

MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía



CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....

3

2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....

3

Objetivo General.

3

Objetivos Específicos.....

3

3. ETAPAS Y PRODUCTOS A DESARROLLAR.....

4

ETAPA 1 / MARCO TEÓRICO Y PERSPECTIVA HISTÓRICA.....

4

A. Marco Teórico.

4

B. Perspectiva Histórica.

7

ETAPA 2/REFERENTES E INDICADORES

10

ETAPA 3 / MATRIZ DE SECCIONES PROPUESTAS.

15

ETAPA 4 / FICHAS TÉCNICAS DE VIALIDADES.

17

A. Variaciones de ciclovías con boyas.....

57

B. Especificaciones.....

64

4. ENTREGABLES

65

EJEMPLOS DE POSIBLES SOLUCIONES.....

65

BIBLOGRAFÍA.....

137

INDICE DE FOTOGRAFÍAS

- Fotografía 01.** Transporte público en plaza cívica
- Fotografía 02.** Adultos mayores en espacio público
- Fotografía 03.** Centro de Usos Mixtos
- Fotografía 04.** Parque
- Fotografía 05.** Ciudad de León
- Fotografía 06.** Guanajuato, ciudad humana
- Fotografía 07.** Área peatonal
- Fotografía 08.** Calle peatonal
- Fotografía 09.** Tamemes
- Fotografía 10.** Tenochtitlán
- Fotografía 11 .** Leyes de las Indias
- Fotografía 12.** Alameda en el Porfiriato
- Fotografía 13.** Calle Reforma
- Fotografía 14.** Avenida Juárez
- Fotografía 15.** Zona de Arqueológica de Peralta
- Fotografía 16.** Traza Urbana de Guanajuato
- Fotografía 17.** Calle de la Calzada
- Fotografía 18.** Calle peatonal Guanajuato
- Fotografía 19.** Vialidades con carácter Humano
- Fotografía 20.** Calles equipadas
- Fotografía 21.** Accesibilidad para débiles visuales
- Fotografía 22.** Accesibilidad para débiles auditivos
- Fotografía 23.** Diseño de proyectos incluyentes
- Fotografía 24.** Calle con activación social
- Fotografía 25.** Activación de espacios con entornos verdes
- Fotografía 26.** Calles con equilibrio de movilidad peatonal y vehicular
- Fotografía 27.** San Miguel Allende
- Fotografía 28.** Inmersión de espacios verdes en la ciudad
- Fotografía 29.** Distintos tipos de movilidad
- Fotografía 30.** Sustentabilidad Social

1. INTRODUCCIÓN

Las vialidades en la ciudad deben estar diseñadas para ser espacios públicos emocionantes donde los peatones, ciclistas, usuarios de transporte público y automovilistas se mezclan. Es necesario un proceso de diseño multimodal que balancee las necesidades de todos los usuarios para que la red de vialidades funcione de manera segura y eficiente.

Los enfoques convencionales de diseño de vialidades clasifican las vialidades basándose en el tráfico y flujo vehicular. Sin embargo las vialidades generan una gran cantidad de espacio público compartido en las áreas urbanas y son importantes en el entorno público más allá de solamente transportar automóviles.

Las Soluciones Adaptadas al Contexto y las Calles Completas son las dos más importantes iniciativas que actualmente se están aplicando en el diseño de vialidades en ciudades alrededor del mundo. Ambas aproximaciones en el diseño de vialidades toman en cuenta el punto de vista de los usuarios, el contexto de lo que pasa a lo largo de las calles y en los usos de suelo adyacentes. Este manual tiene la intención de cambiar las prioridades en el diseño de vialidades a un proceso integrado que toma en cuenta las necesidades de los peatones, ciclistas, usuarios de transporte público y automovilistas.

2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

OBJETIVO GENERAL

Manual de Vialidades que sea la herramienta para la planeación y el diseño de vialidades en las ciudades y comunidades del Estado de Guanajuato.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Diseñar en base a los antecedentes históricos de la tradición urbana en el Estado de Guanajuato, a los lineamientos del Código Territorial del Estado de Guanajuato, a las normas federales aplicables así como en base a códigos internacionales, las vialidades que con una orientación Humanista, atendiendo la visión de estructurar Ciudades Humanas con visión Social, Ambiental y Económicamente sustentable.

3. Etapas y Productos a desarrollar

ETAPA 1 / MARCO TEÓRICO Y PERSPECTIVA HISTÓRICA.

a. Marco Teórico

A.1 Modelo Urbano

La visión de Ciudades Humanas procura la restauración de las ciudades y los centros urbanos existentes dentro de regiones metropolitanas coherentes, la reconfiguración de barrios periféricos de crecimiento descontrolado a comunidades de verdaderos vecindarios y barrios, la preservación de los entornos naturales, y la conservación de nuestro legado arquitectónico.



Fotografía 01. Transporte público en plaza cívica.

Fuente: <http://sp.depositphotos.com/47611923/stock-photo-bus-stop-at-plaza-de.html>

Los vecindarios y barrios deben tener diversidad en uso y población, las comunidades deben estar diseñadas tanto para el tránsito del peatón, ciclistas y el transporte público, así como para el automóvil, las ciudades y pueblos deben estar formados por espacios públicos e Instituciones comunitarias bien definidas y universalmente accesibles, los lugares urbanos deben de estar rodeados de arquitectura y diseño de paisajes que realcen la historia local, respetando el clima, la ecología, y las tradiciones locales.

Nuestro entorno humano depende de nuestros hogares, manzanas, calles, parques, vecindarios, barrios, ciudades, regiones, y medio ambiente, por lo tanto estamos abocados a su preservación y mejoramiento permanente.

Las ciudades y pueblos deben poner a su disposición un amplio espectro de usos públicos y privados para respaldar una economía regional que beneficie a gente de todos los ingresos. Viviendas asequibles deberán distribuirse a través de la región para equiparar las oportunidades de trabajo y evitar concentraciones de pobreza.

El transporte público, peatonal y en bicicleta debe maximizar el acceso y la movilidad a través de las ciudades mientras reduce la dependencia en el automóvil. (1).

Los vecindarios y barrios deben ser compactos y amigables para el uso peatonal y de uso mixto.



Fotografía 02. Adultos mayores en espacio público.

Fuente: <http://www.traveler.es/guias/europa/espana/barcelona/lugares/la-rambla/282>

Muchas actividades del quehacer diario deberán ubicarse como para acudir a ellos a pie, otorgando independencia a aquellos que no manejan, especialmente la gente de la tercera edad y los jóvenes.

Una red interconectada de calles debería diseñarse para fomentar el desplazamiento a pie, reducir el número y duración de viajes en vehículo y conservar la energía.

Las densidades de construcción apropiadas y uso de suelos deberán ubicarse a una distancia razonable como para caminar a los paraderos del transporte público permitiendo de este modo que el transporte público se transforme en una alternativa viable al automóvil.



Fotografía 03. Centro de Usos Mixtos.

Fuente: <http://www.archdaily.com/278199/foster-partners-break-ground-on-shanghai-mixed-use-centre/>

(1) La importancia de la reducción del uso del automóvil en México, ITDP, Salvador Medina Ramirez, Octubre 2012. <http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Importancia-de-reduccion-de-uso-del-auto.pdf>

Las escuelas deberán ser del tamaño y ubicación geográfica adecuada para permitir a los alumnos caminar o ir en bicicleta en ellas.

Un rango de parques, desde parques seguros para los más pequeños, plazas, campos de juego, y jardines comunitarios deberán distribuirse dentro de los vecindarios y barrios. Áreas de conservación de espacios verdes naturales y espacios abiertos deberán usarse para definir y contactar diferentes vecindarios, barrios y municipios.



Fotografía 04. Parque
Fuente: <http://altaplanning.com/projects/evansville-parks-and-recreation-master-plan/>

Las calles y plazas deberán ser seguras, cómodas e interesantes para el peatón, correctamente configuradas, fomentan el caminar y permiten a los vecinos conocerse y proteger mejor a sus comunidades.

A.2 Zonificación y Centralidad

Derivado de las políticas urbanas de las últimas 6 décadas, nuestras ciudades han creado políticas de planeación urbana y planes de desarrollo urbano orientados a zonificar nuestros pueblos y ciudades, favoreciendo la implantación de zonas de vivienda, industria y servicios separadas y unitarias en una visión de organizar el espacio urbano con las premisas de urbanismo ideado por Le Coubusier, Gropius y Van Der Rhoe, el llamado modernismo, que tantos problemas han acarreado a las ciudades de todo el mundo (2).



Fotografía 05. Ciudad de León
Fuente: <http://www.mexicoenfotos.com/MX12842214822224&len=en.html>

Nuestra tradición urbana en Latinoamérica, se origina en la creación de Villas, Pueblos y Ciudades con la visión de las Leyes de Indias, las cuales procuraban crear espacios urbanos vinculados a las actividades sociales y laborales de cada comunidad respetando sus fortalezas y habilidades de cada región y cada conglomerado humano.



Fotografía 06. Guanajuato, ciudad humana
Fuente: <https://www.flickr.com/photos/gtoexperience/6068760699/>

La visión del desarrollo de Ciudades Humanas es recuperar la tradición del urbanismo incluyente y sustentable en donde el eje de acción es el ser humano (3) en todas sus expresiones, como actor fundamental del espacio urbano, ahora el espacio urbano estará regido por su vocación a facilitar la actuación de éste, vinculándolo en un espacio eficiente para realizar sus labores de trabajo, enseñanza, esparcimiento y ocio de forma integral.

(2) *Reflexiones Urbanas*, Paper Grupo Link, 2012.
(3) *La humanización del espacio urbano*, Jan Gehl, Reverte, 2006.

Las Ciudades Humanas requieren de vialidades que ayuden a identificar las zonas que el urbanismo moderno erosionó por décadas, el barrio se considera la unidad básica de la ciudad, esta se compone por un centro legible y un límite de barrio preciso, existe una densidad urbana que ayuda a la sustentabilidad del desarrollo de actividades que generan capital humano así como áreas asignadas a preservar el capital verde, el equilibrio dentro de la diversidad es el propósito inherente en cada espacio urbano



Fotografía 07 Area peatonal
Fuente: <http://www.dondeir.com/navidad/nieve-en-el-df/2013/12>

A.3 Movilidad y Accesibilidad

La movilidad en las ciudades y pueblos, debe buscar la dispersión del tráfico vehicular rodado en lugar de concentrarlo en pocas vías(4). La dispersión adecuada de los volúmenes multidireccionales de los vehículos en el espacio urbano, coadyuva a la seguridad en las calles y barrios, favorece la implantación de políticas de tráfico lento en los vecindarios y barrios, ayuda a activar comercios y servicios de oportunidad de manera equilibrada para gestionar inversiones y oportunidad de empleos para gente de todos los estratos sociales.



Fotografía 08 Calle peatonal
Fuente: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:ParisPedestrianStreetCul-de-sac.jpg>

La adecuada gestión de la movilidad en una ciudad o pueblo, favorece la implantación de políticas de accesibilidad universal, favoreciendo la inclusión de áreas dignas y seguras para los peatones, facilidades de accesibilidad y tránsito para la población con alguna discapacidad, ciclovías en la trama urbana de las ciudades,

(4) *Movilidad Inteligente, Paper Grupo Link, 2012.*

B. Perspectiva Histórica

B.1. Tradición Urbana en México.

El urbanismo en México de las ciudades precolombinas, destaca por su sistemas de vialidades que conectaban una serie de ciudades altamente desarrolladas bajo una economía basada en el comercio. El surgimiento de México-Tenochtitlan y otras ciudades como Texcoco y Cholula, entre otras, generaron la existencia de diversas rutas comerciales para llevar alimento y mercaderías finas procedentes de otras ciudades muy distantes. Sus sistemas de calles estaba resuelto para el tránsito de gentes, los cuales cargaban los mandatos o productos de una zona a otra a lomo de Tamemes, es una palabra que proviene del náhuatl tlamama, que significa cargador indio.



Fotografía 09 Tamemes
Fuente: <http://www.oem.com.mx/elsoldetulancingo/notas/n2934557.htm>

Los tamemes llevaban a sus espaldas las cargas que podían ser personas, tributos, artículos para comercio, etc. Destaca en este periodo la traza de calles y caminos de Teotihuacán, una de las urbes prehispánicas con mejor urbanización que se caracterizó por su traza lineal y en un patrón de “T” pero la traza por excelencia en este periodo es sin duda la gran Tenochtitlan, una retícula que parte de la plaza central en dirección Oriente-Poniente y Norte Sur con calles de tierra y calles de agua, una cosmovisión única y maravillosa en América.



