados por 4-5 personas aproximadamente. Generando así, la necesidad de proveer espacios de estacionamiento para 125 vehículos por turno, es decir, 250 vehículos por día.

Al comprobar el éxito de la primera fase del proyecto, se proponen las siguientes fases del mismo, para revitalizar la imagen urbana de ejes estratégicos del sitio.



Mapa 13. Fases a futuro de proyecto de revitalización urbana. Elaboración propia, 2017.

TABLA 14

FUNDAMENTACIÓN DE FASES PROYECTO A LARGO PLAZO

FASE	FUNDAMENTACIÓN
1ERA (2019)	La propuesta se implementará inicialmente en estos ejes viales (1era y 2da Avenida y 1era y 2da Calle) y el parque central, ya que conforme a la visita de campo, se pudo hacer notoria una mayor afluencia de personas que acuden al centro urbano haciendo uso de estas vías principales, por lo que los usuarios necesitan espacios revitalizados, con vegetación y que irradien un orden urbano para mejorar la calidad de vida de los usuarios.
2DA (2023)	Para la 2da fase se propone terminar de implementar la propuesta en el eje vial que lleva al Cementerio General y al Hospital de Ojos. Se tomó esta decisión ya que se quería observar el éxito del proyecto en la primera fase y cómo iban a reaccionar los usuarios ante tal intervención, así mismo se quería delimitar qué tanto caos vehicular iba a provocar la intervención. En caso sea satisfactoria, se podrá culminar la intervención en este eje vial.
3ERA (2026)	Para la 3era fase, se planea continuar con la intervención, en los ejes viales que conectan las Capillas utilizadas para la celebración del Corpus Christi. Se realizará para que se tengan espacios aptos revitalizados, con vegetación, visualmente mejorado. Trabajando en uno de los ejes principales del proyecto, el desarrollo sostenible cultural, ya que se dotará de mejores espacios urbanos para que los usuarios lleven a cabo sus tradiciones de la mejor manera.

Elaboración propia, 2017.

4.6. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

Cómo técnica de diseño se pretende utilizar el siguiente mapa conceptual, el cual presenta los posibles desafíos, aspectos negativos y positivos que el sitio en donde se plantea el proyecto presenta, por lo que este y el diagnóstico anterior serán los puntos de partida para solucionarlos y aplicarlas las ideas propuestas inmersas en el programa arquitectónico.

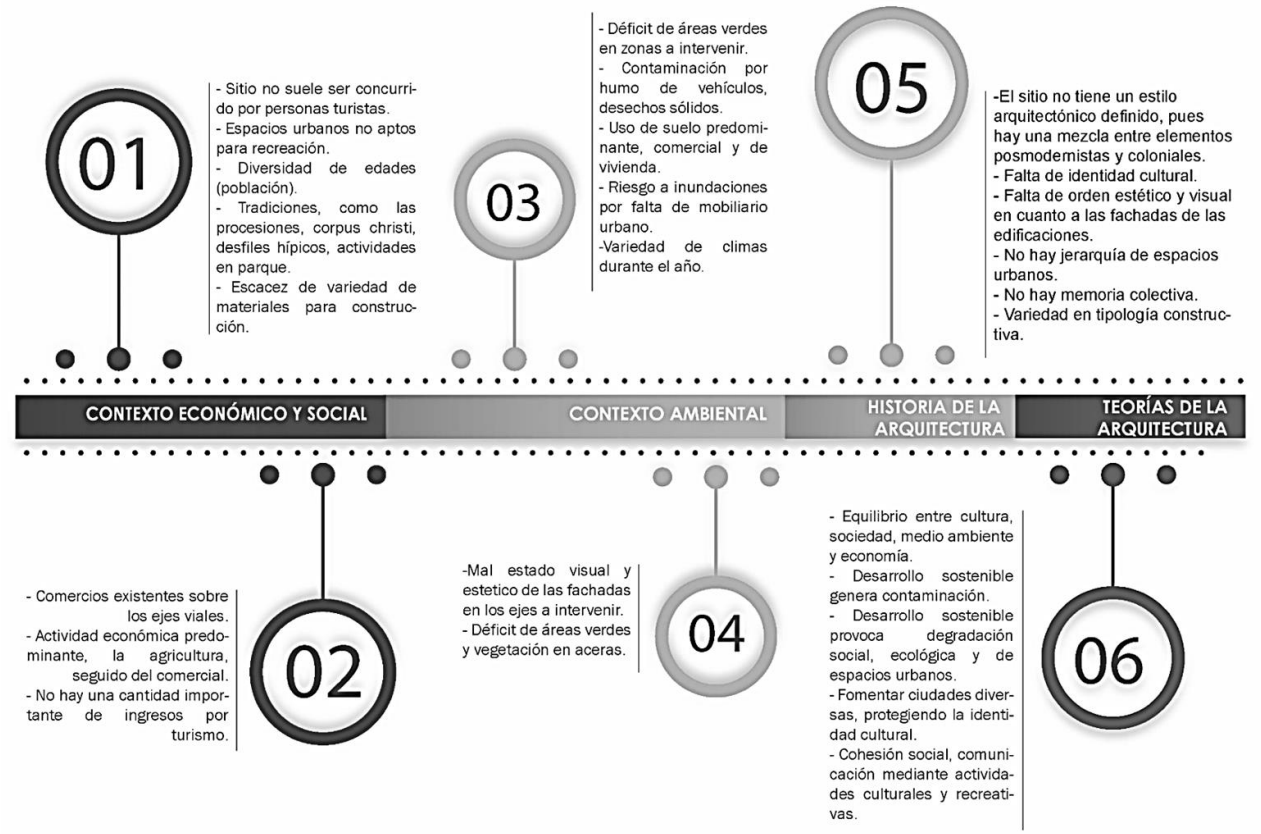


Figura 134. Diagrama sobre los desafíos que presenta el proyecto. Elaboración propia, 2017

DESARROLLO DEL PROYECTO 5

5.1. DESARROLLO PROYECTO

5.1.1. Síntesis del diseño urbano

Como se ha venido mencionando, el proyecto surgió de la necesidad de revalorizar y devolverle la importancia que merece el peatón, la cual ha ido degradándose con el pasar del tiempo. Así mismo de dotar al municipio de espacios urbanos con vitalidad.

Para iniciar con la propuesta, fue necesario elaborar una serie de pasos (metodología) para elaborar el análisis respectivo y tener un punto de partida para iniciar con la propuesta.

Conforme a los problemas encontrados durante la investigación, se pudo llevar a cabo una propuesta integral, en donde se tomaron como eje fundamental el desarrollo sostenible urbano, en donde tiene 4 sub ejes, los cuales son:

- **Desarrollo sostenible económico**

  Se diseñaron espacios dignos para los usuarios, en donde pueda apoyarse a generar una mejor economía en el sitio. Uno de los espacios creados para lo mencionado anteriormente, es la ciclovía, la cual tiene como objetivo llamar la atención de los turistas a hacer uso de la misma, ya que se observó en la visita de campo la preferencia por varias personas por el uso de la bicicleta.

  Así mismo, para poder darles espacios de apoyo a los turistas, se propone un espacio (terreno baldío) para que sea utilizado como estacionamiento provisional, durante los fines de semana. Este espacio también es un elemento que puede apoyar a recibir ingresos extras.

  Por otra parte, la ciclovía propuesta, se encuentra ubicada sobre la 1era Avenida, sitio en donde predomina el uso de suelo comercial minorista, por lo que podrá incrementarse las ventas, o el consumo de lo que los ciclistas crean necesario adquirir.

- **Desarrollo sostenible ambiental**

  Para este sub eje, se tiene como objetivo promover el cuidado del ambiente, dotando de espacios urbanos con el mobiliario urbano adecuado para apoyar a dicho cuidado.

  En la propuesta se preservó la vegetación existente en el parque central. Para dotar de más espacios verdes al municipio, se implementaron áreas verdes a lo largo de los ejes viales en la 1era y 2da Avenida y la 1era y 2da Calle, así como en el parque central.

Como vegetación alta dentro del parque se propone conservar lo existente y la siembra de falso pinabete y encinos; para las aceras se basó en que las raíces fueran pivotantes y evitar que estas salieran a la superficie, por lo que se propone sembrar Palo de Pito. En cuanto a cubre suelos se recomienda utilizar grama Kikiyú. En cuanto a arbustos, se recomienda utilizar Tuja enana; para plantas con flor, se podrá utilizar Rosa baby, esto para que brinde color a la propuesta. Para las enredaderas en pérgolas, se propone utilizar Rosas de enredo.

Todas las especies mencionadas anteriormente, se eligieron basándose en el clima frío – templado del municipio, en la zona de vida según Holdridge y la familia de cada planta, por lo que se estará apoyando al uso de vegetación autóctona que se adapte al ambiente.

Como parte del mantenimiento de las plantas a lo largo de los ejes viales, se propone el uso de alcorques de hierro fundido y concreto, así como la construcción de jardineras. Así mismo, para evitar en un futuro que el árbol crezca sin control se deberá controlar por medio de poda; para controlar también desde el inicio las raíces, se recomienda sembrar los árboles propuestos en un tubo de cemento de 24" aproximadamente.

Para promover el cuidado del ambiente, en cuanto al aspecto de los desechos sólidos, se propone ubicar basureros de acero con madera, para que combine con el resto de la propuesta. Estos estarán ubicados en todo el parque central y a lo largo de los ejes viales a intervenir.

Debido a que actualmente se tiene una gran contaminación a causa de los gases que generan los vehículos, se propone una barrera vegetal alrededor del parque central, de manera sobria, ya que también se quiere que los peatones puedan observar las actividades que se llevan a cabo dentro del parque central.

En cuando a la promoción de tecnologías verdes, se propone el uso de luminarias tipo LED, las cuales apoyaran a la reducción de gasto de energía.

Así mismo, al implementar una ciclovía, ampliar las aceras y hacer una redistribución vial, se incentiva a que se deje de utilizar el vehículo en caso no sea necesario. Al llevar a cabo las actividades mencionadas anteriormente, se genera también una reducción de contaminación ambiental por parte de los vehículos y se generan hábitos saludables, que ayudarán a mejorar la salud física de los usuarios.

→ **Desarrollo sostenible cultural**

Como parte del desarrollo cultural, en la propuesta se respetaron las tradiciones actuales que se tienen en el sitio. También se generaron nuevos espacios para permitir que los usuarios puedan hacer uso de ellos para reforzar y recuperar la identidad cultural que se ha estado perdiendo con el paso del tiempo.

Los espacios nuevos implementados, son los kioscos culturales, los cuales están construidos en el sitio, con madera encolada. Estos kioscos estarán disponibles para llevar a cabo reuniones, juegos de mesa, exposiciones de esculturas, charlas, entre otras.

Debido a que el parque actualmente es utilizado como punto para el comercio, ya que hay puestos informales de ventas, ubicados dentro del mismo. Esta problemática, hizo visible la necesidad de proponer kioscos comerciales, estos también estarán construidos con madera laminada encolada, serán flexibles para que se puedan movilizar sin ningún problema.

Así mismo, se dotó al área de canchas deportivas, de bancas para espectadores. Estas serán de acero, con asientos de madera, en la última fila se propuso un detalle con un muro verde, para implementar más vegetación en el sitio. El mobiliario mencionado, apoyará e incentivará a que se apoyen los torneos deportivos.

Con base en la visita de campo, también se pudo notar que existen 4 tipos de capillas en las Calles del sitio, por lo que para homogeneizar la imagen urbana, se propone una capilla, será elaborada in situ de concreto armado. Este espacio, apoyará a la cultura que se tiene de utilizarlas como parte de la ceremonia del Corpus Christi.

Para promover la cultura, por medio de las pinturas murales, se propone elaborarlos en muros perimetrales, siempre y cuando los dueños de los terrenos lo permitan, así como en los muros de las edificaciones institucionales, como lo es la Escuela Dr. Mariano Gálvez y entre otras instituciones similares.

Como se sabe, el color es de importancia para que un sitio se vuelva vibrante y lleno de vida, por lo que ese es el motivo, por el cual se propuso pintar el pavimento de los ejes viales a intervenir, las aceras y el parque central. El diseño propuesto, surgió a partir de la ubicación de la fuente del parque, irradiándose hacia los hitos principales, como lo son la Parroquia Nuestra Señora del Pilar, El Salón Municipal y la Municipalidad de Zaragoza.

→ **Desarrollo sostenible social**

Finalmente, como parte del desarrollo sostenible social, se quieren implementar espacios en donde los usuarios puedan llevar a cabo sus actividades, estos deberán ser flexibles, multifuncionales y sobre todo que le brinden la oportunidad a los usuarios de desenvolverse, de vivenciar espacios humanizados que también les brinde vitalidad.

En el parque central, se implementaron dos tipos de bancas. El primer tipo es de concreto armado, con asientos de madera laminada, cuenta con dos jardineras en los extremos para poder integrar la vegetación al mobiliario. El segundo tipo consta de la fundición de bancas alrededor de árboles existentes o propuestos, son de concreto armado con asiento de madera laminada, en estos se propone la construcción de una pérgola radial de madera laminada, la cual se combinará para que se implemente enredaderas para brindar sombra a los usuarios que hagan uso de ellas, aportando confort.

En las aceras, se implementará también el primer tipo de bancas, se sembrará vegetación en los extremos de las aceras para que funciones de protección al peatón, así como los bolardos instalados en el parque central y esquinas de aceras.

Así mismo, para personas con discapacidad, se dotó a las aceras, de vados peatonales, para integrar a todos los usuarios y brindarles espacios dignos.

Para mejorar el sentido de seguridad en el sitio a intervenir por las noches, se propone la instalación de luminarias a lo largo de los ejes viales y del parque central.

En el caso de la situación actual de las fachadas de las viviendas que se encuentran inmersas en los ejes viales a tratar, se verán también revitalizadas, aplicando pintura látex en las fachadas, con tonos ocre, estos tonos se verán de mejor manera en la propuesta de la revitalización de la imagen urbana de las fachadas, así como en el reglamento a proponer.

5.1.2. Reglamento

Para la intervención urbana en las fachadas de los ejes viales y el parque central, se presenta una propuesta de reglamento, el cual se deberá respetar para conservar el orden visual y estético de la revitalización. Así mismo se presentan recomendaciones para el mantenimiento y preservación de las plazas, parques y vegetación; para el debido manejo de publicidad de todo tipo, del uso de mobiliario urbano y cualquier elemento que defina un estilo arquitectónico.

PROPUESTA DE REGLAMENTO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA IMAGEN URBANA

CAPÍTULO I



USO DE SUELO

ARTÍCULO 1. Según a la información recabada del sitio, se obtuvo el mapa No. 8 del uso de suelo predominante en las áreas a intervenir, por lo que se recomienda:

- Respetar el uso de suelo comercial minorista, en donde se clasifican todos los comercios pequeños, como los restaurantes, tiendas, boutiques de ropa, tiendas de artesanías, entre otros. Por lo que se podrán construir más comercios, siempre y cuando la Municipalidad de Zaragoza lo apruebe.
- En cuanto al uso predominante residencial, se debe evitar construir discotecas, o edificaciones que afecten la comodidad de los habitantes de las viviendas. Así mismo se prohíbe bloquear los ingresos a las viviendas, ya sea por parquear vehículos frente a portones u otros posibles casos.
- Para el uso de suelo del equipamiento urbano, deberá tomarse en cuenta que por ser un espacio público, se deberán dotar de espacios aptos para que los usuarios estén cómodos realizando las actividades correspondientes. Quedará prohibido que los espacios de equipamiento urbano se cierren o se evite que los usuarios hagan uso de ellos.