Fotografía 10 Tenochtitlan
Fuente: <http://www.dondeir.com/navidad/nieve-en-el-df/2013/12>

En el periodo Colonial, se fundan las ciudades y villas en nuestro país conforme a las ordenanzas de Felipe II, el cual en su libro octavo de las Leyes de Indias, capítulo I, ordena que el inicio del trazado lo origine la Plaza Mayor, y alineado a ésta el trazado de calles (5). Cabe destacar que los españoles en la fundación y trazado de ciudades respetaron la herencia urbana de Tenochtitlan, al respetar la traza rectangular (trazado de damero). El ancho de las calles ahora estaba normado por el número de caballos o mulas que transitaría por cada sección de vía requerido.



Fotografía 11 Leyes de las Indias
Fuente: http://www.argentinahistorica.com.ar/intro_temas.php?tema=15&titulo=14&subtitulo=30

En el Porfiriato, se plantean esquemas de urbanización adoptados del urbanismo francés y estadounidense, la modernización del país era parte de la ideología del gobierno para tener mayor competitividad comercial e industrial. Durante el gobierno de Porfirio Díaz hubo un gran dinamismo de construcción y múltiples inversiones, para construir haciendas, ranchos, molinos y potreros cercanos a las ciudades de mayor población.



Fotografía 12 Alameda en el Porfiriato
Fuente: <http://www.guiadelcentrohistorico.mx/kmcero/espacio-p%C3%BAblico/m%C3%A9xico-la-vista>

(5) Recopilacion de Las Indias, Antonio de Leon Pinelo, Tomo III, Universidad de Navarra, 1992.

De igual forma que sucedía en Europa, se construyeron avenidas y bulevares amplios con zonas ajardinadas, alamedas y paseos para cambiar la imagen de la ciudad colonial por el de la ciudad moderna. El Paseo de la Reforma fue ensanchado para aumentar el tráfico de carruajes, en 1852 se construyó la primer glorieta. El ambiente urbano de la sociedad porfiriana era de ocio y regocijo para salir a la calle y disfrutar del paisaje urbano, tomar café y conversar sobre asuntos políticos, asistir al teatro, a los cabarets, pulquerías y restaurantes en un ambiente de relación social, caminar por las alamedas o parques en familia o en pareja y disfrutar de la elegancia y el buen vivir de la gente que transitaba por la calle.



Fotografía 13 Calle Reforma

Fuente: <http://ciudadanosenred.com.mx/monumentos-de-paseo-de-la-reforma/>

Con el estallido de la Revolución Mexicana las ideas progresistas de cambio y desarrollo del movimiento armado empezaron hacer proyecciones de planeación durante la década de 1920. Se ve influenciado las trazas de las ciudades y sus crecimientos con la llegada de la industrialización al país.

En el periodo de 1950, el urbanismo norteamericano influenciado por las ideas de Le Courbusier, Walter Gropius y Mies Van der Rohe así como de su necesidad de abrir espacio para su naciente industria automotriz (6), llevaron a la idea de zonificar las ciudades y conectarlas mediante robustas vialidades que permitieran su rápido desplazamiento. México se vio inmerso en esta ideología urbana y crea un urbanismo en base a esta ideología. Gran parte de nuestro urbanismo en las ciudades de nuestro estado, responde a este periodo de urbanización, en la que por las grandes tasas de crecimiento poblacional del periodo 1960 al 2,000, derivo en ciudades expandidas con baja densidad, infraestructura de movilidad desarticulada y generando un concepto de movilidad orientado a atender a los automóviles de manera prioritaria.



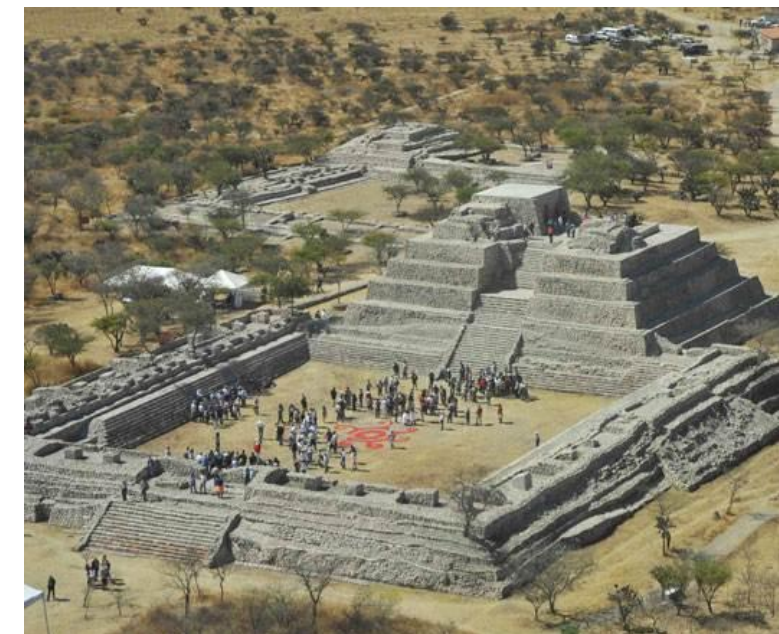
Fotografía 14 Avenida Juárez

Fuente:

http://portalacademico.cch.unam.mx/materiales/prof/matdidac/sitpro/hist/mex/mex2/HMIIICultura_Vida/AvenidaJuarez.JPG

B.2 Tradición Urbana en Guanajuato

El estado de Guanajuato ha recorrido de manera paralela el destino del Urbanismo en México. Ya que desde la época precolombina, la existencia de sitios arqueológicos como Plazuelas en Pénjamo, Peralta en Abasolo, Cópore en Ocampo y Cañada de la Virgen en San Miguel de Allende dan testimonio de la presencia de culturas, de una rica historia recientemente descubierta.

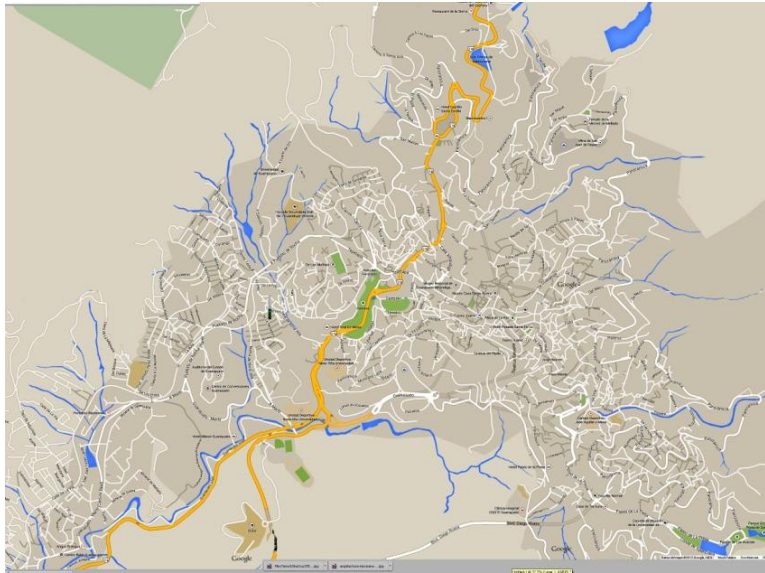


Fotografía 15 Zona de Arqueológica de Peralta

Fuente: <http://www.oem.com.mx/laprensa/notas/n2167777.htm>

- (6) *Desarrollo urbano y movilidad en America Latina, Banco de desarrollo de America Latina, 2011*
http://omu.caf.com/media/30839/desarrollourbano_y_movilidad_americalatina.pdf.

En las siguientes etapas de la historia urbana de nuestro país, tenemos ejemplos deslumbrantes de la tradición urbana en el estado de Guanajuato. Cabe señalar que en la época colonial, Guanajuato capital propone un urbanismo atípico derivado de la ubicación de la ciudad, tiene un trazado denominado de Plato Roto, el cual tiene una asimetría y espontaneidad que hoy asombra a propios y extraños, aportando al urbanismo humanista, valores y reflexiones que enriquecen su herencia, con callejones, plazas, embovedados de ríos (que hoy es una asombrosa calle subterránea)



Fotografía 16 Traza Urbana de Guanajuato
Fuente: Google Maps, Guanajuato

En la tradición del Urbanismo modesto, Guanajuato aporta un sistema de ciudades que, con diferente carácter y vinculación productiva, contribuye significativamente con propuestas urbanas diversas como: Alamedas, Calzadas, Bulevares, Avenidas, Paseos, Calles, Callejones, Caminos, Vías y Veredas que atienden de manera humanista las necesidades de movilidad en cada territorio del Estado.



Fotografía 17 Calle de la Calzada
Fuente: <http://plazaprincipal.com/2011/01/20/435-aniversario-de-la-fundacion-de-leon/>

B.3. Vialidades en Retrospectiva

La definición espacial de cada elemento urbano que tiene como finalidad conectar espacios urbanos en las ciudades y en el campo se pierde en el horizonte histórico. Ciertamente cada época definía su estructura de caminos en función de sus actores.

En Guanajuato su tradición urbana se ha enriquecido con la diversidad de ubicaciones geográficas de sus pueblos y ciudades así como de su diversidad productiva en cada época de su historia. La minería, agricultura, la pesca, la curtiduría, entre otras actividades han precisado adecuaciones en sus espacios urbanos para hacer coherente sus plazas, vialidades, áreas industriales y sus áreas cotidianas con su quehacer diario.



Fotografía 18 Calle peatonal Guanajuato
Fuente: <http://www.mexicodesconocido.com.mx/ciudad-de-guanajuato.html>

Hoy las condiciones son diferentes debido a su visión por tener ciudades humanas, que respondan más a las necesidades del conglomerado social en sus diferentes condiciones sociales, laborales y de capacidades, en un marco incluyente y sustentable.

La sustentabilidad en todos sus aspectos, el social, el económico, el cultural, el laboral y el ambiental están orientando que los elementos urbanos sean universalmente accesibles, socialmente incluyentes, laboral y económicamente sustentables y ambientalmente sostenible.

Es por esa razón que las vialidades las cuales son las garantes de una movilidad que soporte estas condiciones urbanas, tienen que diseñarse y adecuarse a estas premisas (7). Ahora es importante que las vialidades ofrezcan accesibilidad universal, que garanticen condiciones de velocidad de acuerdo al segmento de ciudad a la cual atiende, que activen cajones de oportunidad y cajones asignados para apoyar la eficiencia de diversas actividades productivas y de servicios, que acojan en su sección espacios verdes, que exista la posibilidad de atender con equipamientos el confort y mejor prestación de servicio a los usuarios que día con día usan y disfrutan estas vialidades para integrar sus espacios urbanos de tal manera que apoyen el desarrollo social sustentable de los habitantes del estado de Guanajuato.

(7) *Desarrollo urbano y movilidad en America Latina, Banco de desarrollo de America Latina, 2011*
http://omu.caf.com/media/30839/desarrollourbano_y_movilidad_americalatina.pdf.

ETAPA 2 / REFERENTES E INDICADORES.

2.1 Vialidades de Clase Mundial

2.1.1 Características

Las vialidades que destacan en la escena mundial brindando servicio, carácter y prestigio a sus poblaciones, identificadas como vialidades de clase mundial, poco tienen que ver con la sección o el ancho de la misma. Tienen como característica principal que la gente de la localidad y los visitantes disfrutan recorrerlas a pie, existe un equilibrio adecuado entre vehículos y gente, nunca son preferentemente para el transporte, tienen presencia de áreas verdes bien cuidadas, poseen accesorios como Luminarias, Bancas, Kioscos, Señalización que las hacen memorables.

Tienen características precisas en su diseño que son fundamentales:

- Ofrecen el mejor espacio para el peatón
- Son incluyentes con múltiples formas para transitar en ella
- Garantizan Tráfico Lento
- Promueven espacios de descanso y remanso
- Suscitan activar comercios o servicios.



Fotografía 19 Vialidades con carácter Humano
Fuente: <http://www.experiencegr.com/meetings-blog/2013/05/michigan-meeting-planners-benefit-from-pure-michigan-partnership/>

2.1.2 Composición y Carácter

1. Ofrecen seguridad a los peatones, las vistas largas están garantizadas.
2. Se adapta a la topografía y emplea adecuadamente las características naturales.
3. Procuran una variedad de interesantes actividades y usos que enriquece el paisaje urbano.
4. Resuelve adecuadamente el espacio físico de la calle con el carácter privado de la arquitectura presente en la calle.
5. Están diseñadas para mantenerse sin costos excesivos.
6. Promueve una actividad continua, no desplaza a los peatones para facilitar el acceso a los vehículos.
7. Alienta el contacto humano y las actividades sociales.
8. Promueve su uso durante de 24 horas diarias.
9. Su diseño responde a su ubicación climática.
10. Habla de su carácter cultural, a través de formas y materiales.



Fotografía 20 Calles equipadas
Fuente: <http://blogdowntown.com/2008/07/3436-broadway-effort-would-do-well-to-look-at>

2.1 Inclusión en la Movilidad

2.2.1 Inclusión Universal

¿Qué es el acceso universal? El acceso universal es el objetivo de permitir a todos los ciudadanos llegar a todos los destinos servidos por su sistema de calles y vía pública. El acceso universal no se limita al acceso de las personas que utilizan los automóviles. Viaje en bicicleta, caminando o en silla de ruedas a cada destino se acomoda con el fin de lograr la equidad de transporte, maximizar la independencia y mejorar la habitabilidad de la comunidad.

Los diseños y construcciones de calles y vialidades deben estar diseñadas para permitir un viaje seguro por personas de cualquier edad, y personas con incapacidad que hayan disminuido las capacidades perceptivas o ambulatorias.

Mediante el uso de diseño para maximizar el porcentaje de la población que puede viajar de forma independiente, se hace mucho más asequible para la sociedad de prestación de servicios de transporte informal al resto con necesidades especiales (8).

(8) Metodología Urbana Grupo Link.

2.2.1.1 Accesibilidad universal para débiles visuales

Se deberán implementar técnicas de contraste de colores y cambios de textura en la señalética y en el diseño de pavimentos, utilizar el sistema de lenguaje Braille para invidentes en los elementos informativos y a su vez modulaciones de elementos sonoros principalmente en cruces de arroyos vehiculares, entre otras medidas ya establecidas en los reglamentos municipales, estatales y federales.



Fotografía 21 Accesibilidad para débiles visuales
Fuente: <http://www.taringa.net/posts/info/7475703/Sabias-que-hoy-es-el-dia-mundial-del-baston-blanco.html>

2.2.1.2 Accesibilidad universal para débiles auditivos

Se establecerán sistemas de modulaciones de elementos sonoros para las personas con deficiencia auditiva, además de técnicas de contraste de colores para las persona con sordera, cuidando aspectos típicos de Escala, Simbología Lineal o Puntual, tanto en la señalética como en el diseño de pavimentos, entre otras medidas ya establecidas en los reglamentos municipales, estatales y federales (9).



Fotografía 22 Accesibilidad para débiles auditivos
Fuente: <http://nosotrosoimos-ellosven.blogspot.mx/>

2.2.1.3 Accesibilidad universal para todos

Eliminar los obstáculos para la correcta utilización de las banquetas y los cruces de arroyos vehiculares, respetando las áreas establecidas como Barrido Ergonómico, esto es, las alturas de percepción táctil, el área de recorrido de un bastón para invidentes, las zonas de recorrido para silla de ruedas en sus distintos tipos, las líneas generales de visión, entre otros; mediante técnicas como el contraste de texturas y colores, el correcto uso y disposición tanto de la vegetación como del mobiliario urbano, entre otras medidas ya establecidas en los reglamentos municipales, estatales y federales.



Fotografía 23 Diseño de proyectos incluyentes
Fuente: <http://xn--18-dlcxgbyj.xn--p1ai/obshhestvo/po-izhevsku-ezdyat-desyat-govoryashhix-tramvaev.html>

(9) *La ciudad accesible, Revista científica, Estudio de la accesibilidad universal en los municipios. Problemas de accesibilidad derivados de la descoordinación en la gestión de la administración local 2011.*
<http://revistacientifica.laciudadaccesible.com/>

2.3 Vialidades con Visión Social

2.3.1 Conectar

La función de mayor relevancia de las vialidades es conectar. Conectar socialmente a la comunidad, conectar de la manera más amplia, segmentos de la población aumentando con ello la sustentabilidad del conglomerado social que hace posible la viabilidad del fenómeno humano llamado ciudad.

Las vialidades deben procurar ser incluyentes, no privadas, deben ser universales, no al servicio de ningún segmento socioeconómico, ni orientada a las clases privilegiadas económicamente, ni a los conglomerados populares, universales de manera generosa y vasta.



Fotografía 24 Calle con activación social
Fuente: <http://mainstreetannarbor.org/>

2.3.2 Activar

Si la función mas relevante de las vialidades es conectar, el propósito primordial es activar. Activar socialmente el espacio urbano, activarlo ofreciendo seguridad en el espacio urbano, activarlo ofreciendo un equilibrio entre la oferta de los espacios verdes y las oportunidades de promover el capital humano en su sitio y su condición.

Las vialidades que logran activar estos propósitos, son vialidades que activan el espacio urbano en beneficio de sus comunidades. Las que no logran este propósito, desfavorece el desarrollo humano de vastas áreas urbanas, en detrimento de sus moradores y visitantes. Las ciudades humanas requieren vialidades que ofrezcan esta fortaleza para contribuir al desarrollo de los niños y jóvenes en su propia comunidad.



Fotografía 25 Activación de espacios con entornos verdes
Fuente: <http://www.lajornadadeoriente.com.mx/2013/11/10/se-instalaran-11-parklets-en-las-calles-de-puebla/>

2.3.3 Facilitar

Las vialidades deben de facilitar la vida a sus usuarios. Facilitar la legibilidad del espacio urbano: la seguridad, la movilidad y la sustentabilidad son enclaves fundamentales al diseñar y construir una vialidad.

La seguridad urbana depende en gran medida del diseño conveniente de las vialidades, su iluminación, la protección de vistas largas y su adecuada accesibilidad, son propósitos necesarios para mejorar la seguridad en nuestros barrios y ciudades. La movilidad en el espacio depende del buen diseño y construcción de las vialidades en donde se priorice al ser humano por arriba del transporte para asegurarle fortalezas de movilidad que hoy es difícil encontrar en las vialidades que no tienen este propósito fundamental y finalmente la sustentabilidad de las vialidades deben garantizarse para su larga permanencia como facilitador de la vida de sus usuarios. Esta se logra mediante la correcta dimensión y especificación que vincule sus condiciones de sitio y su carácter cultural.



Fotografía 26 Calles con equilibrio de movilidad peatonal y vehicular
Fuente: <http://citybuzz.com/uncategorized/third-street-promenade-how-to-walk-shop>

2.4 Vialidades con Visión Ambiental

2.4.1 Capital Humano

Hoy se diseñan las vialidades pensando en la conectividad social, no vehicular. Las vialidades de clase mundial han puesto a la gente en el lugar preponderante que por décadas han ocupado los vehículos.

Las vialidades que favorecen la creación y mantenimiento del capital humano, se distinguen en las comunidades sustentables, hacen coherentes la trama que forma la ciudad. Estas vialidades las hemos tenido históricamente en México, hoy están siendo revaloradas y enriquecidas con los conceptos aquí vertidos para su comprensión.



Fotografía 27 San Miguel Allende

Fuente: <http://www.negocioempresas.com.mx/deja-turismo-derramapor-49-mil-195-millones-de-pesos/>

2.4.2 Capital Verde

Si el capital humano es el eje de las ciudades humanas, el capital verde es su dualidad indispensable.

Las vialidades representan una oportunidad sin igual para ofrecer a los barrios y ciudades un equilibrio permanente en el capital verde para la sociedad. Entendiendo que debe existir un equilibrio entre los espacios verdes a través de ellas, como las eficiencias en su diseño y construcción que ahorre huella de carbono derivado de la movilidad adecuada que sin duda redunda en un capital verde bien entendido.



Fotografía 28 Inmersión de espacios verdes en la ciudad

Fuente: <http://www.travelportland.com/article/portland-historic-sites-and-features/>

2.5 Vialidades Económicamente Sustentables

2.5.1. Movilidad eficaz

La red de vialidades en un espacio urbano debe lograr la movilidad eficaz. Eficaz en términos de conectividad que soporte un espacio que ofrezca a la sociedad, un soporte en términos sociales y económicos (10).

Nuestras ciudades carecen normalmente de una red de vialidades eficaces, la discontinuidad de la red, (11) la privatización de algunas vialidades y las condiciones físicas de muchas de ellas, complican la sana movilidad de la sociedad en su conjunto. Atrás de esta realidad existen costos ocultos que laceran la economía de la comunidad y limitan su desarrollo.



Fotografía 29 Distintos tipos de movilidad

Fuente: <http://cronicadesociales.org/2013/07/17/respalda-movilidad-el-proyecto-de-la-ciclovía-en-santa-margarita/>

(10) *Transporte sustentable*, Centro Mario Molina, <http://centromariomolina.org/el-impacto-del-cambio-climatico-en-la-agricultura/>.

(11) *Movilidad Inteligente*, Paper Grupo Link, 2012.

2.5.2. Vialidades sustentables

Las vialidades que ayudan a que la comunidad se enriquezca socialmente son una fortaleza para las clases menos favorecidas. El tejido social se enriquece cuando el espacio urbano ofrece condiciones equivalentes para todos los segmentos de población, hoy más que nunca, la calidad del espacio urbano define la perspectiva del conglomerado que vive en él.

Vialidades sustentables socialmente, son aquellas que ofrecen oportunidad de igualar en términos de percepción, a los transeúntes que circulan por ella. Si existe algún soporte para vincular actividades académicas, de servicios o comerciales, esto facilitará el proceso de integración social en la comunidad.



Fotografía 30 Sustentabilidad Social







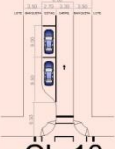
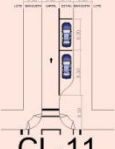



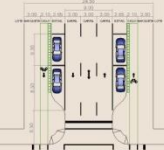

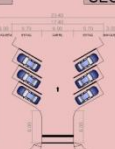
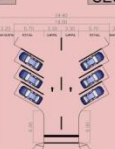

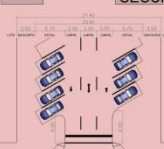
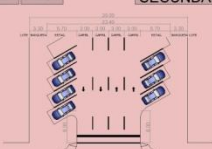
Fuente: <http://imgkid.com/pedestrian-street.shtml>

ETAPA 3 / MATRIZ DE SECCIONES PROPUESTAS .

UN SENTIDO DE CIRCULACIÓN												DOBLE SENTIDO DE CIRCULACIÓN																																								
SIN CAJONES DE ESTACIONAMIENTO	T1	T2	T3	CALLE LOCAL		T1	T2	T3	CALLE LOCAL		T1	T2	T3	CALLE LOCAL		T1	T2	T3	CALLE LOCAL		T1	T2	VIA COLECTORA		T3	T4	VIA COLECTORA		T1	T2	VIA SECUNDARIA		T4	T5	T6	VIA SECUNDARIA		T4	T5	T6	VIA SECUNDARIA											
	CL-01		CL-02		CL-03		CL-06		VC-05		VC-06		VS-01		VS-02		VS-03																																			
	300 V/DIA		300 V/DIA		600 V/DIA		2,500 V/DIA		22,000 V/DIA		15,000 V/DIA		36,000 V/DIA		15,000 V/DIA		32,000 V/DIA																																			
	6 s.		6 s.		7 s.		8 s.		11 s.		15 s.		15 s.		15 s.		26 s.																																			
30 KM/H		30 KM/H		30 KM/H		30-50 KM/H		30-65 KM/H		30-65 KM/H		30-65 KM/H		30-65 KM/H		30-65 KM/H																																				
TRAFICO DIARIO PROMEDIO TIEMPO DE CRUCE PEATONAL VELOCIDAD DE DISEÑO	T1	T2	T3	CALLE LOCAL							T1	T2	T3	VIA COLECTORA		T1	T2	T3	VIA COLECTORA																																	
	CL-04				VC-02		VC-07																																													
	300 V/DIA				600 V/DIA		600 V/DIA																																													
	6 s.				11 s.		12 s.																																													
30 KM/H				30 KM/H		30 KM/H																																														
TRAFICO DIARIO PROMEDIO TIEMPO DE CRUCE PEATONAL VELOCIDAD DE DISEÑO	T1	T2	T3	CALLE LOCAL							T1	T2	T3	VIA COLECTORA		T1	T2	T3	VIA COLECTORA																																	
	CL-05				VC-03		VC-08																																													
	300 V/DIA				600 V/DIA		600 V/DIA																																													
	10 s.				11 s.		12 s.																																													
30 KM/H				30 KM/H		30 KM/H																																														
TRAFICO DIARIO PROMEDIO TIEMPO DE CRUCE PEATONAL VELOCIDAD DE DISEÑO	T1	T2	T3	VIA COLECTORA							T1	T2	T3	VIA COLECTORA		T1	T2	T3	VIA COLECTORA		T5	T6	VIA SECUNDARIA		T5	T6	VIA SECUNDARIA																									
	VC-01				VC-04		VC-09														VS-04		VS-05																													
	300 V/DIA				600 V/DIA		600 V/DIA														15,000 V/DIA		32,000 V/DIA																													
	10 s.				7 s.		7 s.														10 s.		19 s.																													
30 KM/H				30 KM/H		30 KM/H														30-65 KM/H		30-65 KM/H																														
ESTACIONAMIENTO LATERAL EN CORDÓN	T3	T4	CALLE LOCAL		T3	T4	T5	CALLE LOCAL				T4	T5	VIA COLECTORA		T5	T6	VIA SECUNDARIA		T5	T6	VIA SECUNDARIA																														
	CL-07				CL-08								VC-10				VS-06		VS-07																																	
	5,000 V/DIA				18,000 V/DIA								16,000 V/DIA				15,000 V/DIA		32,000 V/DIA																																	
	4 s.				7 s.								7 s.			10 s.		19 s.																																		
30 KM/H				30-50 KM/H								30-50 KM/H				30-65 KM/H		30-65 KM/H																																		