ARTÍCULO 2. Como equipamiento urbano se tiene el parque central, el cual es un espacio público que debe satisfacer las necesidades de los usuarios. Actualmente se encuentra en malas condiciones y su aspecto da una sensación de desorden, sin identidad cultural.
Como propuesta, se intervino el pavimento del parque central, implementando colores con un diseño radial y textura. La paleta de colores que se sugiere para el diseño es la siguiente:

PANTONE 106 C
RGB (247, 232, 89)

PANTONE 212 C
RGB (249, 79, 142)

PANTONE 3115 C
RGB (0, 193, 213)

PANTONE 1495 C
RGB (255, 133, 63)

PANTONE 374 C
RGB (186, 232, 96)

PANTONE 290 C
RGB (185, 217, 235)

Para la textura del pavimento del parque central se utilizará adoquín rectangular color natural. En el área de juegos de niños se utilizará adoquín rectangular de colores ocre.

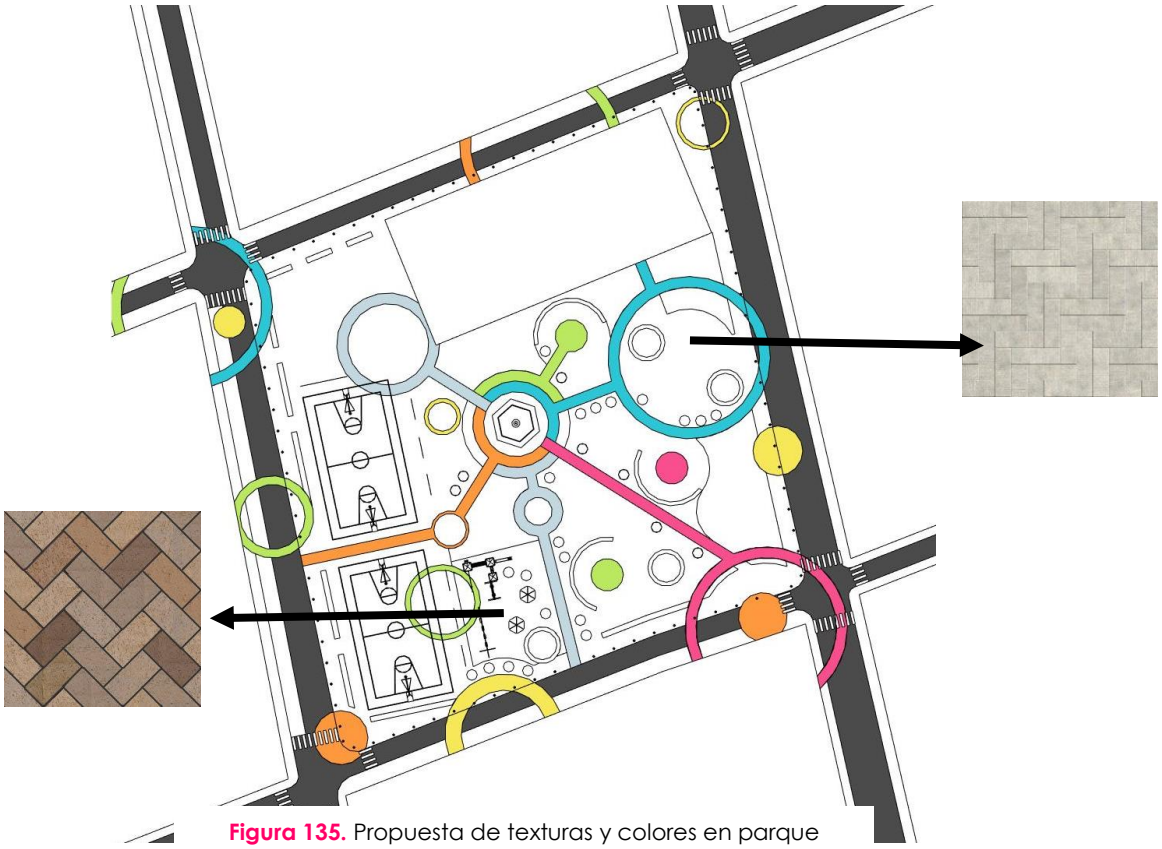


Figura 135. Propuesta de texturas y colores en parque central. Elaboración propia, 2017

ARTÍCULO 3. Para los usos de suelo no residencial, como lo son los terrenos baldíos, se deberá consultar a la Municipalidad de Zaragoza para que autorice el uso de los mismos durante el fin de semana para estacionamientos provisionales para turistas a Zaragoza. En el plano no. 12 del presente documento se propone un terreno para abastecer la demanda de un fin de semana.

Los terrenos baldíos se delimitarán con bardas o barreras vegetales, para colaborar con la homogeneización de la imagen urbana y que esta se vea ordenada.

CAPÍTULO II
CIRCULACIONES

ARTÍCULO 4. Para evitar que se obstaculice el paso en los ejes viales, se prohíbe que vehículos se parqueen en la vía, a menos que exista un espacio de estacionamiento especial para ellos.

ARTÍCULO 5. Todos los ejes viales adoquinados existentes en el municipio se deberán respetar y conservar en su aspecto físico. A menos que se requiera modificar por mal estado en los que se encuentren.

Con la propuesta de revitalización se hizo hicieron modificaciones en las vías del sitio, por lo que se deberán respetarlas. Estas se encuentran en el plano No. 11.

ARTÍCULO 6. Las aceras serán de concreto o de otro material antiderrapante. Tendrán pintadas en sus superficies un diseño radial, similar al propuesto en el parque central, la paleta de colores será del mismo tipo. Se deberá utilizar pintura con alta resistencia al tráfico peatonal y vehicular.

En las áreas comerciales de la 1era y 2da Calle las aceras tendrán una dimensión de 3.00 mts. de ancho. En cuanto a las aceras de la 1era y 2da av. serán de 2.00 mts.

Para personas con discapacidad, se proveerá la acera de vados peatonales con una pendiente máxima de 6%.

ARTÍCULO 7. Se contará con áreas verdes en las aceras, utilizando vegetación de la región, la especie a proponer es el árbol Álamo. Esta será de aproximadamente 4-5mts., como cubresuelos, se utilizará grama Kikiyu y colchón de niño; y como arbustos se utilizará camarón rojo y amarillo. Se cuidará de no obstruir la visibilidad de los automóviles y peatones en la colocación de plantas, estas se colocarán en el lado más cercano a las vías vehiculares, para que sirvan de protección a peatones.

Deberán colocarse a la par de luminarias, no debajo de ellas. En caso se quieran implementar arbustos, estos deberán ser de 1.00 mt. como máximo.

Como parte del mantenimiento de la vegetación a implementar, se deberá prever de una jardinera de concreto y alcorques radiales de hierro fundido.

ARTÍCULO 8. Las nuevas propuestas de mobiliario, deberán armonizar en materiales, forma, textura, color e imagen con el contexto urbano de la zona.

Dentro del mobiliario se encuentran los bolardos, los cuales deberán tener una altura entre 0.75 y 0.90 mts., un ancho o diámetro mínimo de 10 cm. y un diseño redondeado y sin aristas. Irán situados en las esquinas de las aceras.

Los basureros y las luminarias en aceras, estarán separados 30 cms. del bordillo de la acera, para permitir la visibilidad de los vehículos. Las luminarias en aceras, estarán ubicadas a una distancia d 6mts. como mínimo entre ellas. Se podrán colocar bancas solamente en las aceras del área comercial.

ARTÍCULO 9. En la 1era Avenida, se propondrá ubicar una ciclovía, será de doble vía y cada carril tendrá 1.40 mts.

El pavimento de la ciclovía debe garantizar un desplazamiento rápido, seguro y cómodo para los ciclistas, por lo tanto se recomienda que la textura y el material

de dicha superficie sea mezcla asfáltica. Se puede utilizar también pavimentos de hormigón u otro material antiderrapante.

Para la señalización de la ciclovía se deberán instalar a una altura de 3.50 mts. para que se visible para los peatones y ciclistas. Estas deben ir afuera de la ciclovía para no obstaculizar la circulación de ciclistas.

Como vegetación se utilizarán plantas en macetas del lado de la vía, para proteger al ciclista de los vehículos.

ARTÍCULO 10. Las instalaciones de energía eléctrica, alumbrado y teléfono se instalarán por medio del ducto único subterráneo. Para la señalización vertical se deberán colocar en el extremo exterior de la banqueta, procurando además no obstruir la circulación peatonal así como la correcta visibilidad de los vehículos.



CAPÍTULO III
IMAGEN URBANA

ARTÍCULO 11. Las alturas de las edificaciones dentro del área a intervenir podrán ser de un máximo de tres niveles, con alturas de 2.80mts. a 3.00 mts. por nivel.

En el caso de los edificios de un solo nivel, la altura máxima o mínima no deberá tener una diferencia mayor de 60 centímetros respecto de las construcciones colindantes.

Para los muros perimetrales, deberán dejarse a la misma altura de las edificaciones aledañas, que como mínimo sean de 2.80mts.

ARTÍCULO 12. Según la tipología constructiva predominante en el sitio, la cual resultó ser la Casa Tradicional Tipo A y B, se recomienda que se conserve esta misma, para homogeneizar la tipología del sitio. Deben mantener 1 nivel entre 2.80 a 3.00 mts., terraza de concreto, cenefa, parapeto, 1-2 ventanas, 1 puerta y/o portón de metal, y paredes de block. Tomando en cuenta también las características que se mencionan en el artículo 17 y 19 del presente reglamento.

ARTÍCULO 13. La publicidad mal utilizada afecta a la imagen urbana del sitio, por lo que solamente podrá ser fijada, no pintada. La proporción, tamaño y forma de los anuncios tendrán que integrarse a la composición general del inmueble y al entorno urbano, evitando que interfiera con la circulación de peatones.

Los anuncios deberán elaborarse con base en lo siguiente:

I. El texto y redacción deberán ser en idioma español, sujetos a las reglas de ortografía y sintaxis del mismo;
II. El tamaño de las letras debe ser no mayor a 30 centímetros;
III. Los textos deberán contener solamente el nombre del local comercial o del sitio en donde se desee colocar el anuncio.

IV. La colocación de anuncios en planta baja será solamente en la parte superior de los vanos.
V. La colocación en planta alta será solamente a lo largo del 40% de la fachada de la edificación, sin cubrir vanos ni elementos decorativos;
VI. No se permitirá más de un logotipo; y los anuncios serán armónicos con el edificio o parámetro en que se ubiquen.

Por lo que a fin de mantener, preservar y conservar la imagen urbana del Municipio, queda prohibido:

I. Pintar las fachadas de edificaciones con los colores de las marcas o productos anunciantes o patrocinadores.
II. Pintar anuncios de cualquier clase en edificios públicos, monumentos, escuelas, iglesias, equipamiento urbano público y postes; casas particulares, muros perimetrales.
III. Fijar publicidad con productos adhesivos que dificulten su retiro y que dañen las superficies.

ARTÍCULO 14. Deberá cuidarse que no exista sobre las cubiertas cualquier elemento que pueda dar mal aspecto, como alambrados, salientes de varilla, elementos de instalaciones (tinacos, solares, equipos). En caso que exista instalaciones de este tipo deberán cubrirse con un parapeto en la terraza, que sea de la misma dimensión de construcciones aledañas.

ARTÍCULO 15. Bajo ningún motivo se talarán los árboles en el parque central del municipio. Se puede proponer nuevas especies de la región, para que den sombra y sirvan también para barreras vegetales.

Se deberá sembrar conforme a los estratos de vegetación, utilizando cubresuelos, arbustos con flor, y árboles. Como árboles se utilizará Palo de Pito, como cubre suelos grama Kikiyú y como arbustos, se utilizará rosa baby.

ARTÍCULO 16. Las nuevas propuestas de mobiliario, deberán armonizar en materiales, forma, textura, color e imagen con el contexto urbano de la zona.

Dentro del mobiliario se encuentran los bolardos en el parque central, los cuales deberán tener una altura entre 0.75 y 0.90 mts., un ancho o diámetro mínimo de 10 cm. y un diseño redondeado y sin aristas. Irán situados a cada1.20mts. como mínimo en el perímetro del parque.

Para el diseño de los kioscos culturales, se tomará como referencia el kiosco que se encuentra actualmente frente al salón municipal. En cuanto a los kioscos comerciales, serán movibles, el diseño estará basado en los techos a 2 aguas de las viviendas del sitio.

Los basureros y las luminarias ubicados en el parque central, estarán distribuidos de manera equitativa en los sitios necesarios. Todo el parque debe estar iluminado, utilizando luminarias de piso y de poste.

En el parque se colocarán bancas, fundidas de concreto con asientos de madera, se integrará vegetación a los extremos. Alrededor de árboles existentes en el sitio se implementarán también asientos de concreto, con pérgola radial, combinada con enredaderas para brindar sombra.



CAPÍTULO IV

ACABADOS

ARTÍCULO 17. A fin de mantener una imagen urbana homogénea, se propone una paleta de colores, la cual se recomienda utilizar para contribuir a la armonía estética del sitio.

Se debe utilizar pintura de látex que tenga alta duración y cubrimiento, que permita menos propensión a mancharse, con anti hongos.

- Para muros de fachadas y parapeto de viviendas, se propone utilizar PANTONE 1235 C, PANTONE 1230 C, PANTONE 137 C, PANTONE 143 C, PANTONE 158 C, PANTONE ORANGE 021 C, y PANTONE 166 C.
- Para puertas y portones, se propone utilizar color negro (PANTONE BLACK C). Se debe instalar portones de metal, quedan prohibidos los portones tipo reja.
- Las molduras de ventanas, puertas y cenefa deberán pintarse de color blanco.
- Los balcones se pintarán de color blanco.
- La lámina de techos deberán pintarse de color PANTONE 484 C.

Para mantener la homogeneidad, se prohíbe dividir edificaciones como locales comerciales o viviendas compartidas, estas deberán ir pintadas del mismo color.

En construcciones de índole educativo cercanas al parque central, se permitirá pintar murales decorativos, esto para promover la cultura, a través del arte.

ARTÍCULO 18. Debido al deterioro de muros perimetrales en fachadas, se propone utilizar:

- Para muros perimetrales de bloques de concreto, instalar fachaleta de piedra laja, colores ocre. También se puede pintar el mural basado en textiles típicos del país, con pintura látex anti hongos.



Figura 136. Textura fachaleta piedra laja. Fuente: Elaboración propia.

- Para muros perimetrales de lámina, se propone pintar un diseño basado en los textiles de Guatemala, se utilizará pintura de látex anti hongos.



Figura 137. Textura similar propuesta, proveniente de murales en Miami. Fuente: https://www.sbe.com/blog/guide-to-miamis-wynwood-walls/

Para las fachadas de los muros de las edificaciones, se tendrá textura lisa, solamente se utilizará pintura a látex, según los colores recomendados.