UN SENTIDO DE CIRCULACIÓN

DOBLE SENTIDO DE CIRCULACIÓN

ESTACIONAMIENTO LATERAL EN CORDÓN	 <p>CL-07</p> <p>5,000 V/DIA 4 s. 30 KM/H</p> <p>T3 T4 CALLE LOCAL</p>	 <p>CL-08</p> <p>18,000 V/DIA 7 s. 30-50 KM/H</p>		 <p>VC-10</p> <p>16,000 V/DIA 7 s. 30-50 KM/H</p>	 <p>VS-06</p> <p>15,000 V/DIA 10 s. 30-65 KM/H</p>	 <p>VS-07</p> <p>32,000 V/DIA 19 s. 30-65 KM/H</p>	
	 <p>CL-09</p> <p>5,000 V/DIA 4 s. 30 KM/H</p> <p>T3 T4 CALLE LOCAL</p>						
	 <p>CL-10</p> <p>5,000 V/DIA 4 s. 30 KM/H</p> <p>T3 T4 CALLE LOCAL</p>						
	 <p>CL-11</p> <p>5,000 V/DIA 4 s. 30 KM/H</p> <p>T3 T4 CALLE LOCAL</p>						
DOBLE ESTACIONAMIENTO LATERAL EN CORDÓN	 <p>VC-11</p> <p>8,000 V/DIA 6 s. 30 KM/H</p> <p>T4 VIA COLECTORA</p>	 <p>VC-12</p> <p>20,000 V/DIA 7 s. 30-65 KM/H</p> <p>T4 T5 T6 VIA COLECTORA</p>		 <p>VC-13</p> <p>15,000 V/DIA 7 s. 30-65 KM/H</p> <p>T4 T5 T6 VIA COLECTORA</p>	 <p>VS-10</p> <p>22,000 V/DIA 10 s. 30-65 KM/H</p> <p>T5 T6 VIA SECUNDARIA</p>	 <p>VS-11</p> <p>32,000 V/DIA 15 s. 30-65 KM/H</p> <p>T5 T6 VIA SECUNDARIA</p>	
DOBLE ESTACIONAMIENTO LATERAL EN BATERÍA	 <p>VS-12</p> <p>18,000 V/DIA 7 s. 30 KM/H</p> <p>T5 T6 VIA SECUNDARIA</p>	 <p>VS-13</p> <p>20,000 V/DIA 8 s. 30-65 KM/H</p> <p>T5 T6 VIA SECUNDARIA</p>		 <p>VS-14</p> <p>15,000 V/DIA 8 s. 30-65 KM/H</p> <p>T5 T6 VIA SECUNDARIA</p>	 <p>VS-15</p> <p>22,000 V/DIA 11 s. 30-65 KM/H</p> <p>T5 T6 VIA SECUNDARIA</p>	 <p>VS-16</p> <p>31,000 V/DIA 14 s. 30-65 KM/H</p> <p>T5 T6 VIA SECUNDARIA</p>	



Instituto de Planeación, Estadística y Geografía

CLAVE

CL-01

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
- ☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
- ☐ Lateral en cordón
- ☐ Doble lateral en cordón
- ☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☒ Calle Local
- ☐ Vía Colectora
- ☐ Vía Secundaria

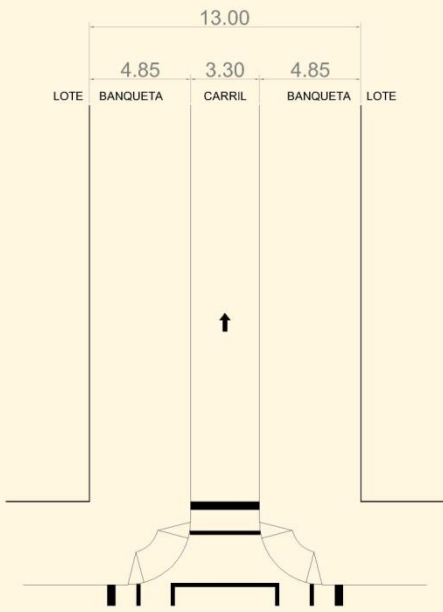
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

300 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

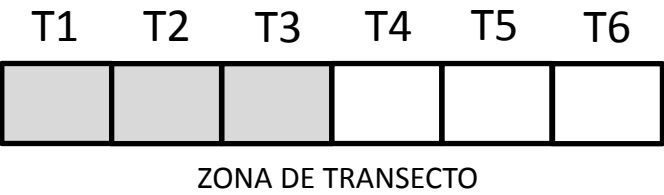


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
- ☐ Andadores
- ☐ Ciclovía
- ☐ Carril compartido
- ☐ Amenidades Urbanas
- ☐ Camellón
- ☐ Cajón de estacionamiento
- ☒ Rampas
- ☒ Cruce de peatones

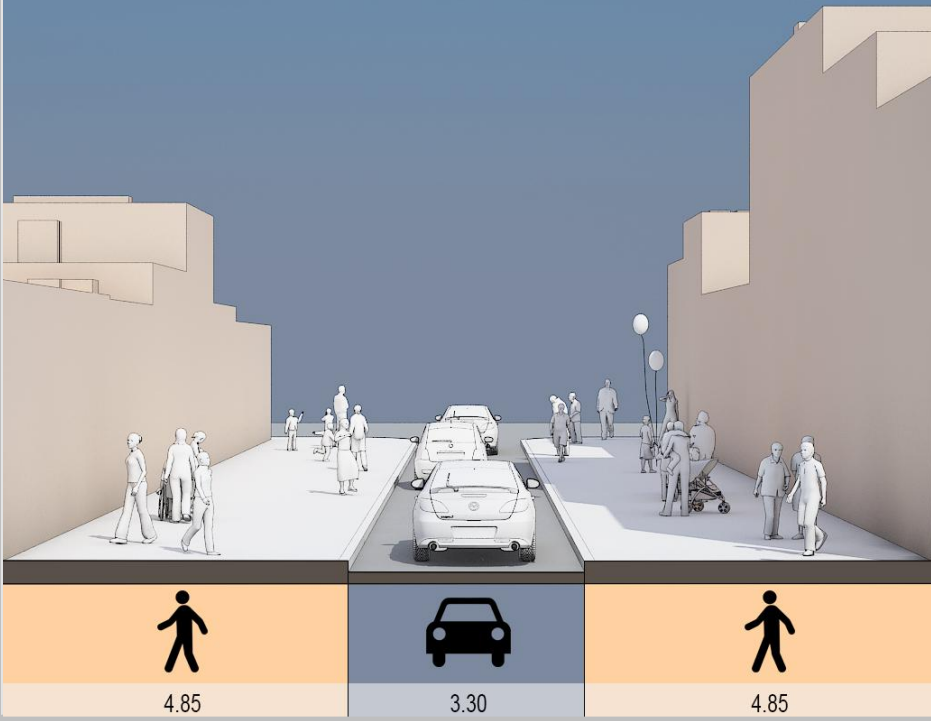
TABLA DE MOBILIARIO

- ☒ Bolardo
- ☐ Parquímetro
- ☐ Cicloestacionamiento
- ☒ Luminarios
- ☐ Vallas
- ☒ Bancas
- ☒ Cestos de basura
- ☒ Jardineras
- ☐ Vegetación
- ☒ Arriates
- ☒ Semáforo
- ☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

6 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

CL-02

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☒ Calle Local
☐ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

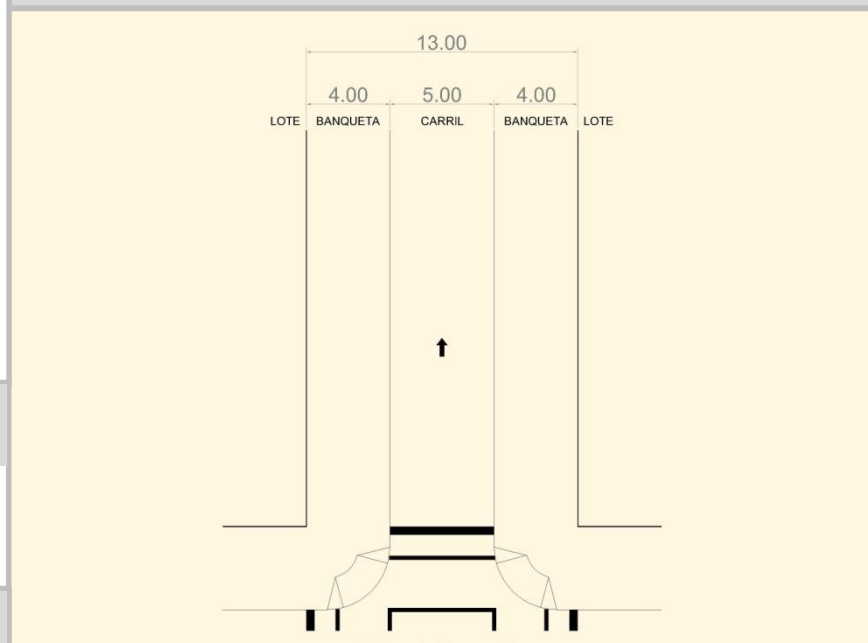
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

300 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

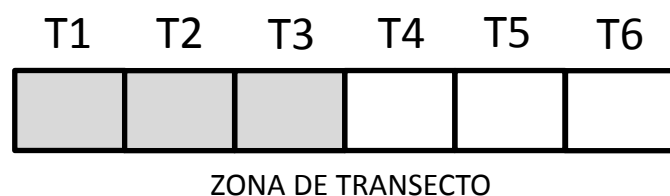


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

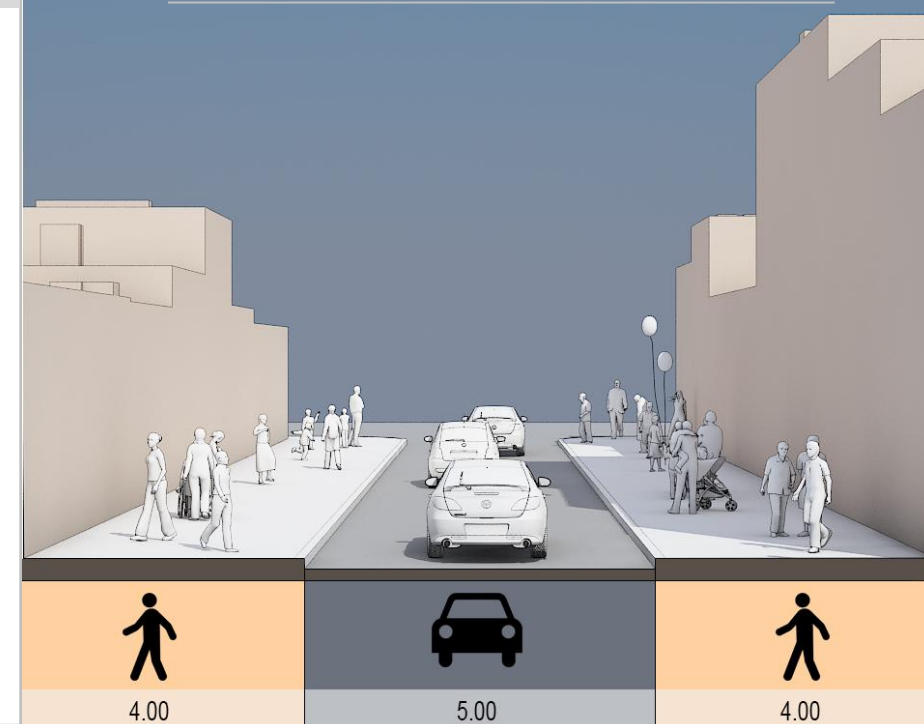
TABLA DE MOBILIARIO

- ☒ Bolardo
☐ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☒ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