ARTÍCULO 19. Para evitar un desorden visual, se deberá:

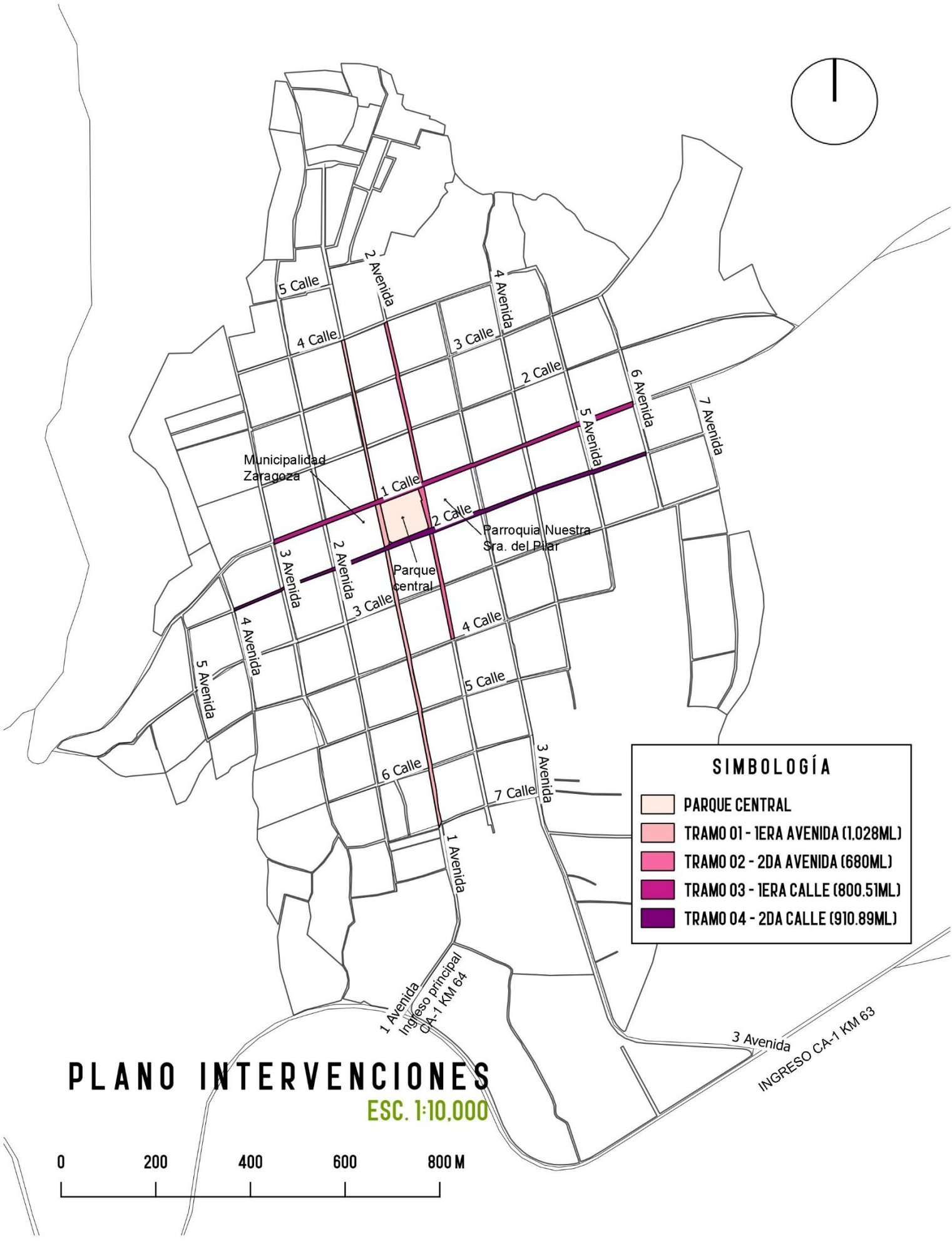
- Pintar los zócalos exteriores de edificaciones, del mismo color de la fachada.
- Remover las marquesinas en puertas de acceso principal a edificaciones.
- En caso que las columnas de construcciones se encuentren visibles, deberá aplicarse pintura de látex, según el color que esté pintada la fachada que contiene dichos elementos.
- Al remodelar edificaciones, deberán tomarse en cuenta los detalles arquitectónicos que tengan las construcciones colindantes, para que los detalles a implementar sean similares, contribuyendo a la homogeneidad del sitio.

ARTÍCULO 20. Para las edificaciones que tengan segundos o terceros niveles con balcón, se deberán implementar macetas con vegetación colgante.

En fachadas S-O se deberán plantar árboles de hoja caduca, y para las fachadas N-E, se implementarán árboles de hojas perennes, ambas con raíz pivotante. En cuanto a vegetación tipo arbustos o enredaderas deberán ser especies que pertenezcan a la zona de vida de Holdridge, como se propone rosas de enredo y rosa baby.

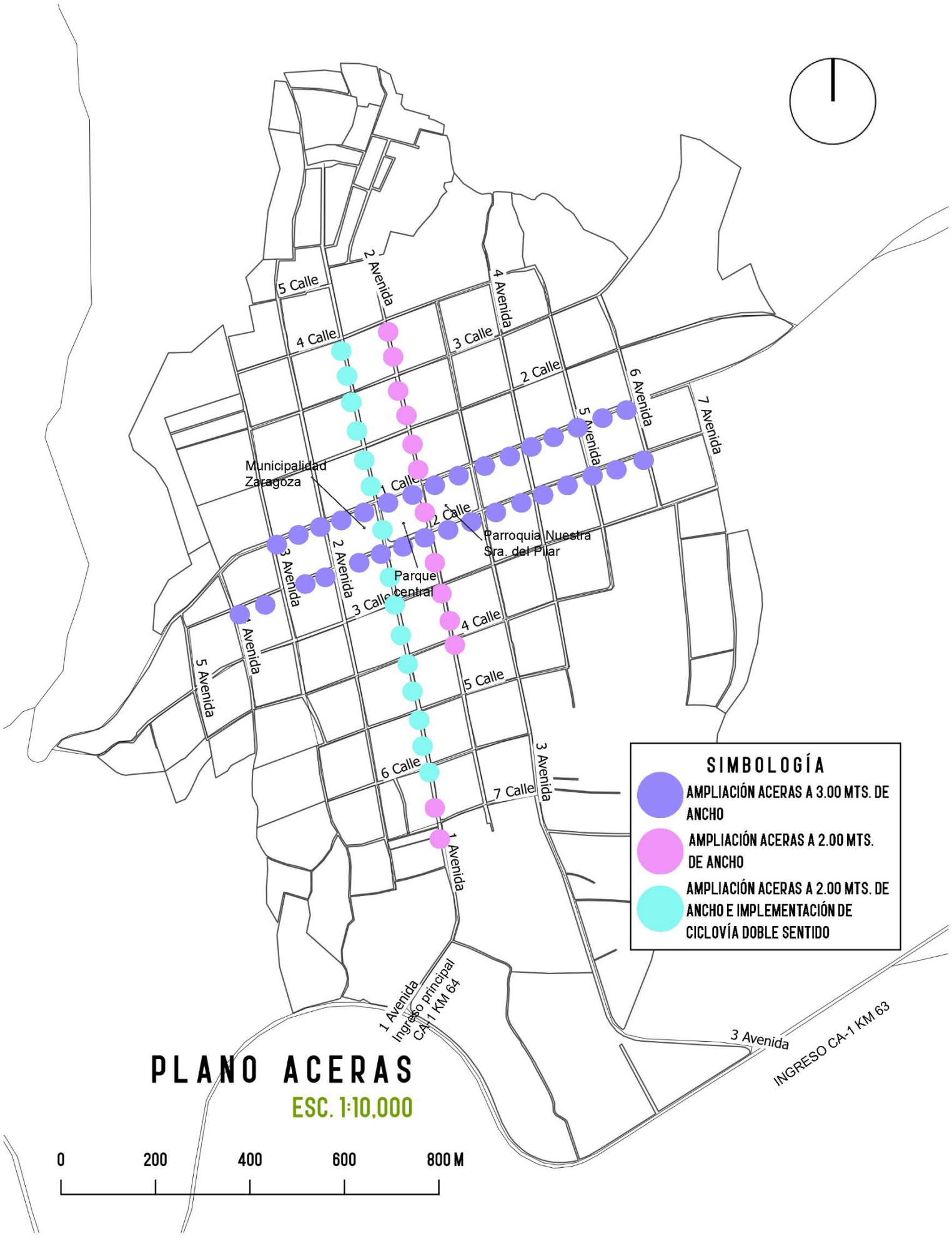
ARTÍCULO 21 – REMODELACIONES. Toda edificación ubicada dentro del centro urbano que quiera remodelarse, deberá respetar la imagen, utilizando materiales y colores acorde al artículo 12, 17, 18 y 19 del presente reglamento.

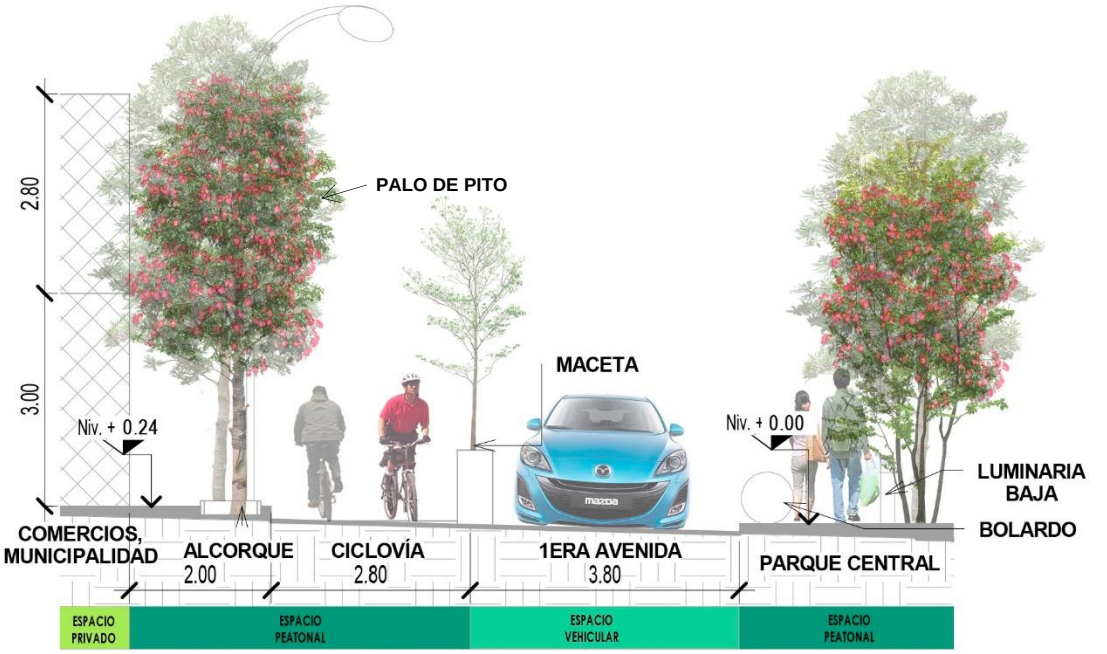
5.2 PROPUESTA



PLANO INTERVENCIONES

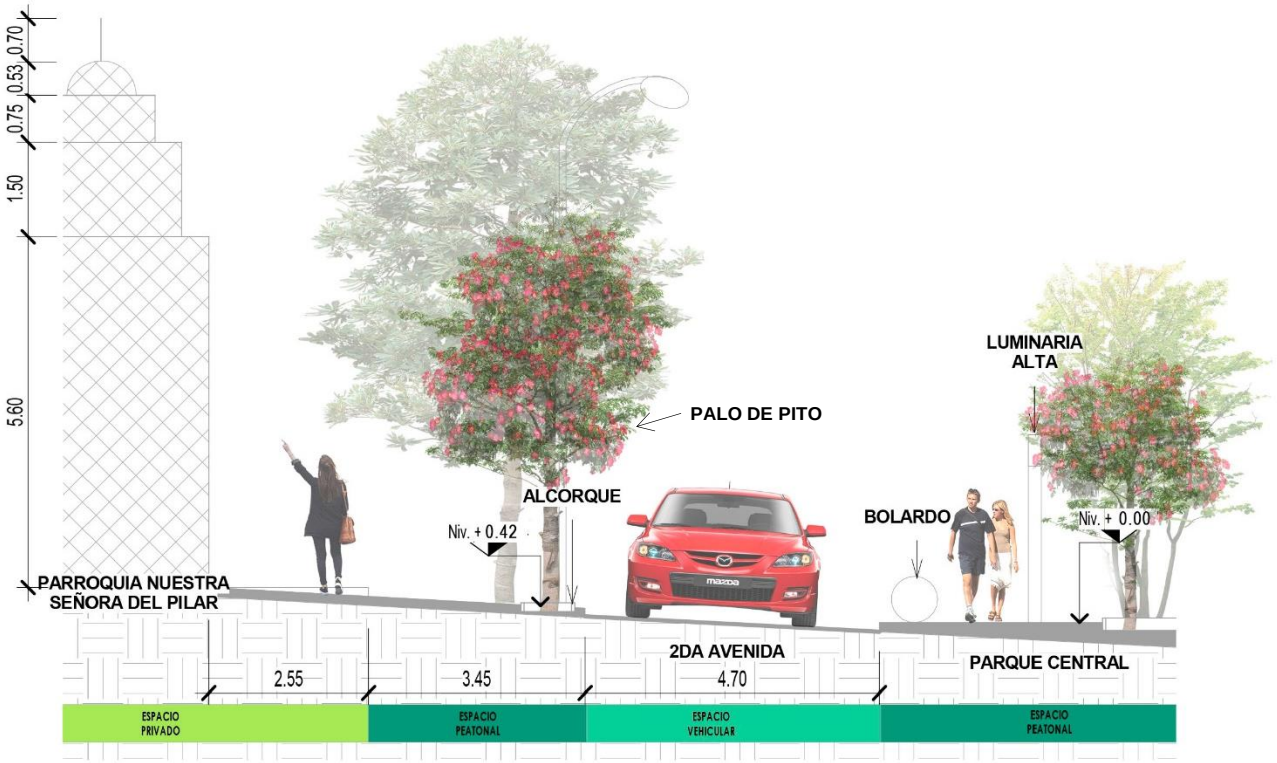
ESC. 1:10,000


5 Calle
2 Avenida
4 Avenida
4 Calle
3 Calle
2 Calle
6 Avenida
7 Avenida
5 Avenida
Municipalidad Zaragoza
1 Calle
2 Calle
Parroquia Nuestra Sra. del Pilar
3 Avenida
2 Avenida
Parque central
3 Calle
4 Calle
1 Avenida
5 Avenida
5 Calle
6 Calle
7 Calle
3 Avenida
1 Avenida
1 Avenida Ingreso principal CA-1 KM 64
3 Avenida
INGRESO CA-1 KM 63
SIMBOLOGÍA
AMPLIACIÓN ACERAS A 3.00 MTS. DE ANCHO
AMPLIACIÓN ACERAS A 2.00 MTS. DE ANCHO
AMPLIACIÓN ACERAS A 2.00 MTS. DE ANCHO E IMPLEMENTACIÓN DE CICLOVÍA DOBLE SENTIDO
PLANO ACERAS
ESC. 1:10,000
0
200
400
600
800 M