6 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

CL-03

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☒ Calle Local
☐ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

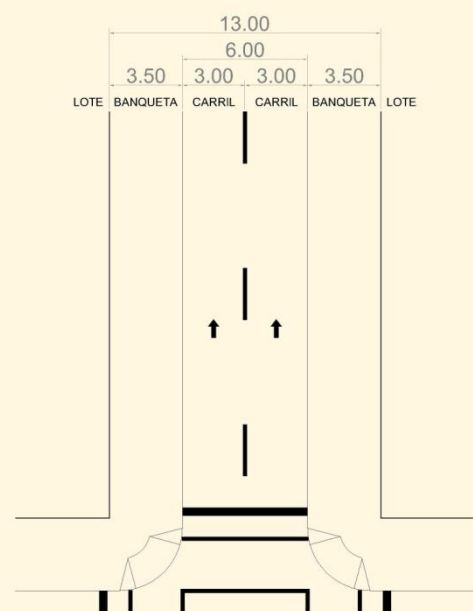
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

600 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

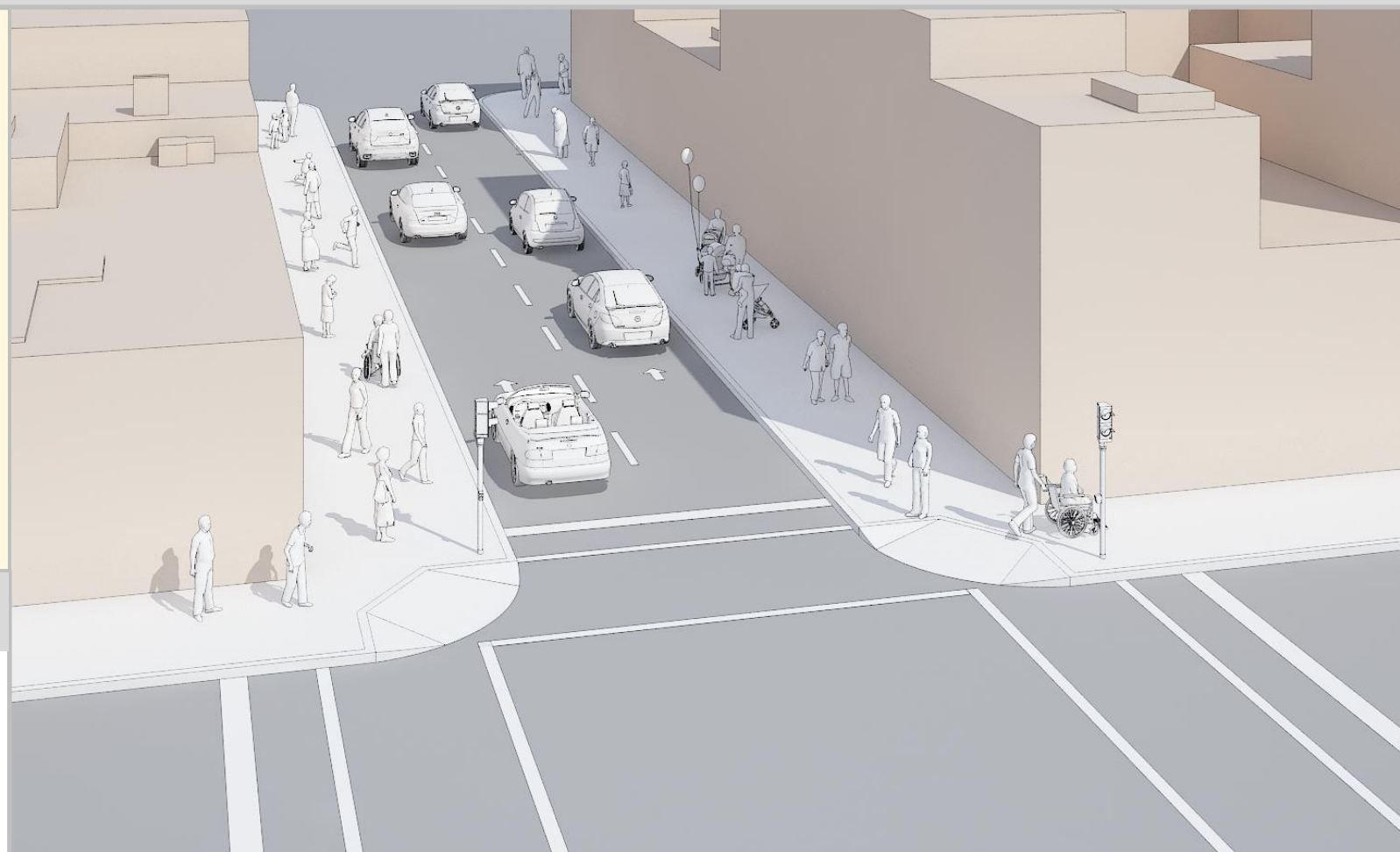
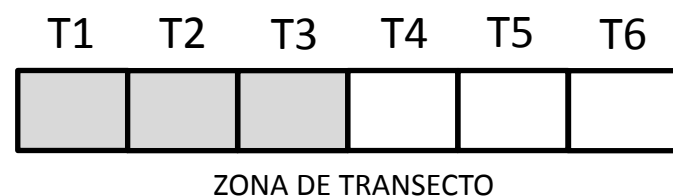


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovia
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

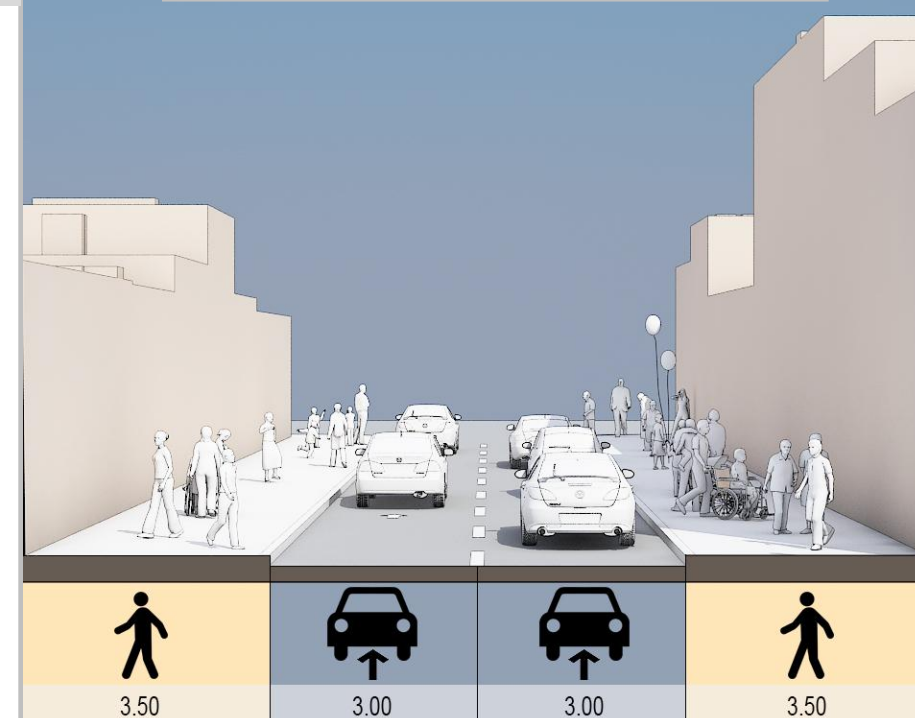
TABLA DE MOBILIARIO

- ☒ Bolardo
☐ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

7 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

CL-04

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☒ Calle Local
☐ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

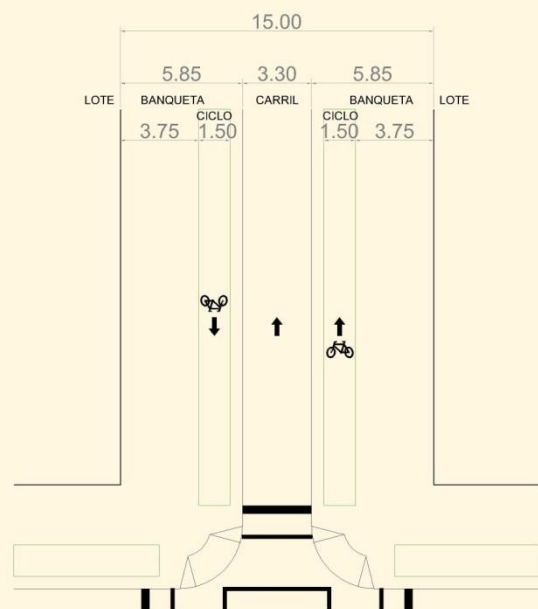
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

300 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

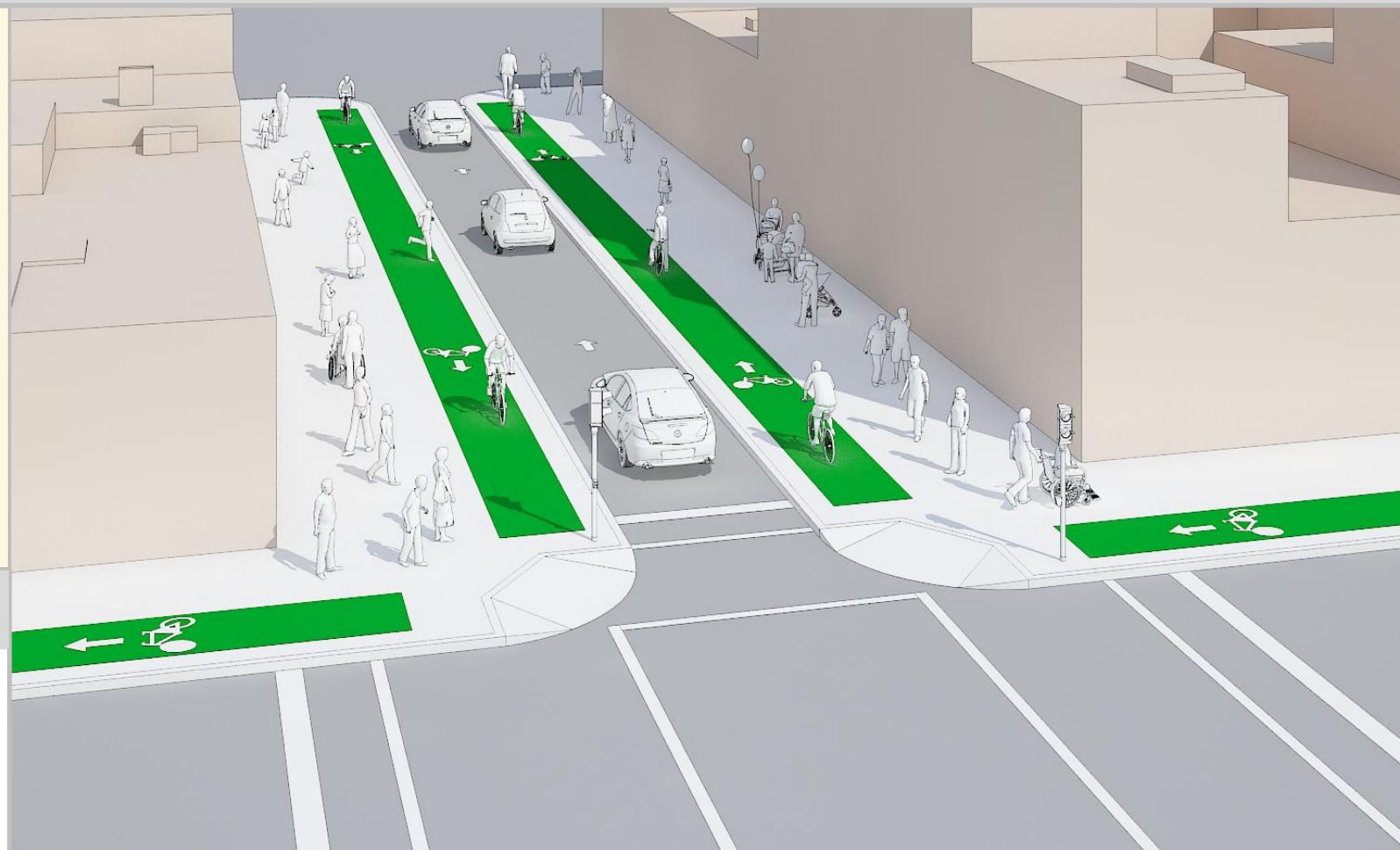
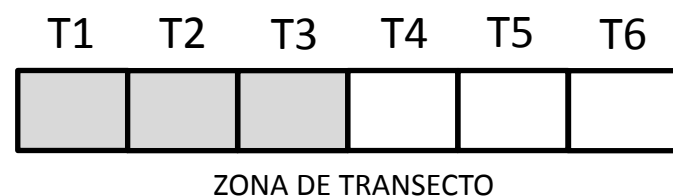


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☒ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☐ Parquímetro
☒ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

6 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

CL-05

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☒ Calle Local
☐ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

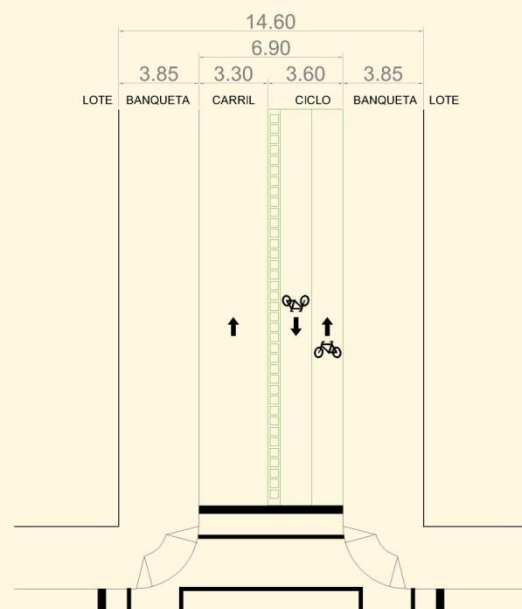
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

300 vehículos por día

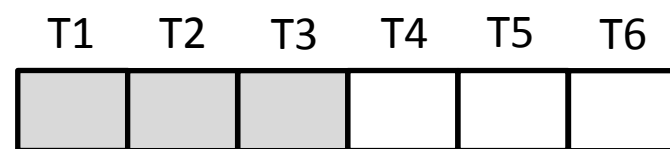
VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO

TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☒ Ciclovia
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

10 segundos

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☐ Parquímetro
☒ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética



SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

CL-06

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☒ Calle Local
☐ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

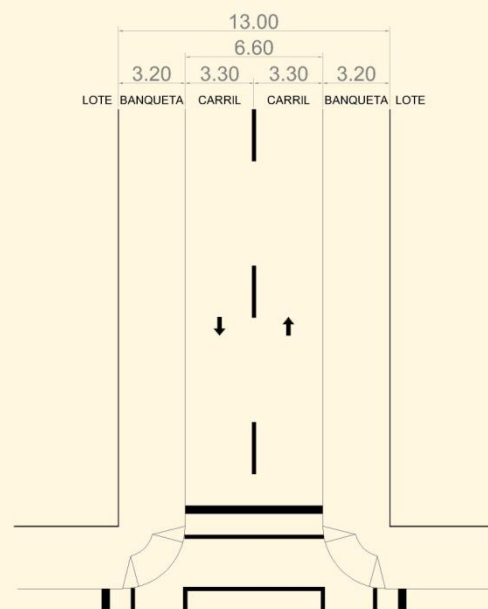
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

2,500 vehículos por día

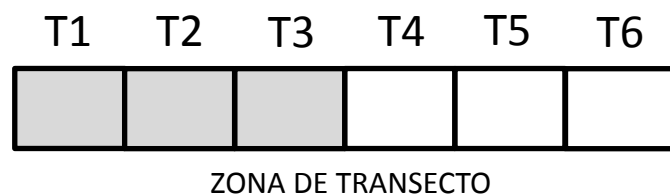
VELOCIDAD DE DISEÑO

30-50 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO



TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovia
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

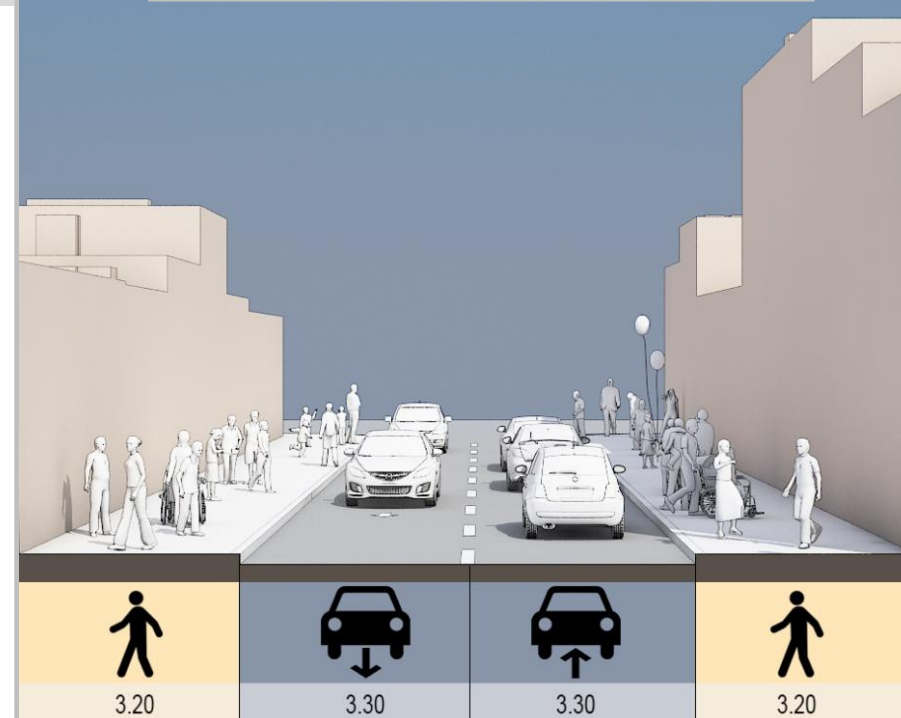
TABLA DE MOBILIARIO

- ☒ Bolardo
☐ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

8 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

CL-07

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☒ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☒ Calle Local
☐ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

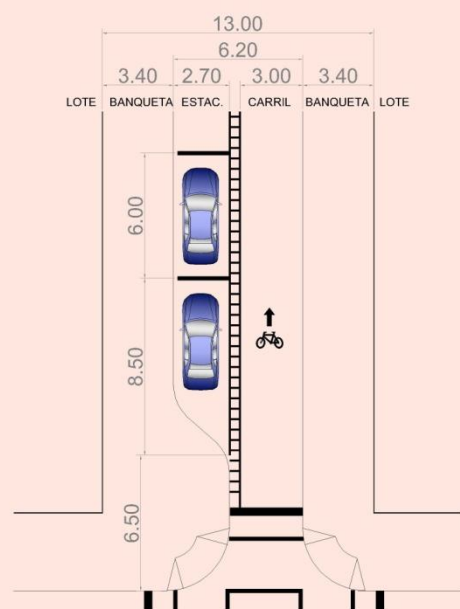
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

5,000 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

T1	T2	T3	T4	T5	T6
ZONA DE TRANSECTO					



TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☒ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

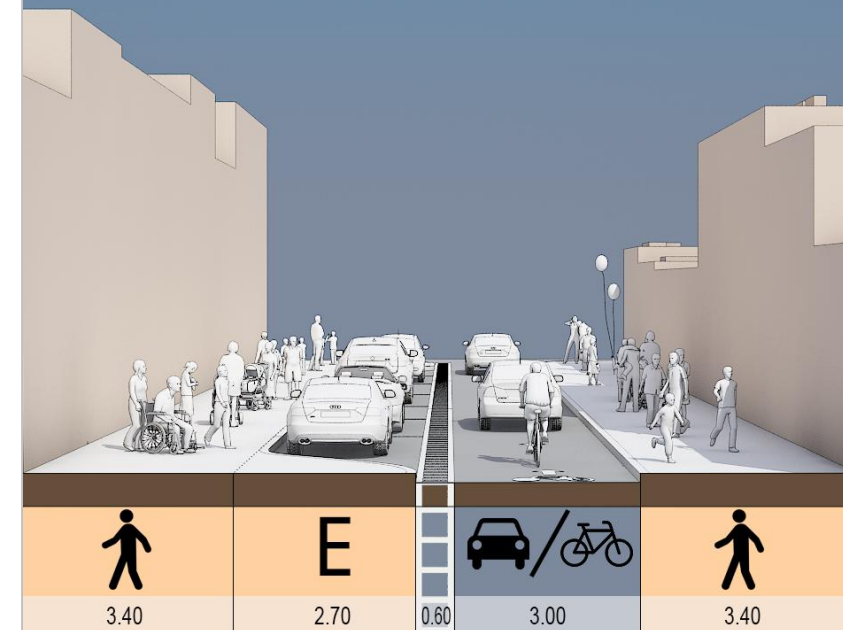
TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☒ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

4 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

CL-08

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☒ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☒ Calle Local
☐ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

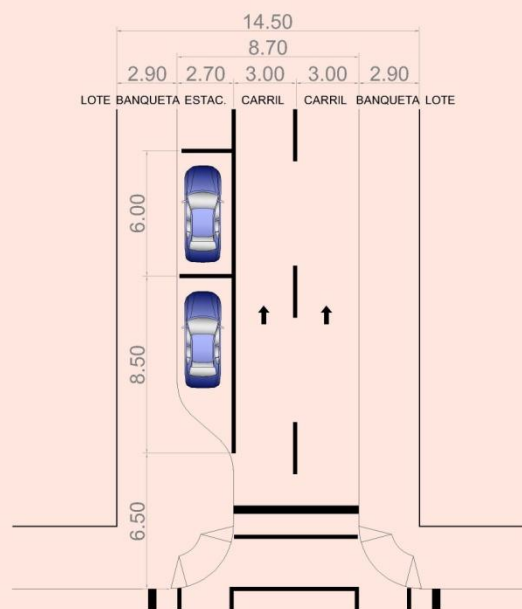
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

18,000 vehículos por día

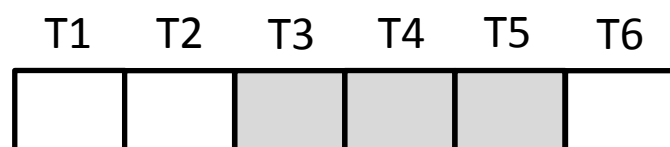
VELOCIDAD DE DISEÑO

30-50 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO



TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

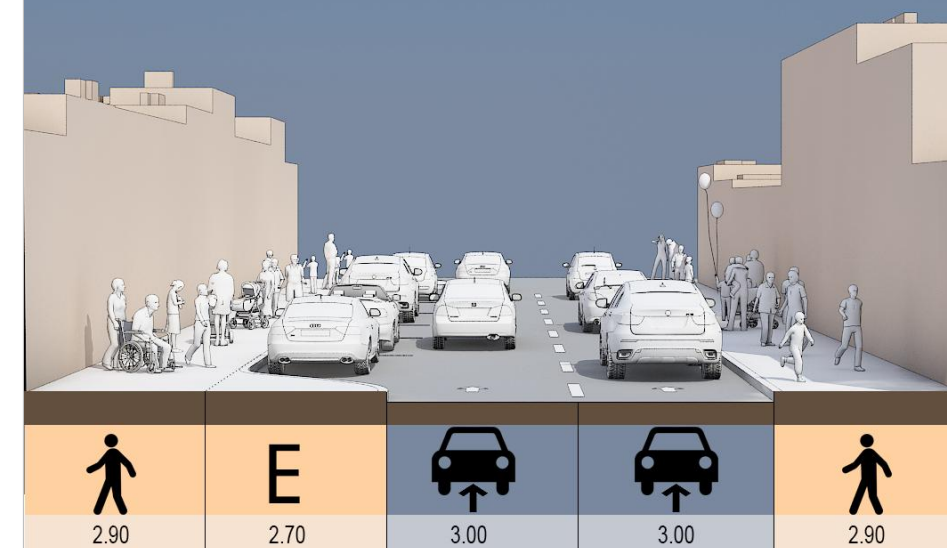
TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