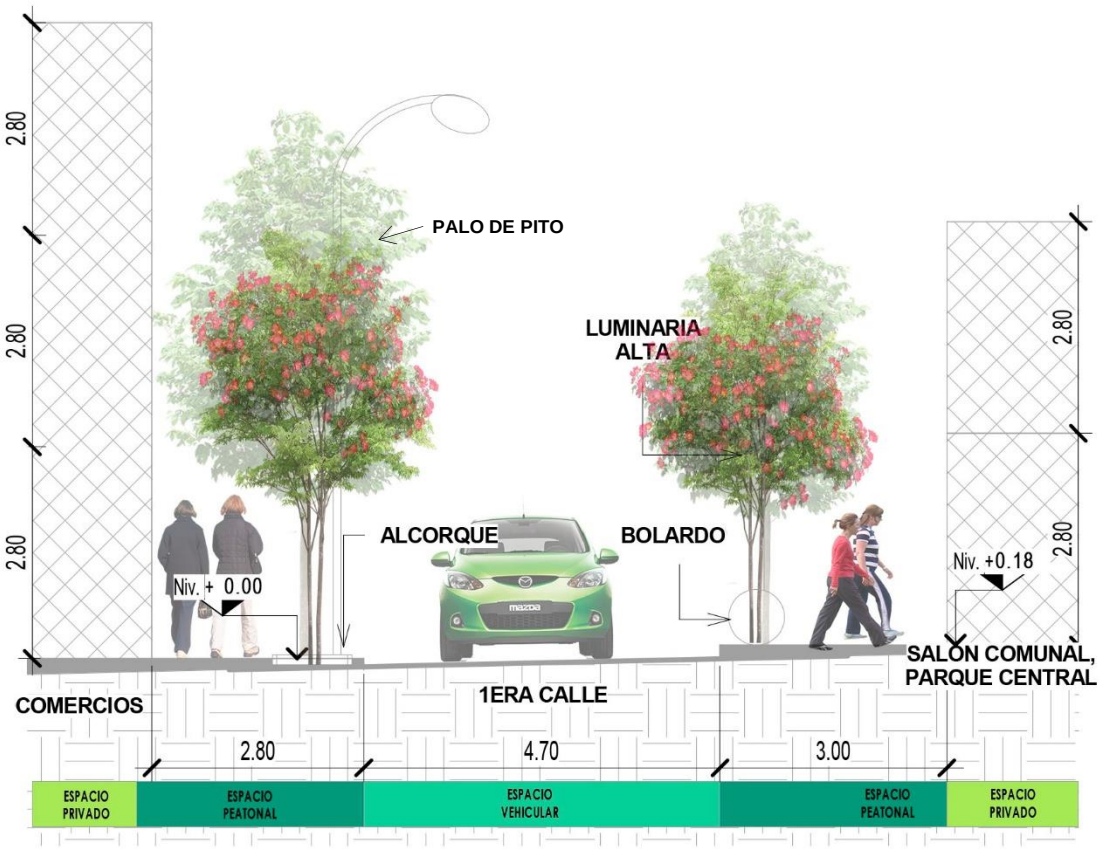
1 GABARITO PROPUESTA - 1ERA AVENIDA

1 : 100



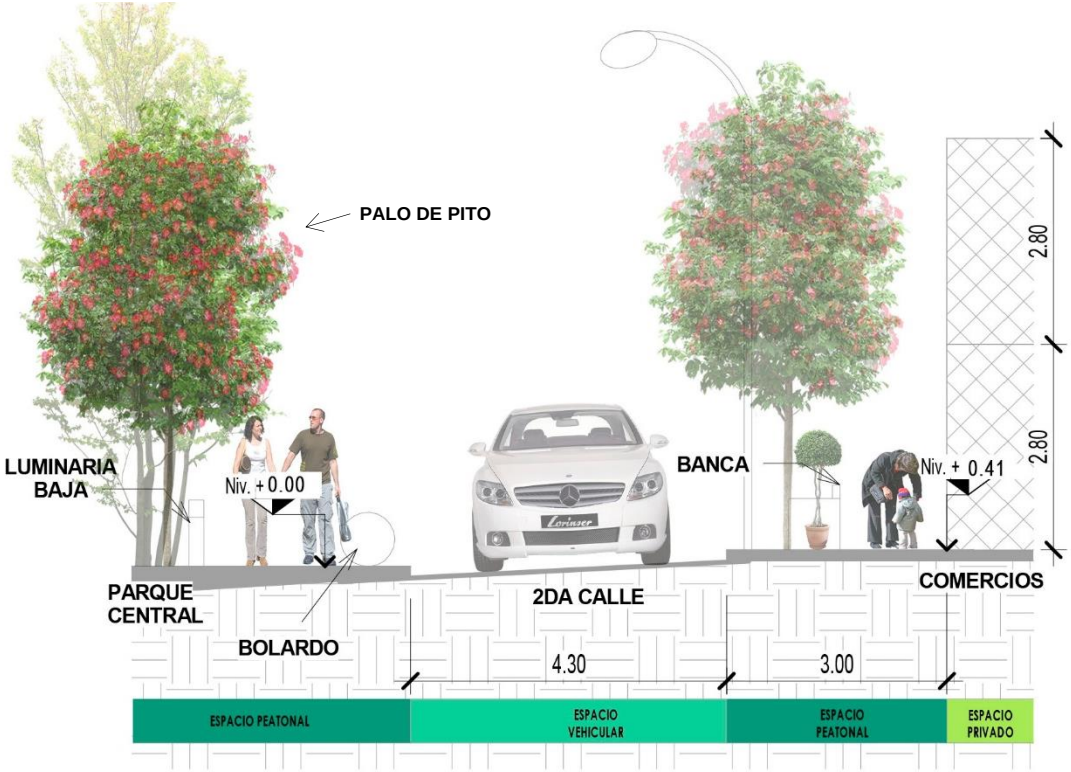
2 GABARITO PROPUESTA - 2DA AVENIDA

1 : 100



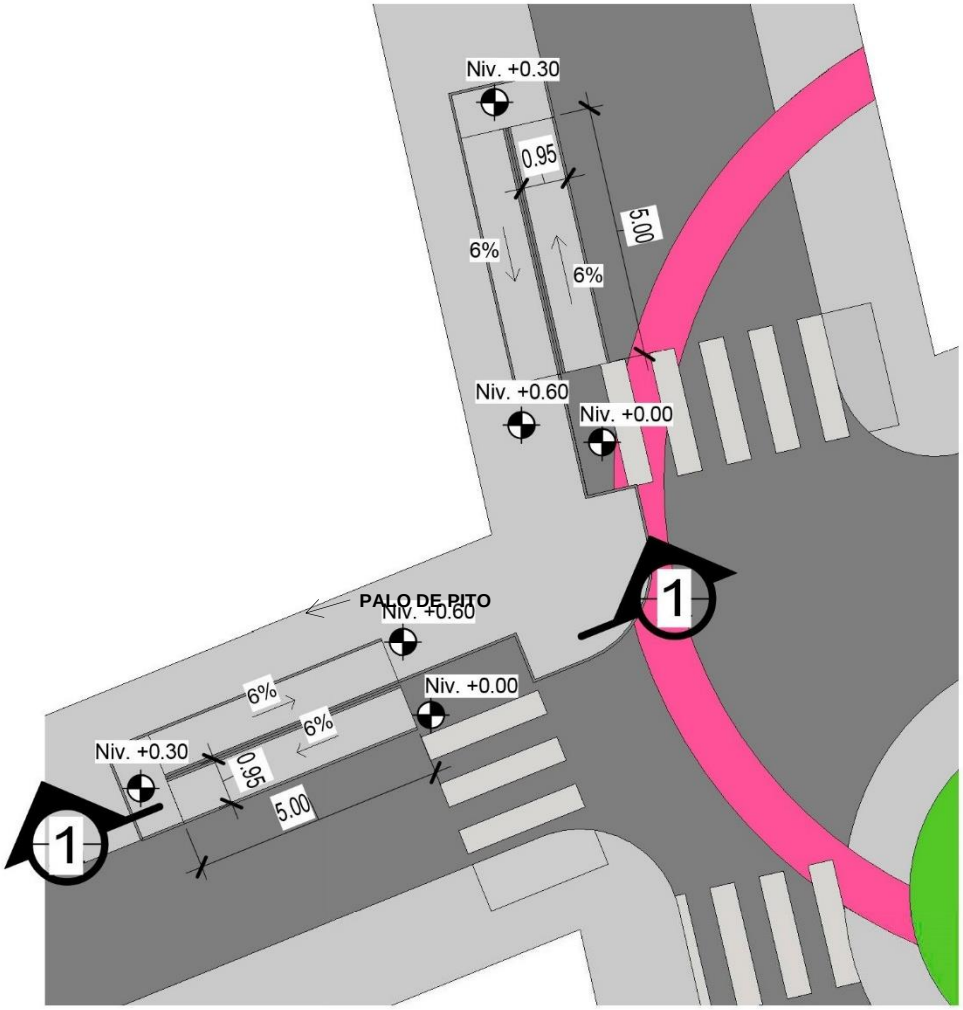
1 GABARITO PROPUESTA - 1ERA CALLE

1 : 100

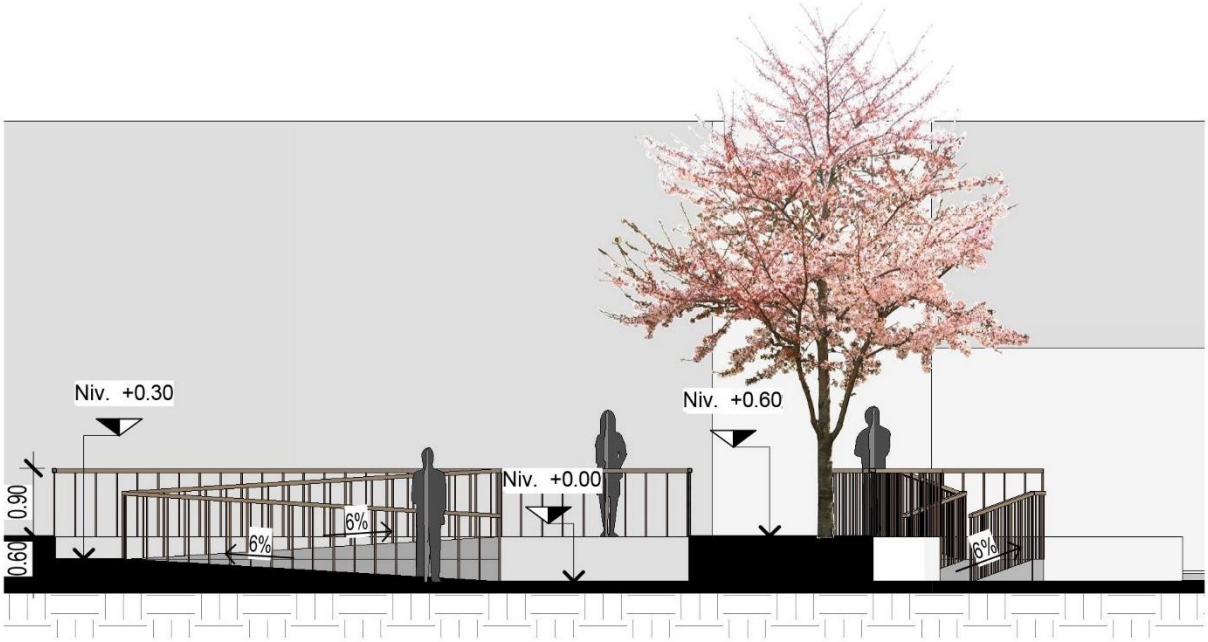


2 GABARITO PROPUESTA - 2DA CALLE

1 : 100



PLANTA RAMPA PEATONAL EN ACERAS MAYORES O IGUALES A 60 CMS. ESC. 1:100



SECCIÓN 1 - RAMPA PEATONAL ESC. 1:150



VISTA DE ESQUINA EN ACERA

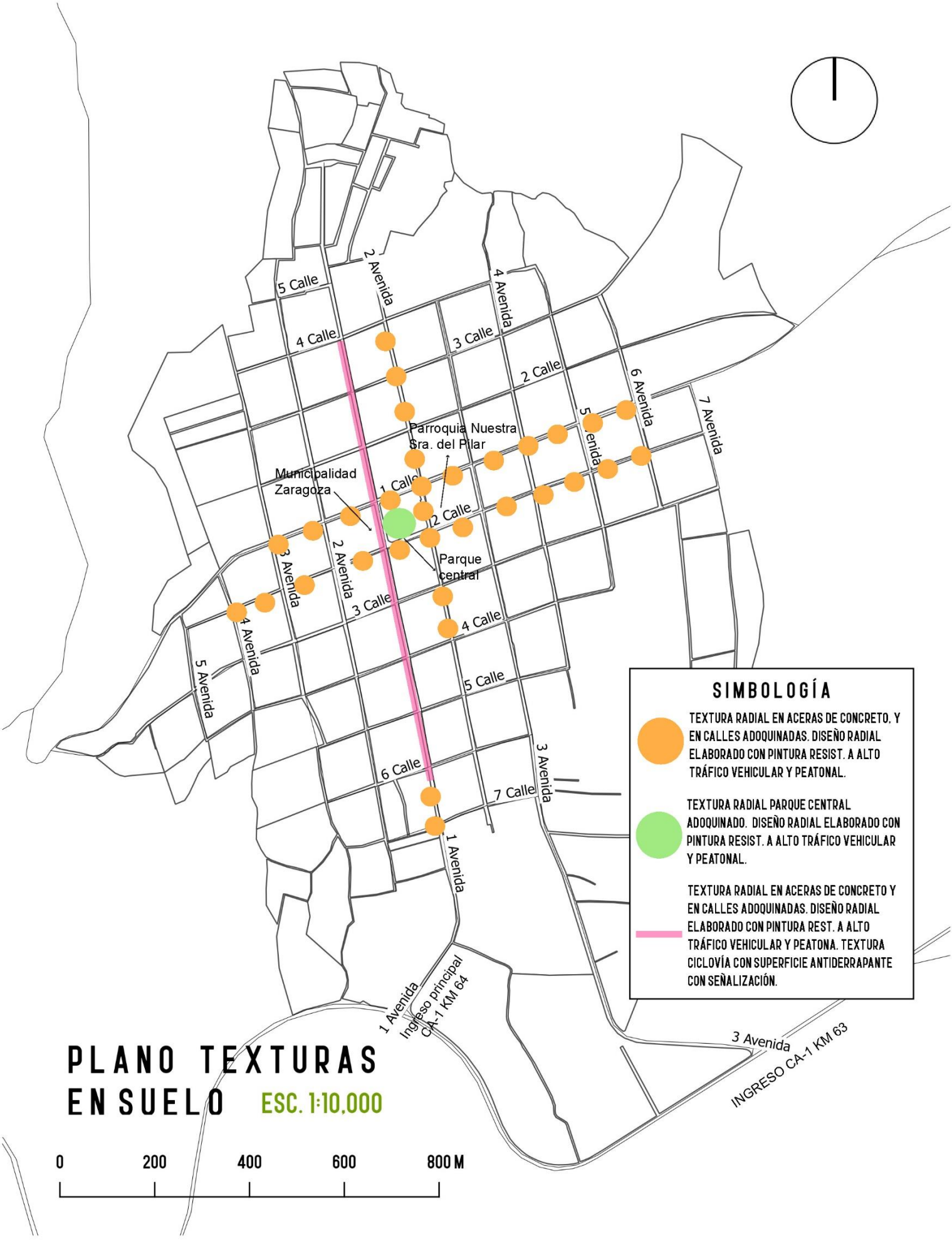
Esta propuesta de rampa puede implementarse para alturas de 60 centímetros del alto de la acera o mayores dimensiones, siempre y cuando se tome en cuenta el porcentaje de pendiente de 6%, la cual es apta para peatones con capacidades diferentes.