7 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

CL-09

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☒ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☒ Calle Local
☐ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

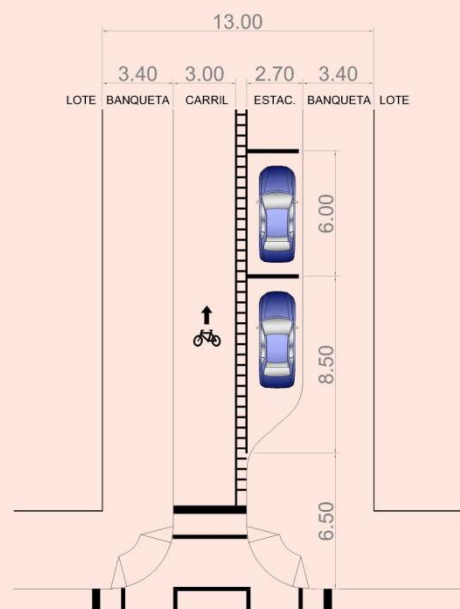
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

5,000 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

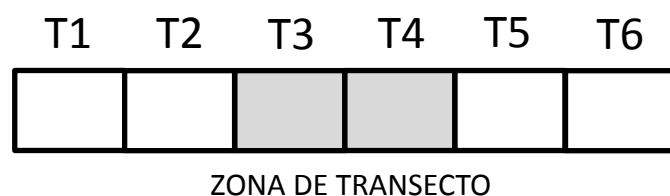


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☒ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

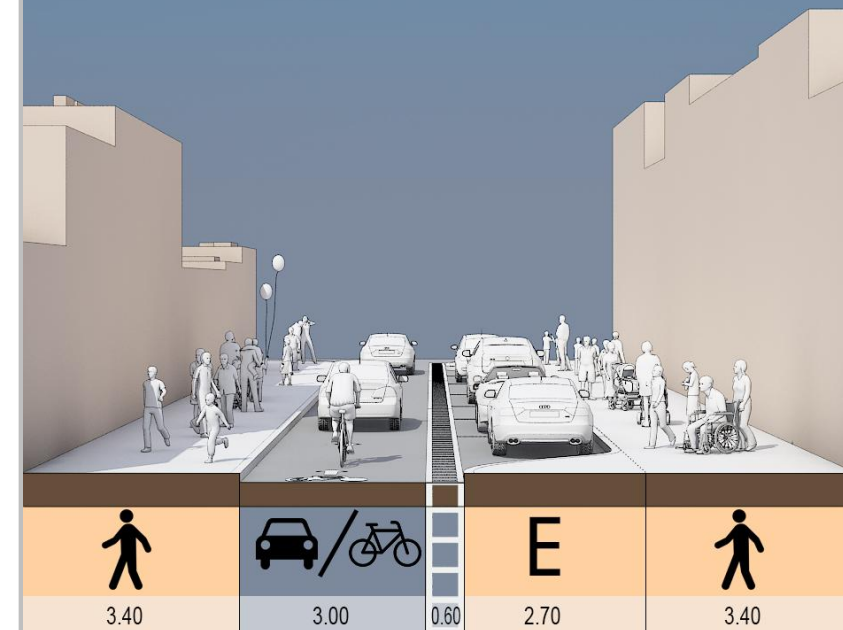
TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☒ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

4 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

CL-10

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☒ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☒ Calle Local
☐ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

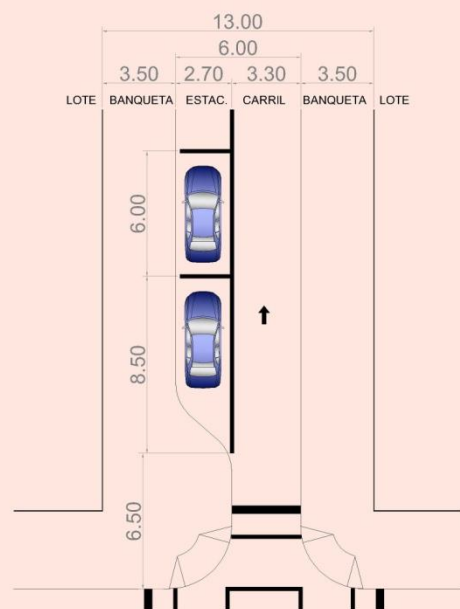
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

5,000 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

T1	T2	T3	T4	T5	T6
ZONA DE TRANSECTO					



TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

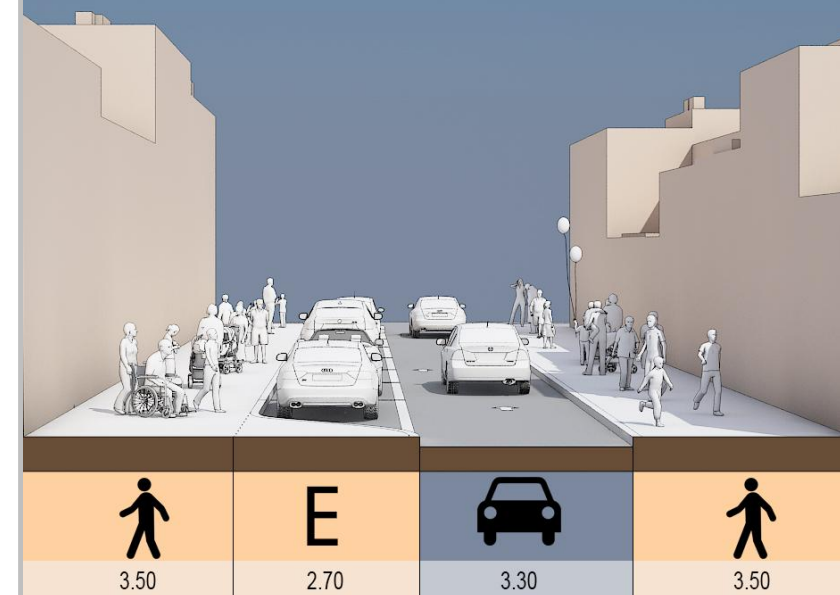
TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

4 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

CL-11

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☒ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☒ Calle Local
☐ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

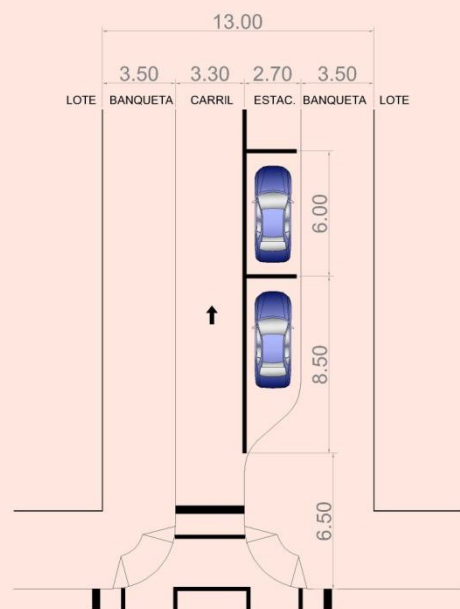
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

5,000 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

T1	T2	T3	T4	T5	T6
ZONA DE TRANSECTO					



TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

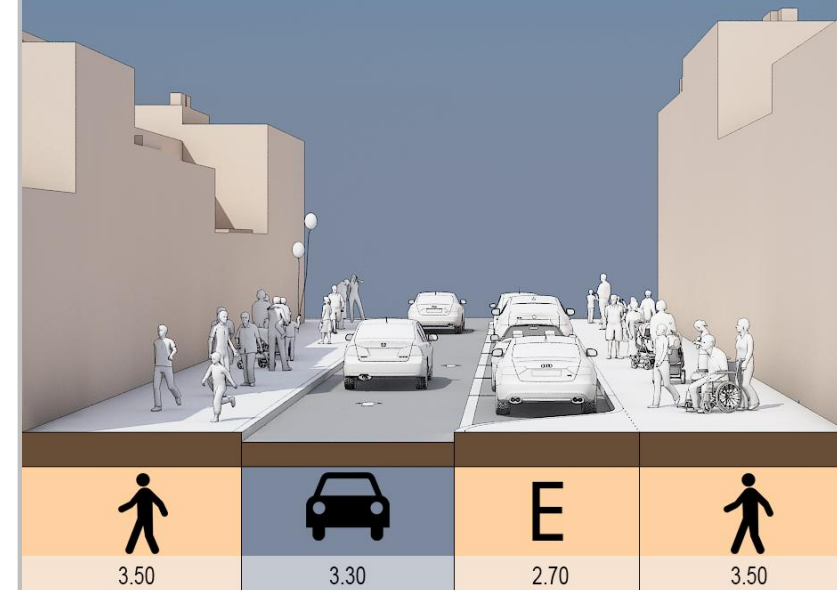
TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

4 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VC-01

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☒ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

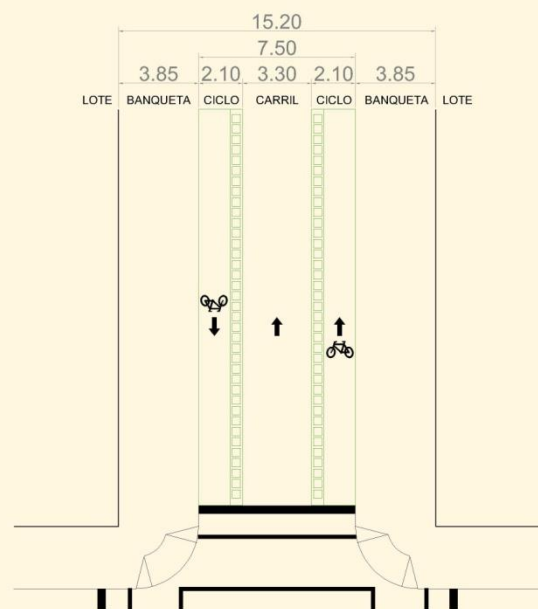
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

300 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

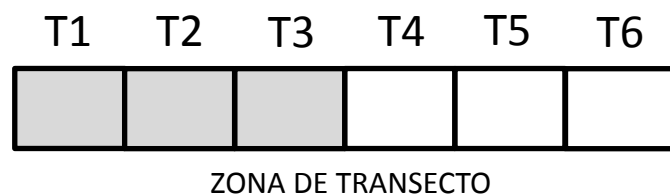


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☒ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☐ Parquímetro
☒ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

10 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VC-02

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☒ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

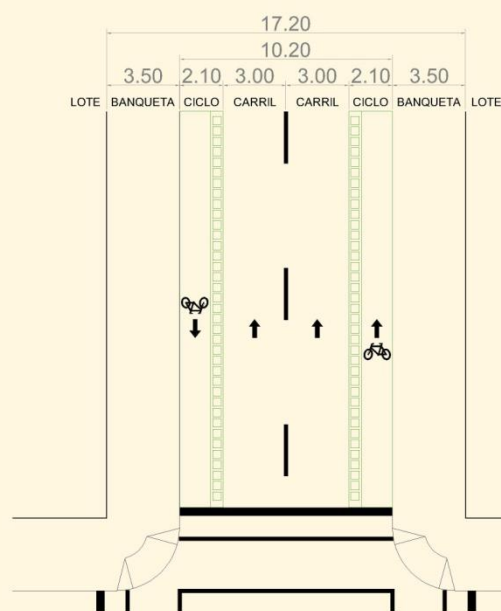
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

600 vehículos por día

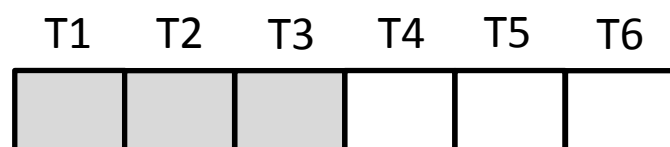
VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO