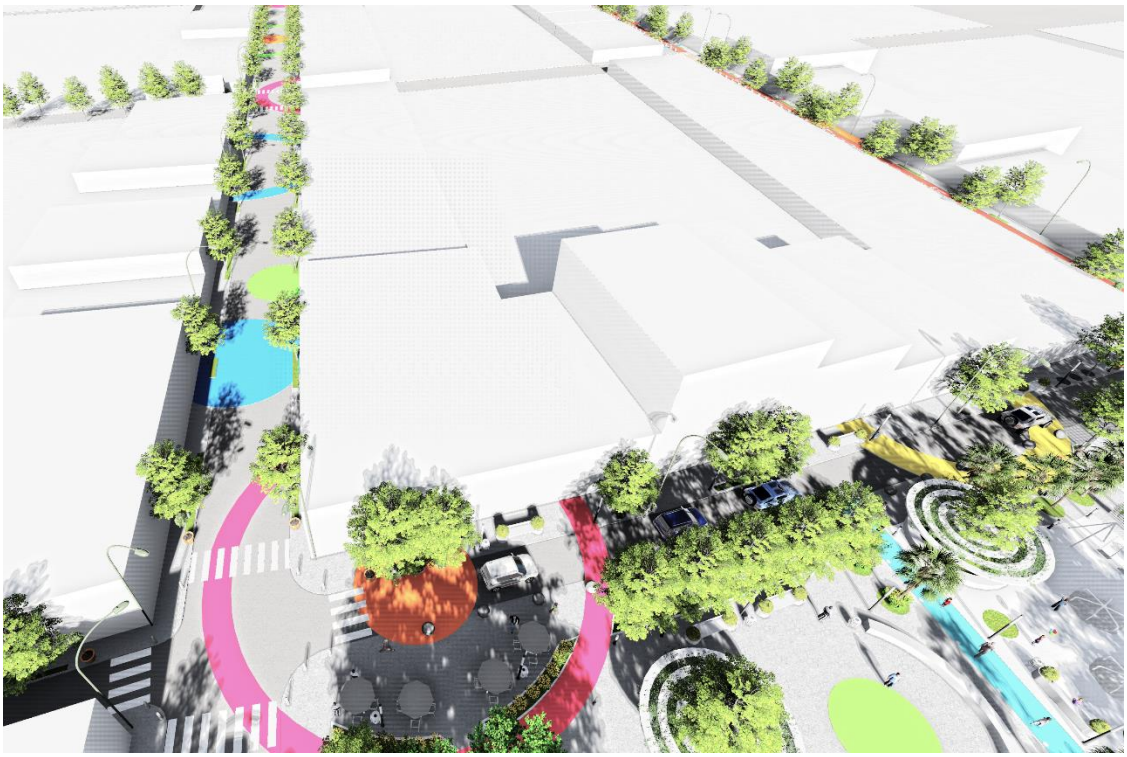


USO DE ROSA DE ENREDO EN BARANDALES DE MADERA



PORCENTAJE UTILIZADO 6%, SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE


5 Calle
2 Avenida
4 Avenida
4 Calle
3 Calle
2 Calle
6 Avenida
7 Avenida
5 Avenida
Parroquia Nuestra Sra. del Pilar
Municipalidad Zaragoza
1 Calle
2 Calle
3 Avenida
2 Avenida
Parque central
3 Calle
4 Calle
4 Avenida
5 Avenida
5 Calle
6 Calle
7 Calle
3 Avenida
1 Avenida
1 Avenida
Ingreso principal CA-1 KM 64
3 Avenida
INGRESO CA-1 KM 63
SIMBOLOGÍA
TEXTURA RADIAL EN ACERAS DE CONCRETO, Y EN CALLES ADOQUINADAS. DISEÑO RADIAL ELABORADO CON PINTURA RESIST. A ALTO TRÁFICO VEHICULAR Y PEATONAL.
TEXTURA RADIAL PARQUE CENTRAL ADOQUINADO. DISEÑO RADIAL ELABORADO CON PINTURA RESIST. A ALTO TRÁFICO VEHICULAR Y PEATONAL.
TEXTURA RADIAL EN ACERAS DE CONCRETO Y EN CALLES ADOQUINADAS. DISEÑO RADIAL ELABORADO CON PINTURA REST. A ALTO TRÁFICO VEHICULAR Y PEATONA. TEXTURA CICLOVÍA CON SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE CON SEÑALIZACIÓN.
PLANO TEXTURAS EN SUELO
ESC. 1:10,000
0
200
400
600
800 M

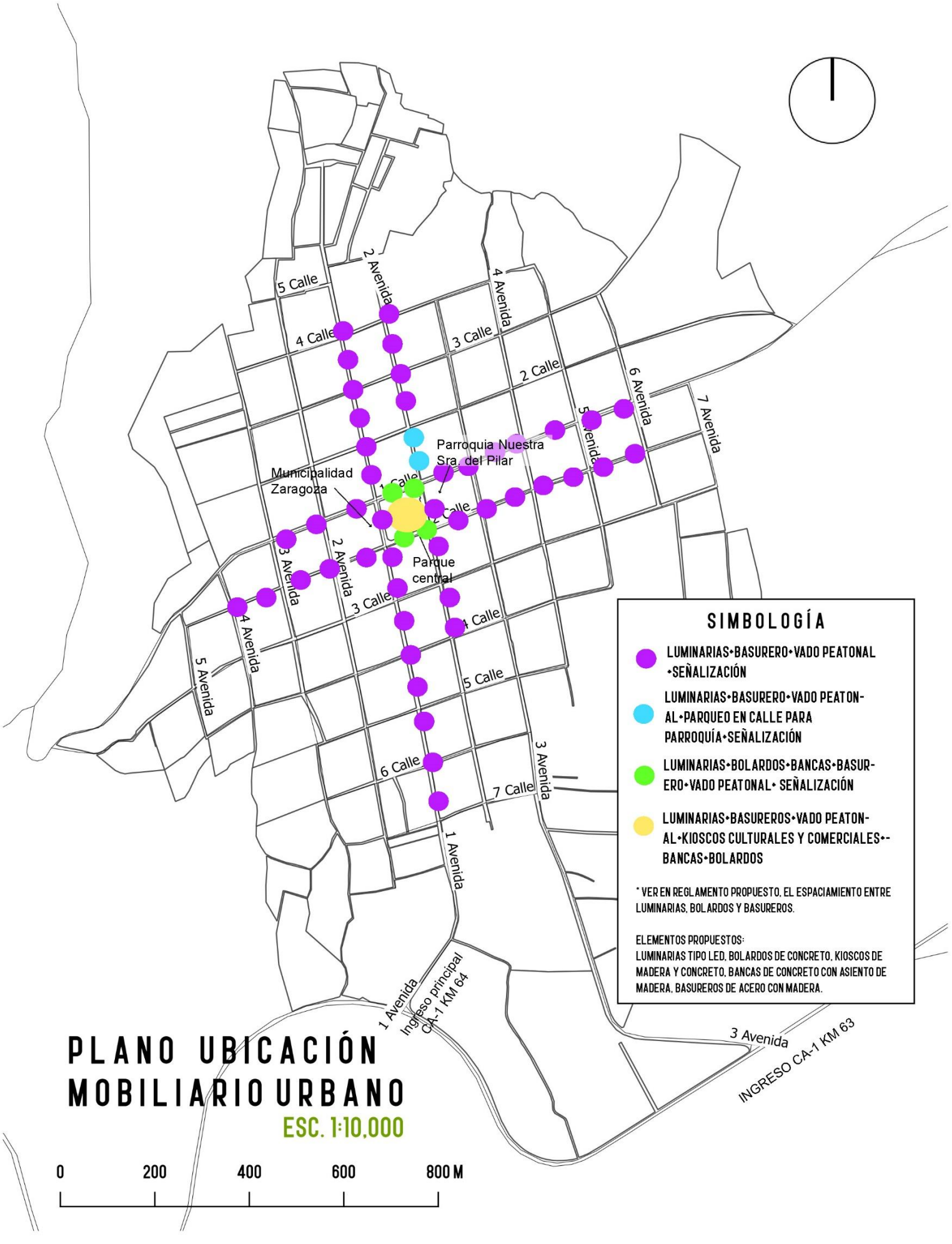




TEXTURA RADIAL EN PARQUE, CALLES Y ACERAS



TEXTURA EN CICLOVÍA CON RESPECTIVA SEÑALIZACIÓN


2 Avenida
4 Avenida
5 Calle
4 Calle
3 Calle
2 Calle
1 Calle
6 Avenida
7 Avenida
5 Avenida
Parroquia Nuestra Sra. del Pilar
Municipalidad Zaragoza
Parque central
3 Avenida
4 Avenida
5 Avenida
6 Calle
7 Calle
1 Avenida
Ingreso principal CA-1 KM 64
INGRESO CA-1 KM 63
SIMBOLOGÍA
LUMINARIAS•BASURERO•VADO PEATONAL •SEÑALIZACIÓN
LUMINARIAS•BASURERO•VADO PEATONAL•PARQUEO EN CALLE PARA PARROQUÍA•SEÑALIZACIÓN
LUMINARIAS•BOLARDOS•BANCAS•BASURERO•VADO PEATONAL• SEÑALIZACIÓN
LUMINARIAS•BASUREROS•VADO PEATONAL•KIOSCOS CULTURALES Y COMERCIALES•-BANCAS•BOLARDOS
* VER EN REGLAMENTO PROPUESTO, EL ESPACIAMIENTO ENTRE LUMINARIAS, BOLARDOS Y BASUREROS.
ELEMENTOS PROPUESTOS:
LUMINARIAS TIPO LED, BOLARDOS DE CONCRETO, KIOSCOS DE MADERA Y CONCRETO, BANCAS DE CONCRETO CON ASIENTO DE MADERA, BASUREROS DE ACERO CON MADERA.
PLANO UBICACIÓN MOBILIARIO URBANO
ESC. 1:10,000
0
200
400
600
800 M



KIOSCOS COMERCIALES



BANCAS PARA CANCHAS DEPORTIVAS CON VEGETACIÓN INTEGRADA



BANCAS PARA ESTANCIAS EN PARQUE



ESTANCIAS CON BANCAS, INTEGRACIÓN DE VEGETACIÓN



LUMINARIAS BAJAS PARA ENFATIZAR VEGETACIÓN



BOLARDOS, BANCAS, LUMINARIAS ALTAS Y BAJAS



BANCA ALREDEDOR DE VEGETACIÓN, ESTANCIAS CON SOMBRA



BOLARDOS, SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL, LUMINARIAS ALTAS, VADOS PEATONALES



SIMBOLOGÍA

VEGETACIÓN ALTA: TIPO PITO ERYTHRINA BERTEROANA(NOMBRE COMÚN: PALO DE PITO) ALTURA MÁX: 10MTS. DIST MÍN. A SEMBRAR: ●6MTS.

CUBRESUELO: PENISETUM CLANDESTINUM (NOMBRE COMÚN: GRAMA KIKIYU). DISTANCIA MÍNIMA A SEMBRAR: ●0.10MTS.

ARBUSTO: -THUJA AUREA(NOMBRE COMÚN: TUJA ENANA) DISTANCIA MÍNIMA A SEMBRAR: ●0.50 MTS. ALTURA MÁXIMA: 0.75MTS.

PLANTA CON FLOR: ROSA TIPO FLORIBUNDA(NOMBRE COMÚN:ROSA BABY). DISTANCIA MÍNIMA A SEMBRAR: ●0.35MTS. ALTURA 0.60MTS.

VEGETACIÓN EXISTENTE EN PARQUE + ENREDADERAS EN PÉRGOLAS. TIPO ROSA(NOMBRE COMÚN: ROSAS DE ENREDO.)+ ARBUSTOS (TUJA ENANA) + PLANTAS CON FLOR (ROSA BABY)+ CUBRESUELOS (GRAMA KIKIYU) + ÁRBOLES PINUS STROBUS (FALSO PINABETE), QUERCUS SPP (ENCINO), PITO ERYTHRINA BERTEROANA (PALO DE PITO).

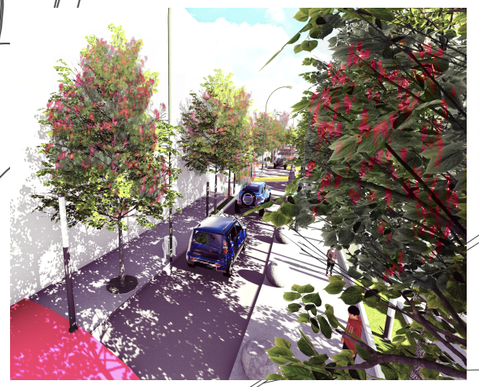
RECOMENDACIONES:
-PARA EVITAR QUE EL ÁRBOL PALO DE PITO CREZCA SIN CONTROL, SE RECOMIENDA CONTROLARSE CON PODA.
-SEMBRAR EL ÁRBOL PALO DE PITO Y CUALQUIER OTRO ÁRBOL PROPUESTO, EN UN TUBO DE CEMENTO, NO MENOR DE 60CMS. O 24 PULGADAS.



Vegetación en acera cerca de ciclovía, macetteras con grama kikiyu, rosa baby árboles palo de pito.



Vegetación existente en parque, se propuso únicamente, arbustos Tuja enana con Rosa baby, árboles palo de pito para crear el cinturón verde alrdedor del parque y reducir contaminación visual, auditiva y ambiental.



Vegetación en acera, grama kikiyu, árbol Palo de pito. Cuenta con alcorque de acero, para el mantenimiento y riego de vegetación.



Área de estancias, con vegetación existente en parque y en aceras, Palo de pito. Como parte de los arbustos, se utilizó tuja enana y rosa baby, como cubresuelo grama kikiyu.



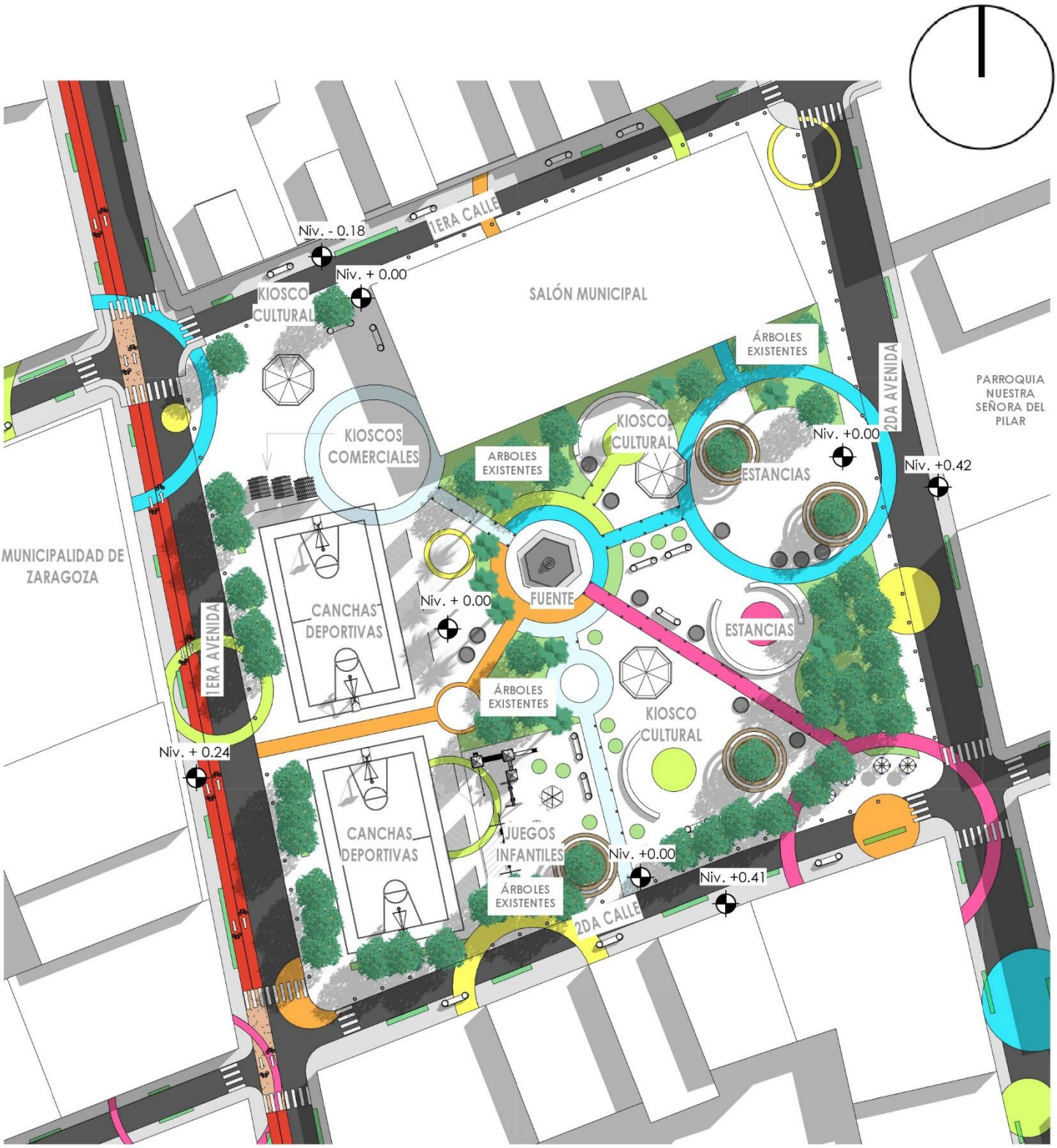
Como barrera se diseñó un cinturón verde alrededor del parque central. Para estancias, se propone mobiliario urbano, bancas fundidas de concreto, al rededor de vegetación propuesta o existente, con pérgola para proporcionar sombra. La vegetación en pérgola, se propone utilizar Rosas de enredo.

LA VEGETACIÓN SELECCIONADA SE HIZO CON BASE EN LA ZONA DE VIDA DE HOLDRIDGE, EN EL TIPO DE CLIMA QUE SE DESENVUELVEN BIEN LAS PLANTAS Y CONFORME A LA FAMILIA A LA QUE PERTENECE CADA PLANTA.
FUENTE CONSULTADA: BENITEZ, ANA (2007). GUATE FLORA : PLANTAS ORNAMENTALES MÁS UTILIZADAS EN JARDÍNES GUATEMALTECAS. GUATEMALA: SOLMAR.

PLANO DE UBICACIÓN DE VEGETACIÓN

ESC. 1: 10,000

0 200 400 600 800 M



PLANO INTERVENCIÓN PARQUE CENTRAL

ESC. 1:750

0 10 20 30 40 50 60 M



ESTANCIAS EN PARQUE CENTRAL



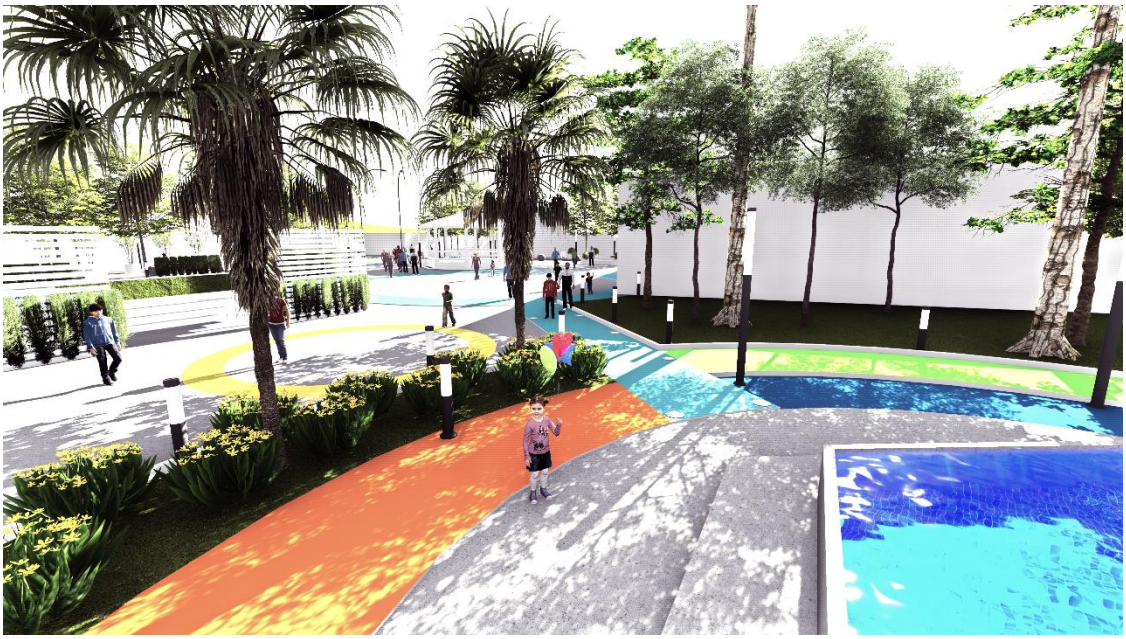
KIOSCOS CULTURALES, MOBILIARIO URBANO Y CONSERVACIÓN DE FUENTE PRINCIPAL EN PARQUE