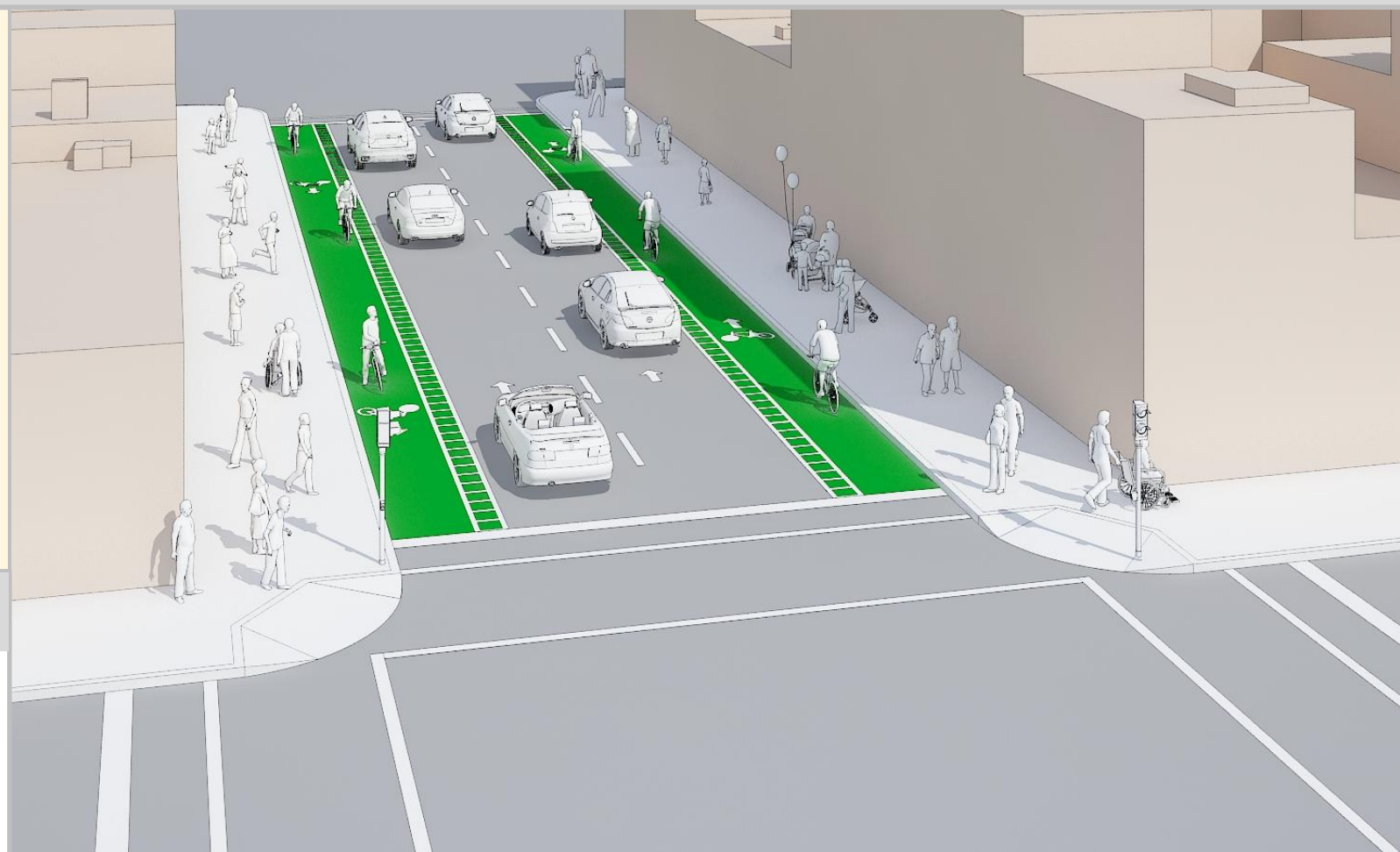


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☒ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

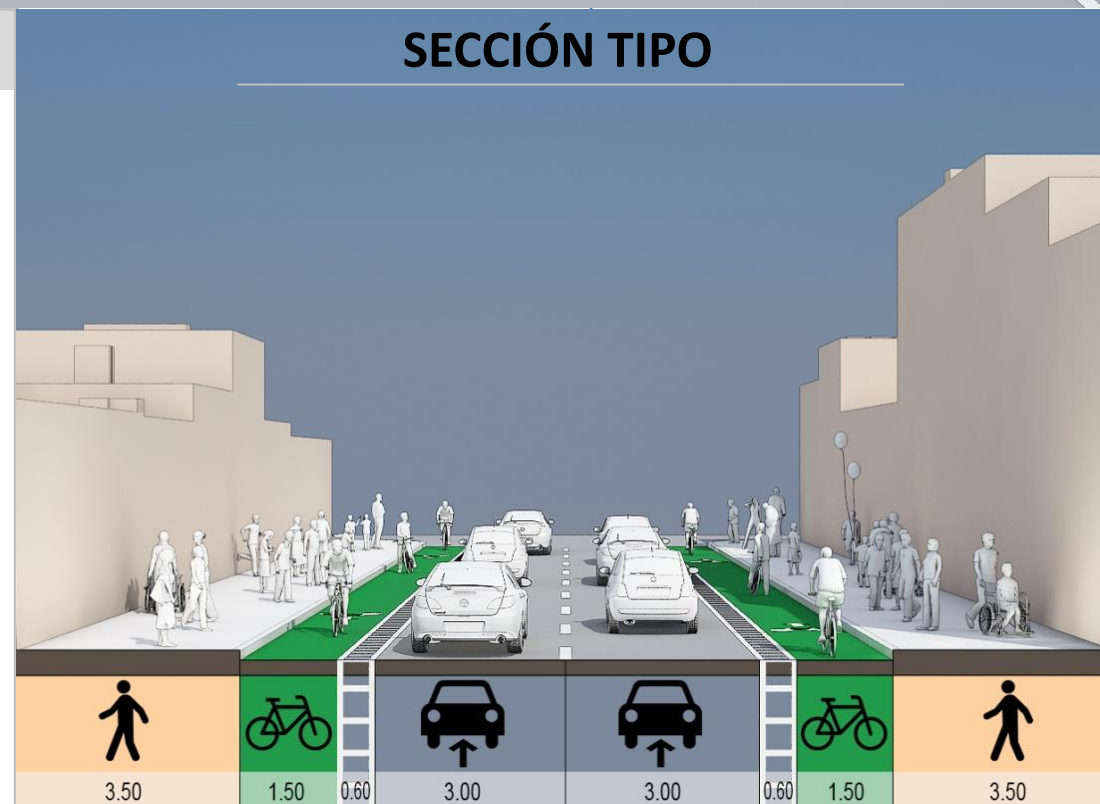
TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☐ Parquímetro
☒ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

11 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VC-03

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☒ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

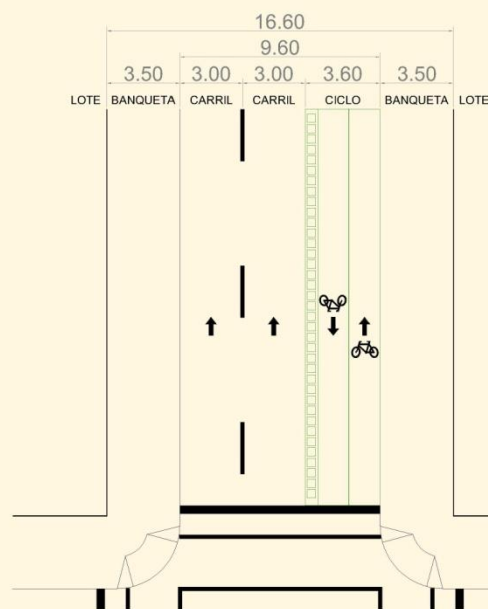
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

600 vehículos por día

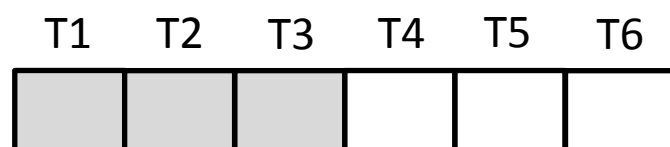
VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO

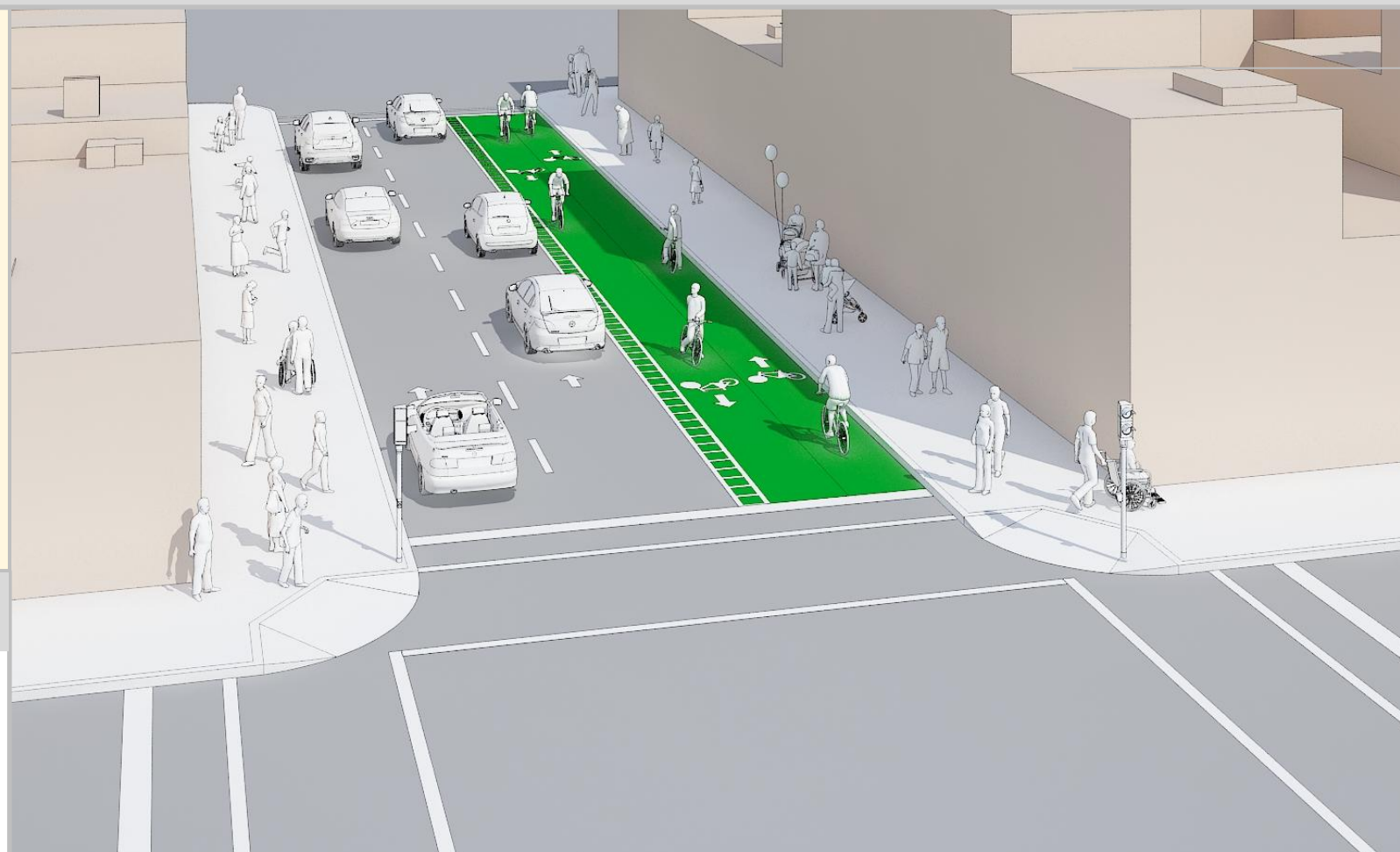


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☒ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☐ Parquímetro
☒ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

11 segundos

SECCIÓN TIPO



CLAVE

VC-04

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☒ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

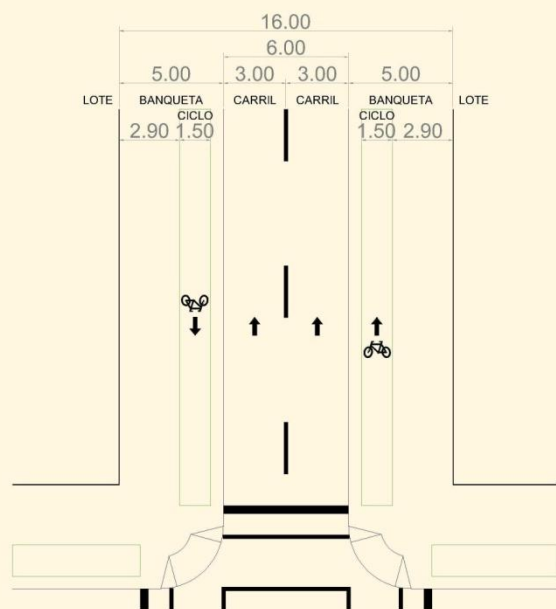
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

6000 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