ÁREA DE JUEGOS INFANTILES CON ESTANCIAS Y LUMINARIAS



CONSERVACIÓN DE FUENTE PRINCIPAL, CON CAMINAMIENTOS ALREDEDOR



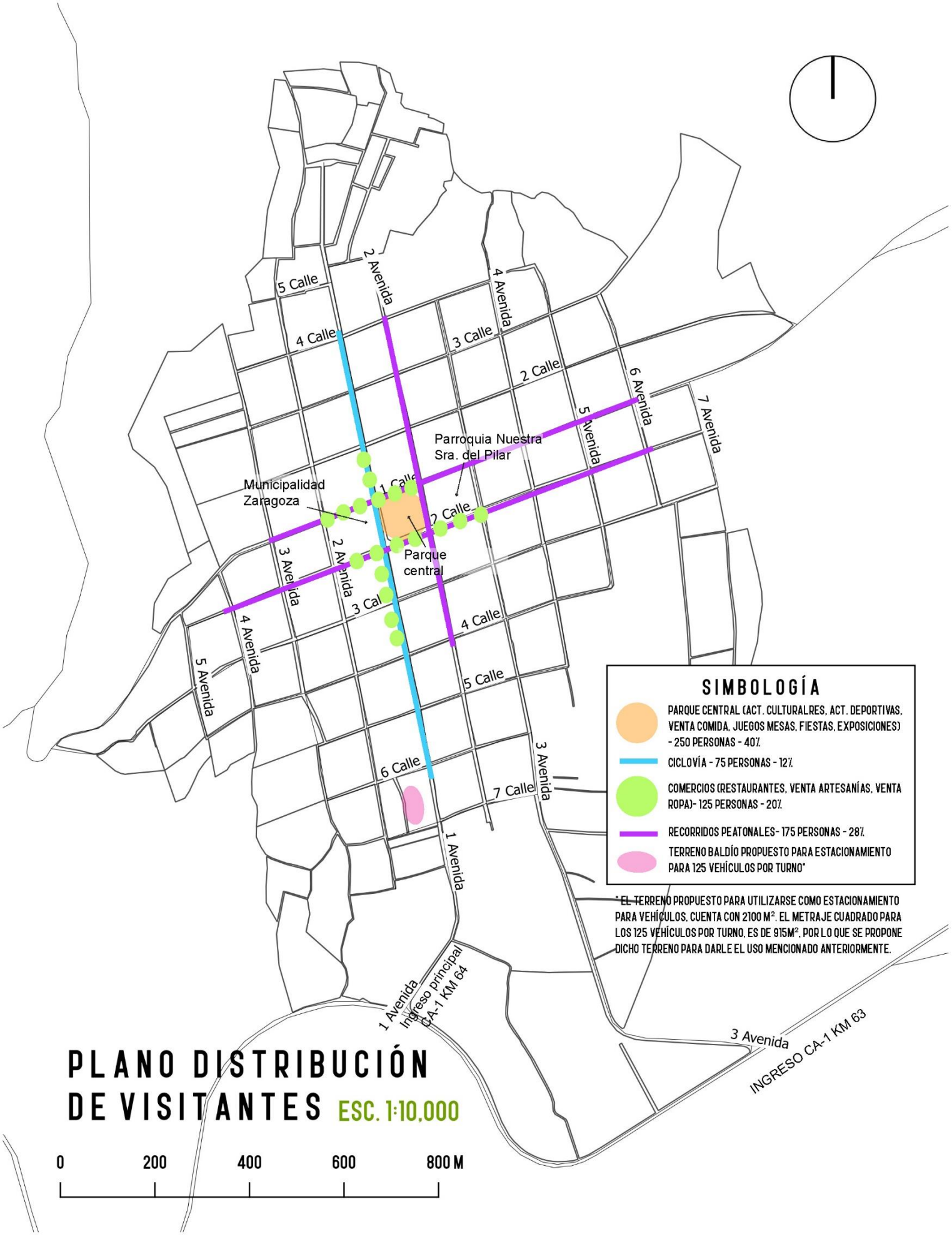
CAMINAMIENTOS RADIALES QUE CONDUCEN A FUENTE PRINCIPAL



CANCHAS DEPORTIVAS CON BARRERA VEGETAL Y MOBILIARIO URBANO ADECUADO A LA FUNCIÓN



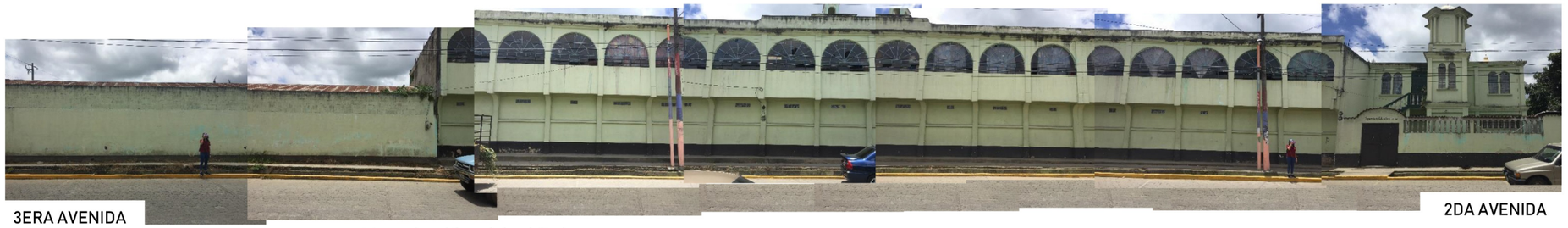
PLANO REDISTRIBUCIÓN VIAL ESC. 1:10,000



PLANO DISTRIBUCIÓN DE VISITANTES ESC. 1:10,000

LARGUILLO 1ERA CALLE SURESTE DE 3ERA AVENIDA A 2DA AVENIDA

ACTUAL

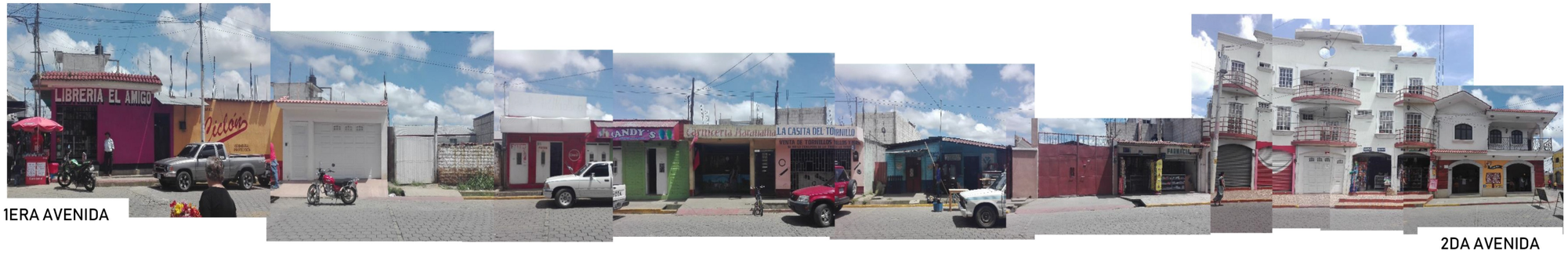


PROPUESTA



TRATAMIENTO DE FACHADAS

ACTUAL



PROPUESTA



LARGUILLO 1ERA CALLE NORESTE DE 2DA AVENIDA A 1ERA AVENIDA

LARGUILLO 1ERA CALLE SURESTE DE 2DA AVENIDA A 1ERA AVENIDA

ACTUAL



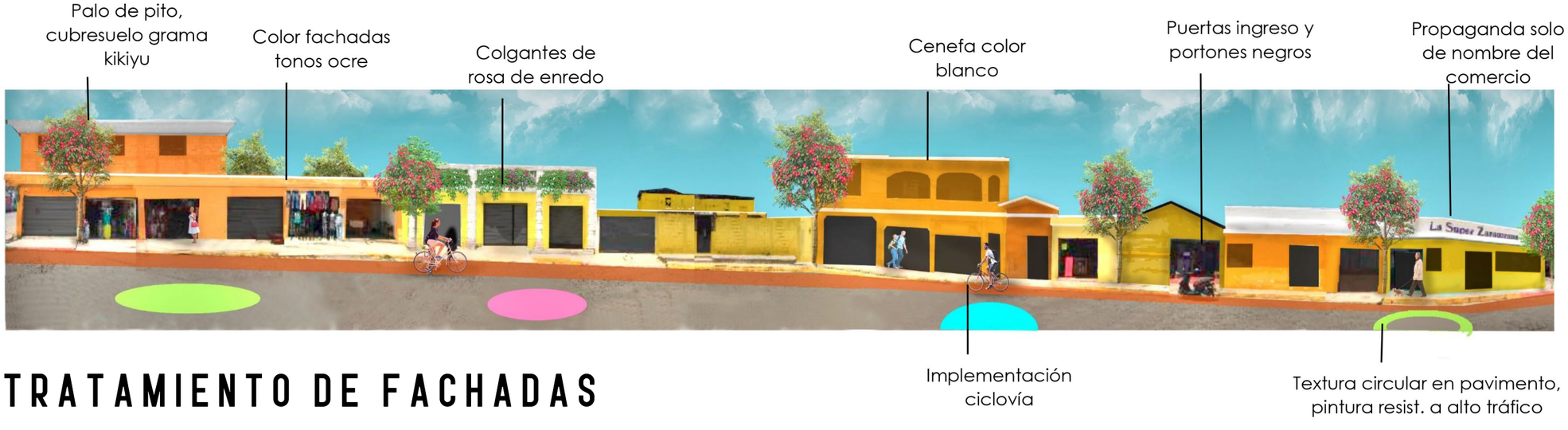
PROPUESTA



ACTUAL



PROPUESTA



LARGUILLO 1ERA AVENIDA SUROESTE DE 3ERA CALLE A 2DA CALLE

TRATAMIENTO DE FACHADAS

LARGUILLO 1ERA AVENIDA SUROESTE DE 3ERA CALLE A 2DA CALLE

ACTUAL



PROPUESTA



ACTUAL



PROPUESTA



LARGUILLO 1ERA AVENIDA NORESTE DE 2DA CALLE A 3ERA CALLE

TRATAMIENTO DE FACHADAS

LARGUILLO 2DA AVENIDA NORESTE DE 3ERA CALLE A 2DA CALLE

ACTUAL



PROPUESTA

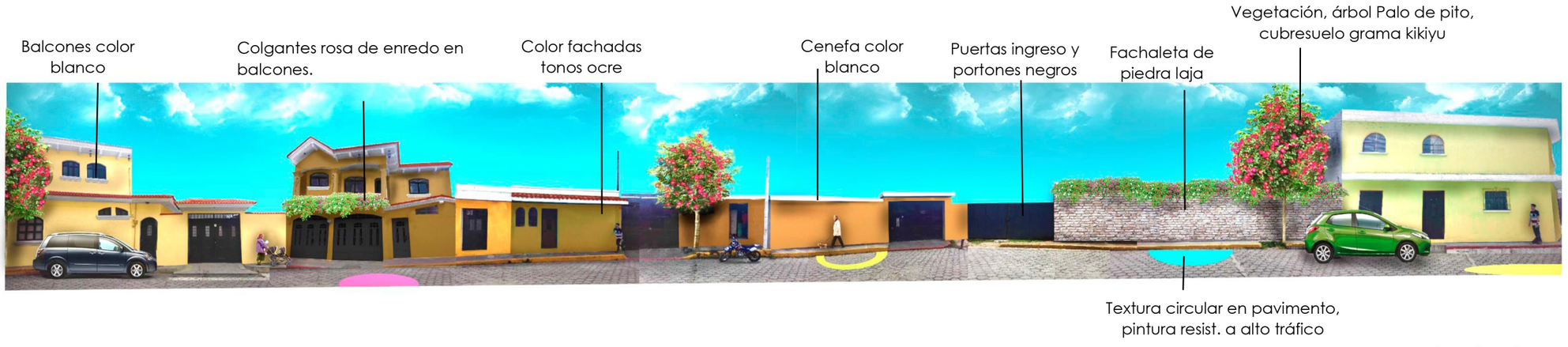


LARGUILLO 2DA AVENIDA NOROESTE DE 2DA CALLE A 1ERA CALLE

ACTUAL



PROPUESTA



TRATAMIENTO DE FACHADAS

LARGUILLO 2DA AVENIDA SURESTE DE 2DA CALLE A 3ERA CALLE

ACTUAL



PROPUESTA



LARGUILLO 2DA CALLE SUROESTE DE 2DA AVENIDA A 1ERA AVENIDA

ACTUAL



PROPUESTA



TRATAMIENTO DE FACHADAS

LARGUILLO 2DA CALLE SURESTE DE 1ERA AVENIDA A 2DA AVENIDA

ACTUAL



1ERA AVENIDA

2DA AVENIDA

PROPUESTA



ACTUAL

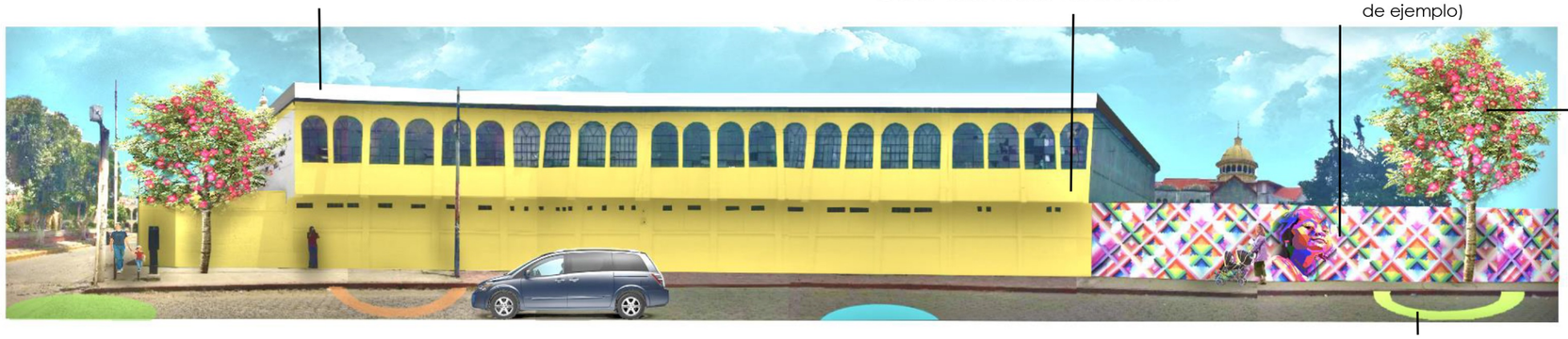


2DA AVENIDA

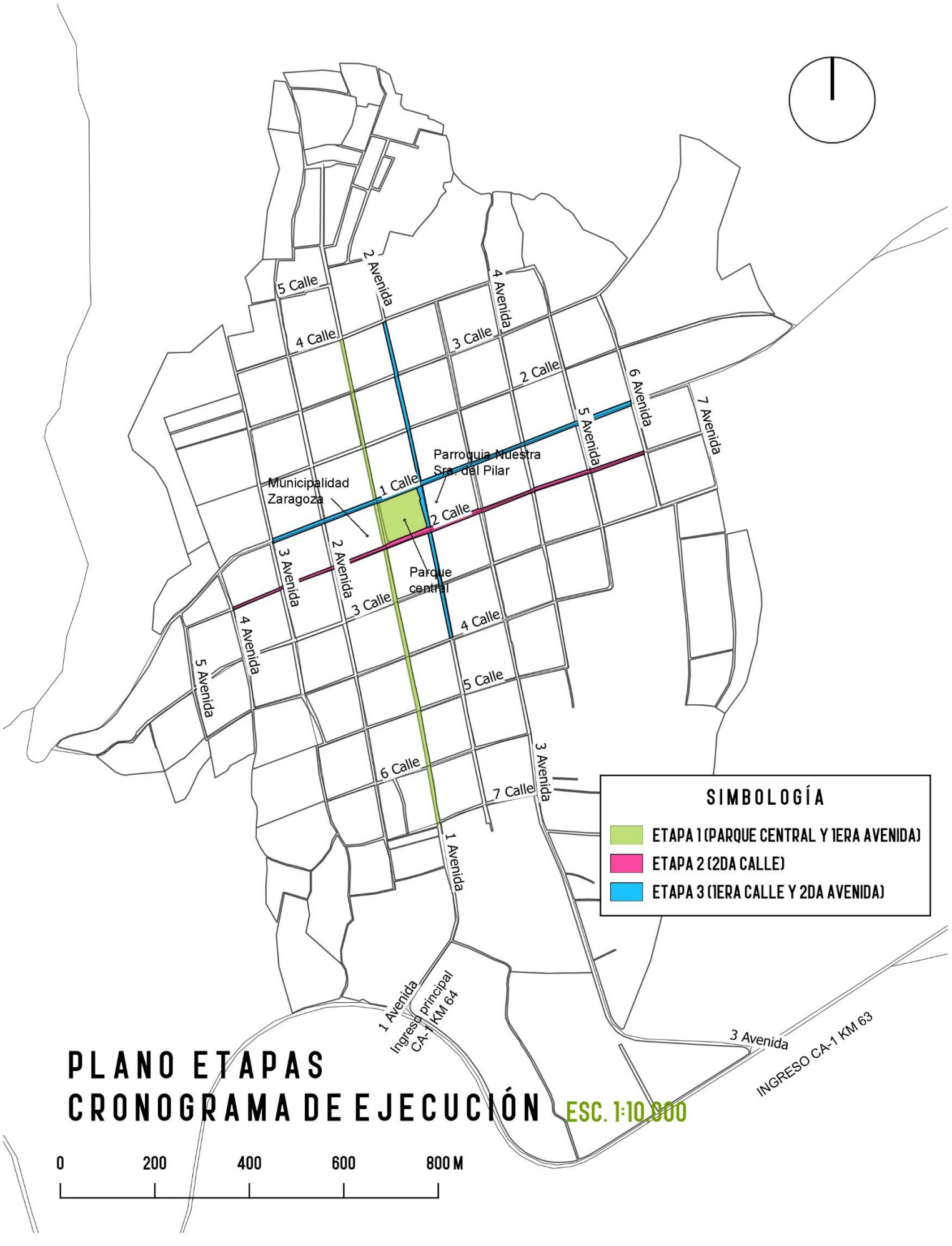
3ERA AVENIDA

LARGUILLO 2DA CALLE NORESTE DE 2DA AVENIDA A 3ERA AVENIDA

PROPUESTA



TRATAMIENTO DE FACHADAS



PLANO ETAPAS CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ESC. 1:10,000

5.3 PRESUPUESTO POR ÁREAS

Etapa	Trabajos	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal	Total
ETAPA 1	INFRAESTRUCTURA					
	Demolición de paso peatonal cubierto en parque y estructura metálica en canchas, extracción de ripio.	m²	1,200.00	Q 250.00	Q 300,000.00	
	Remoción banquetas, extracción de ripio, remoción tuberías teléfono, cable; de postes, tendido eléctrico, cabinas telefónicas.	global	1	Q 1,100,000.00	Q 1,100,000.00	
	Construcción e instalación de ducto único (incluye construcción e instalación de tubería para cable, teléfono, iluminación pública, la red de electricidad domiciliar)	ml	3,419.40	Q 1,500.00	Q 5,129,100.00	
	Instalación postes de concreto	Unidad	60.00	Q 1,400.00	Q 84,000.00	**Q 6,613,100.00**

ETAPA 2	**PAVIMENTACIÓN**						
	Suministro e Instalación de pavimentación para banquetas, resistencia 3,000 PSI (incluye vados vehiculares y peatonales)	m²	11,807.00	Q	1,000.00	Q 11,807,000.00	
	Construcción de ciclovía, incluye señalización, macetas, pavimentación	m²	1,345.00	Q	2,500.00	Q 3,362,500.00	
	Instalación de adoquín para parque central	m²	7,955.00	Q	240.00	Q 1,909,200.00	
	Aplicación de pintura de color en calles y parque central en pavimento, incluye aplicación y pintura con alta resistencia al tráfico peatonal y vehicular	m²	4,500.00	Q	350.00	Q 1,575,000.00	
	Aplicación de pintura con alta resistencia al tráfico peatonal y vehicular para señalización en pavimento (pasos de cebra, flechas direccionales)	m²	960.00	Q	210.00	Q 201,600.00	**Q 18,855,300.00**
ETAPA 3	**PAISAJE/IMAGEN URBANA**						
	Restauración de fachadas y aplicación de pintura	m²	11,550.00	Q 35.50		Q 410,025.00	
	Suministro y siembra de árboles, incluyendo alcorques de hierro fundido con base de concreto.	Unidad	450.00	Q 3,500.00		Q 1,575,000.00	
	Suministro y siembra de vegetación (plantas con flor, arbustos)	Unidad	2,585.00	Q 55.00		Q 142,175.00	
	Suministro y siembra de grama Kikiyu	ml	2,980.00	Q 70.00		Q 208,600.00	**Q 2,335,800.00**

ETAPA 4	MOBILIARIO URBANO					
	Instalación y suministro de luminarias altas en parque y ejes viales	Unidad	493.00	Q 1,100.00	Q 542,300.00	
	Instalación y suministro de luminarias bajas en parque	Unidad	105.00	Q 350.00	Q 36,750.00	
	Construcción e instalación de bancas de concreto con forro de madera	Unidad	50.00	Q 4,300.00	Q 215,000.00	
	Instalación y construcción de pérgola de madera en árboles con bancas	m²	135.00	Q 280.00	Q 37,800.00	
	Instalación de basureros de madera y acero	Unidad	250.00	Q 580.00	Q 145,000.00	
	Instalación de bancas para canchas en parque	Unidad	4.00	Q 2,500.00	Q 10,000.00	
	Instalación de bolardos redondos en parque	Unidad	85.00	Q 240.00	Q 20,400.00	
	Instalación de bolardos tubulares en esquinas	Unidad	324.00	Q 175.00	Q 56,700.00	
	Instalación de señalización vial y de ciclovía	Unidad	35.00	Q 1,500.00	Q 52,500.00	
	Construcción e instalación de quioscos para comercios	Unidad	4.00	Q 4,500.00	Q 18,000.00	
	Construcción e instalación de quioscos culturales	Unidad	3.00	Q 6,200.00	Q 18,600.00	**Q 1,153,050.00**
					TOTAL	**Q 28,957,250.00**

TOTAL PARCIAL	Q	28,957,250.00
IMPREVISTOS (10%)	Q	2,895,725.00
PLANIFICACIÓN, COTIZACIONES (6%)	Q	1,737,435.00
TOTAL FINAL	**Q**	**33,590,410.00**

5.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN POR ETAPAS

CRONOGRAMA POR ETAPAS DE FASE 1

Eje vial	Etapa	Renglón	Trabajos	AÑO 1												AÑO 2												AÑO 3												8 MESES							
				Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	Mes 25	Mes 26	Mes 27	Mes 28	Mes 29	Mes 30	Mes 31	Mes 32	Mes 33	Mes 34	Mes 35	Mes 36	Mes 37	Mes 38	Mes 39	Mes 40	Mes 41	Mes 42	Mes 43	Mes 44
PARQUE CENTRAL - 7,955 m²	**PLANIFICACIÓN PROYECTO**																																													
	1	INFRAESTRUCTURA	Demoliciones en parque y extracción de ripio.																																											
			Remoción de tuberías, postes, cabinas, tendido eléctrico																																											
			Construcción e instalación de ducto único																																											
	2	PAVIMENTACIÓN	Instalación adoquín en parque																																											
			Aplicación de pintura látex en pavimento de parque central																																												
	3	PAISAJE/ IMAGEN URBANA	Siembra de vegetación en parque																																											
	4	MOB. URBANO	Construcción de kioscos culturales y comerciales																																											
			Instalación de mobiliario urbano																																											
1ERA AVENIDA - 1,028 ml	1	INFRAESTRUCTURA	Remoción banquetas, extracción de ripio, remoción tuberías, postes, tendido eléctrico, cabinas telefónicas.																																											
			Construcción e instalación de ducto único																																											
			Instalación postes de concreto																																											
	2	PAVIMENTACIÓN	Suministro e Instalación de pavimentación para banquetas y ciclovía																																											
			Aplicación de pintura resistente a alto tráfico vehicular y peatonal, en pavimento de calles																																											
			Señalización horizontal (pasos de cebra, flechas direccionales)																																											
	3	PAISAJE/ IMAGEN URBANA	Restauración de fachadas y pintura																																											
			Siembra de vegetación en ejes viales (incluye alcorques para árboles)																																											
	4	MOB. URBANO	Instalación mobiliario urbano																																											
			Instalación señalización vertical																																											
2 CALLE - 910.89 ml	**PLANIFICACIÓN PROYECTO**																																												
	1	INFRAESTRUCTURA	Remoción banquetas, extracción de ripio, remoción tuberías, postes, tendido eléctrico, cabinas telefónicas.																																											
			Construcción e instalación de ducto único																																											
			Instalación postes de concreto																																											
	2	PAVIMENTACIÓN	Suministro e Instalación de pavimentación para banquetas																																											
			Aplicación de pintura látex en pavimento de calles																																											
			Señalización horizontal (pasos de cebra, flechas direccionales)																																											
	3	PAISAJE/ IMAGEN URBANA	Restauración de fachadas y pintura																																											
			Siembra de vegetación en ejes viales (incluye alcorques para árboles)																																											
	4	MOB. URBANO	Instalación mobiliario urbano																																											
			Instalación señalización vertical																																											
1ERA CALLE Y 2DA AVENIDA - 1480.51 ml	**PLANIFICACIÓN PROYECTO**																																												
	1	INFRAESTRUCTURA	Remoción banquetas, extracción de ripio, remoción tuberías, postes, tendido eléctrico, cabinas telefónicas.																																											
			Construcción e instalación de ducto único																																											
			Instalación postes de concreto																																											
	2	PAVIMENTACIÓN	Suministro e Instalación de pavimentación para banquetas																																											
			Aplicación de pintura látex en pavimento de calles																																											
			Señalización horizontal (pasos de cebra, flechas direccionales)																																											
	3	PAISAJE/ IMAGEN URBANA	Restauración de fachadas y pintura																																											
			Siembra de vegetación en ejes viales (incluye alcorques para árboles)																																											
	4	MOB. URBANO	Instalación mobiliario urbano																																											
			Instalación señalización vertical																																											

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, FUENTES Y ANEXOS

6

6.1 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Se diseñó una propuesta de revitalización de la imagen urbana de los ejes viales principales y del parque central de Zaragoza, basada en el desarrollo sostenible urbano.
- Al elaborar la propuesta de revitalización se tomó como principal regulador, al habitante, se respetaron las tradiciones y detalles arquitectónicos de Zaragoza, Chimaltenango, poniendo en cuenta el eje del desarrollo sostenible cultural, ya que incluso se diseñaron espacios de apoyo para las tradiciones del sitio.
- Como vegetación, se preservó la existente y se implementó vegetación acorde a la zona de vida vegetal de Holdridge, correspondiente a Bosque húmedo montano bajo subtropical (bh-MB). Se propone utilizar Álamo como vegetación alta, para cubresuelos: grama Kikiyú y colchón de niño, para arbustos con planta: camarón rojo y amarillo. Finalmente para las enredaderas, se propone utilizar hiedra y quisqualis.
- Para apoyar al desarrollo económico sostenible económico, ambiental y social, se propusieron espacios como lo es la ciclovía para la recreación y el turismo, los paseos peatonales, los kioscos flexibles comerciales, los kioscos culturales, el mobiliario urbano, vados peatonales, entre otros.
- Se implementó una ciclovía en la 1era Avenida, para apoyar a la reactivación económica de Zaragoza, ya que está comprobado que los ciclistas ejercen una apropiación real del espacio público y generan una percepción de seguridad en la Calle por lo que dicho espacio urbano mejoró las condiciones urbanas favoreciendo al comercio.
- Por otra parte, al integrar vados peatonales en las aceras, se les da la prioridad e igualdad a los usuarios con discapacidades. El terreno baldío que se propone para utilizarlo como estacionamiento para fines de semana, también apoya a dicha reactivación económica, por los ingresos que se pueden llegar a tener por estacionar vehículos.
- Para evitar aglomeraciones en los ejes viales a intervenir y que esto desencadene un caso vehicular en todo el territorio, se propuso una re organización vial, en función del diseño propuesto.

SITUACIÓN ACTUAL DEL SITIO

- Zaragoza es un municipio que no cuenta con un estilo arquitectónico definido, más bien tiene una mezcla de varias características de tendencias arquitectónicas, generando un desorden visual.
- La mayoría de fachadas de los ejes viales a intervenir se encuentran en malas condiciones, da la impresión que los usuarios no suelen darle mantenimiento. Así mismo en la parte superior de las terrazas se hacen visibles los hierros de la construcción, hay materiales eléctricos expuestos, siendo estos un peligro para los peatones.

- Hay poca valoración hacia el peatón, pues no hay espacios aptos para ellos.
- Las aceras que hay no cuentan con vegetación alguna, son de reducido tamaño, varían desde 60 cms. Hasta 1.20 metros.
- Existe una contaminación por desechos sólidos severa, pues hay escases de mobiliario urbano (basureros).
- Falta de mobiliario urbano en aceras, sin iluminación.
- La falta de espacios urbanos dignificados genera una pérdida de identidad para el usuario, así como de cohesión social.
- Vías adoquinadas en mal estado, generan un mal aspecto para las fachadas de construcciones existentes en ellas.
- Caos vehicular, ya que todas las vías son de ambos sentidos.
- Hay una falta de valoración por las construcciones importantes aledañas al parque central, esto debido a la cubierta tipo domo en el área de canchas, la cual opaca a la Municipalidad de Zaragoza, al Salón Comunal y al parque central por su masividad.
- No hay una promoción de desarrollo urbano sostenible, caos urbano, desorganización y falta de espacios públicos.
- En la visita de campo se pudo observar que en las periferias de los ejes viales principales, no hay una concurrencia grande de personas, por lo que para la propuesta se intervinieron solamente las áreas con mayor afluencia elevada de personas, pues el proyecto es para ellos.

RECOMENDACIONES

- La Municipalidad de Zaragoza, Chimaltenango, promueva el cuidado de la imagen urbana que se pueda llegar a lograr con la propuesta.
- Se tome como referencia el reglamento propuesto, para mantener en buen estado e íntegra, la propuesta que se presenta.
- Que el proyecto de Revitalización de la imagen urbana se lleve a cabo a corto plazo, para que sirva como ejemplo para darle seguimiento a las siguientes fases que se muestran.
- Se involucre a los habitantes de Zaragoza, para que tengan conocimiento del proceso de Revitalización de la imagen urbana, esto permitirá que se recupere el sentido de identidad que se ha perdido.
- El mobiliario urbano se mantenga en buenas condiciones, para que puede satisfacer a los usuarios y que se fortalezca la costumbre de que se cuide lo que les pertenece.

6.2. FUENTES DE CONSULTA

BIBLIOGRÁFICAS

A., Arq. Johanna Z. Granados. *La vitalidad de los espacios abiertos*. s.f.

Benitez, Arq. Xavier Hernández. *La imagen urbana de las ciudades con patrimonio histórico*. México, Septiembre de 2007.

Bentley, Alcock, Murrain, McGlynn, Smith. *Entornos vitales hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano*. Barcelona, 1999.

Contraloria General de Cuentas. *Municipalidad de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango. Auditoría Financiera y Presupuestaria*. Guatemala, 2013.

Congreso de la República de Guatemala. *Decreto numero 12-2002. Código municipal.* 2002.

Congreso de la República de Guatemala. *Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto No. 68-86)*. Guatemala, 1986.

Congreso de la República de Guatemala. *Ley para la protección del patrimonio cultural de la nación. Decreto No. 81-98* . Guatemala, s.f.

Constitución de la República de Guatemala. *Artículo 56, 65, 97, 119.* Guatemala, 1993.

Montúfar, Mario Córdova. *Imagen urbana, espacio público, memoria e identidad.* Quito, Ecuador: Ediciones TRAMA, 2005.

Naciones Unidas CEPAL, Secretaria General Iberoamericana. *Cohesión social: inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe.* Santiago, Chile: Naciones Unidas, 2007.

Pineda, Karla Alejandra Molina. *Guía Metodológica Nivel Diagnóstico para la elaboración de Programas de Regeneración de Imagen Urbana de Centro de Población.* Chile, Julio de 2014.

Rogers, Richard. *Ciudades para un pequeño planeta.* Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA, 2003.

S., René de la Cruz. *Clasificación de Zonas de vida de Guatemala.* Guatemala: CUNOR, 1976.

Segeplan. *Plan de desarrollo de Tecpán, Chimaltenango. Plan de desarrollo municipal,*

Guatemala, 2010.

Segeplan. *Plan de desarrollo de Zaragoza, Chimaltenango. Plan de desarrollo municipal, Guatemala,* 2010.

Segeplan. *Zonas de vida, municipios del departamento de Chimaltenango.* Guatemala, 2001.

Unesco. *Compendio de Leyes sobre la Protección del Patrimonio Cultural de Guatemala.*

"Ley para la protección del Patrimonio Cultural de la Nación". Guatemala, 2006.

TESIS

Lambour, Edgar Leonel Monroy. 2003. *Propuesta de conservación y rehabilitación del Mercado Cervantes y revitalización urbana de su entorno inmediato*. Tesis de licenciatura, Guatemala: Facultad de Arquitectura USAC.

Marroquín, Julia Paola Golón. 2012. *Diseño de vivienda sostenible del Municipio de*

Zaragoza, Chimaltenango. Tesis licenciatura, Guatemala: Facultad de Arquitectura USAC.

Osorio, Marvyn Estuardo García. 2015. *Fomento de las áreas turísticas del municipio de*

Tecpán, Guatemala, Chimaltenango, como estrategia de desarrollo. Tesis de licenciatura, Guatemala: Facultad de Arquitectura USAC.

Recinos, José Alejandro Villeda. 2011. *Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuesta de inversión en el municipio de Zaragoza, Chimaltenango*. Tesis licenciatura, Guatemala: Facultad de Ciencias Económicas USAC.

Rivera, Pablo Enrique Castillo. 2007. *Propuesta urbano-arquitectónica para mejorar la imagen del casco urbano de Nahualá, departamento de Sololá.* Tesis licenciatura, Guatemala: Facultad de Arquitectura USAC.

REVISTAS

Gil, Beatriz, y Morella Briceño Ávila Scheuren. «Ciudad, imagen y percepción.» *Revista Geográfica Venezolana*, 2004: 11-33.

ARTÍCULOS

Bencomo, Carolina. "Criterios teóricos para la intervención urbana en los cascos históricos o tradicionales". Instituto de Urbanismo, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela, Caracas. 2011. P. 1-21.

Landa, Victoria y Ramón Segura. "Algunas reflexiones sobre la Arquitectura Vernácula".
Cuadernos de Arquitectura Año 07 N°07. México. Abril 2017. 67-71.

Loro, Arturo Valdivia. "La calidad de la imagen urbana. Categorías visuales de estado estético de Comas". Colombia, Bogotá: Bitácora 24, 2014.

Universidad de los Andes. "Ciclovías recreativas. Una epidemia saludable". Colombia, 2013.

CONSULTAS ELECTRÓNICAS

Bárcenas, Paulina. *Mala imagen urbana afecta psicológicamente a los potosinos. Plano Informativo*, 25 de Marzo de 2011: http://www.planoinformativo.com/nota/id/120893.

BIAU – Viena Iberoamericana de Arquitectura y Urbanismo. *Recuperación Parque Principal*
Agueda Gallardo en Pamplona, Norte de Santander, Colombia. http://www.bienalesdearquitectura.es/index.php/es/resultados-biau2/propuestas-por-paises/6361-colombia-recuperacion-parque-principal-agueda-gallardo-en-pamplona-norte-de-santander

Borja, Jordi, y Zaida Muxí. *El Espacio Público, ciudad y ciudadanía.* 2000. http://www.esdi-online.com/repositori/public/dossiers/DIDAC_wdw7ydy1.pdf

Camacho, Carlos. *La forma urbana.* 2009. http://es.slideshare.net/carlosjcamacho/la-forma-urbana

Cuéntame. Información por entidad. http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/default.aspx?tema=me

Datos climáticos mundiales. https://es.climate-data.org/

Definición de recreación. s.f. https://definicion.mx/recreacion/

Díaz, Erick. *Imagen urbana en las ciudades.* 01 de Julio de 2014. http://es.slideshare.net/erikscd/imagen-urbana-en-las-ciudades-pdpp

Estatuto de Espacio Público - Municipio de Palmira. s.f. http://www.idea.palmira.unal.edu.co/paginas/proyectos/paginas/cartilla/04.pdf

Historia de Zaragoza. http://www.deguate.com/municipios/pages/chimaltenango/zaragoza/historia.php#.WIvRcPl97IU

Imagen urbana, planeación y desarrollo urbano. s.f. https://desarrollourbano.wordpress.com/imagen-urbana/

INSIVUMEH. *Zonas climáticas de Guatemala*. s.f. http://www.insivumeh.gob.gt/meteorologia/zonas%20climaticas.htm

Lara, Rigoberto Lárraga. *Imagen urbana como identidad*. Junio de 2014. http://www.eumed.net/rev/cccss/28/imagen-urbana.html

Morán, Arq. Julieta Castañeda. *La importancia de la Imagen Urbana para la ciudad, ¿Qué es lo que la hace "bonita"?* s.f. http://imaginacolima.blogspot.com/2013/03/la-importancia-de-la-imagen-urbana-para.html

Organización de Naciones Unidas. *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. s.f. http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/

Ortiz, Carlos Puerta y Verónica. *Recuperación del Parque Principal Águeda Gallardo / Arquitectura y Espacio Urbano*. 08 de Agosto de 2016. http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano

Pérez, Arq. Edmundo. *Paisaje urbano en nuestras ciudades*. s.f. http://www.redalyc.org/html/748/74810406/

Plan regulador cantonal de Osa. Reglamento de Renovación Urbana. s.f. http://www.gobiernolocalosa.go.cr/plan_regulador/Textos/Renovacion_Urbana/Reglamento%20de%20Renovaci%F3n%20Urbana.pdf

Ramírez, José Luis. *La sorprendente verdad sobre las ciclovías*. *La bicikleta*. http://labicikleta.com/la-sorprendente-verdad-las-ciclovias/

Reglamento de imagen urbana, Pinos, Zacatecas, México. 2010. http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Estatal/Zacatecas/Todos%20los%20Municipios/wo65432.pdf

Reyes, Felipe. *¿Por qué hacer ciclovías?*. México, Julio, 2013. https://cronicadesociales.org/2013/07/06/por-que-hacer-ciclovias/

Sánchez, Jorge Luis Mateo. *Las actividades recreativas: sus caracterísiticas, clasificación y beneficios.* s.f. http://www.efdeportes.com/efd196/las-actividades-recreativas-clasificacion.htm

Taracena, Arq. Erwin. *La revitalización urbana: un proceso necesario.* s.f. https://conarqket.wordpress.com/2013/08/16/la-revitalizacion-urbana-un-proceso-necesario/

Toabada, Jose. *Los 12 principios del Urbanismo Sostenible.* s.f. http://www.tysmagazine.com/los-12-principios-del-urbanismo-sostenible/

Treviño, Alfredo Ramírez, y Juan Manuel Sánchez Núñez. *Enfoques de Desarrollo Sostenibe y Urbanismo - UNAM.* s.f. http://www.revista.unam.mx/vol.10/num7/art42/int42-3.htm

UNESCO. *Desarrollo sostenible.* s.f. http://www.unesco.org/new/es/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-sustainable-development/sustainable-development/

Urbanismo Sostenible. s.f. http://www.construmatica.com/construpedia/Urbanismo_Sostenible

Zaragoza. s.f. http://serproic.260mb.com/ZARAGOZA.htm

6.3 ANEXOS

MUNICIPALIDAD DE ZARAGOZA

Zaragoza Próspera, Educada y Segura

Zaragoza Chimaltenango 01 de agosto de 2017

Señorita
Claudia María López Molina
Facultad de Arquitectura
USAC
Presente

Estimada Señorita López:

Deseándole éxitos en sus labores, me complace saludarle con el propósito de informarle que respaldamos el desarrollo del proyecto de graduación propuesto: **"Revitalización de la imagen urbana en el municipio de Zaragoza"**, específicamente en el parque central y otras áreas deterioradas que necesitan dicha intervención como las fachadas que intervienen en la 1era avenida, 1era calle, 2da avenida y 2da calle.

Sin otro particular, me despido.

Ing. Javier Francisco López
Alcalde Municipal

ALCALDIA MUNICIPAL
MUNICIPALIDAD DE ZARAGOZA

Guatemala, octubre 11 de 2018.

Señor Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala
Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento de la estudiante de la Facultad de Arquitectura: **CLAUDIA MARÍA LÓPEZ MOLINA,** Carné universitario: **201318216,** realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **REVITALIZACIÓN DE LA IMAGEN URBANA DE LOS EJES VIALES PRINCIPALES Y EL PARQUE DE ZARAGOZA, CHIMALTENANGO,** previamente a conferírsele el título de Arquitecto en el grado académico de Licenciada.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica que exige la Universidad.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,

Lic. Maricella Saravia
Colegiada 10804

Lic. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804

Profesora Maricella Saravia Sandoval de Ramírez
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura

LENGUA ESPAÑOLA - CONSULTORÍA LINGÜÍSTICA
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: 3122 6600 - 2252 9859 - – maricellasaravia@hotmail.com

"Revitalización de la imagen urbana de los ejes viales principales y el parque de Zaragoza, Chimaltenango"

Proyecto de Graduación desarrollado por:

Claudia María López Molina

Asesorado por:

Arqta. Ana Verónica Carrera Vela

Arqta. Giovanna Beatrice Maselli Loaiza De Monterroso

Dr. Javier Quiñonez Guzmán

Imprímase:

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón

Decano

USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA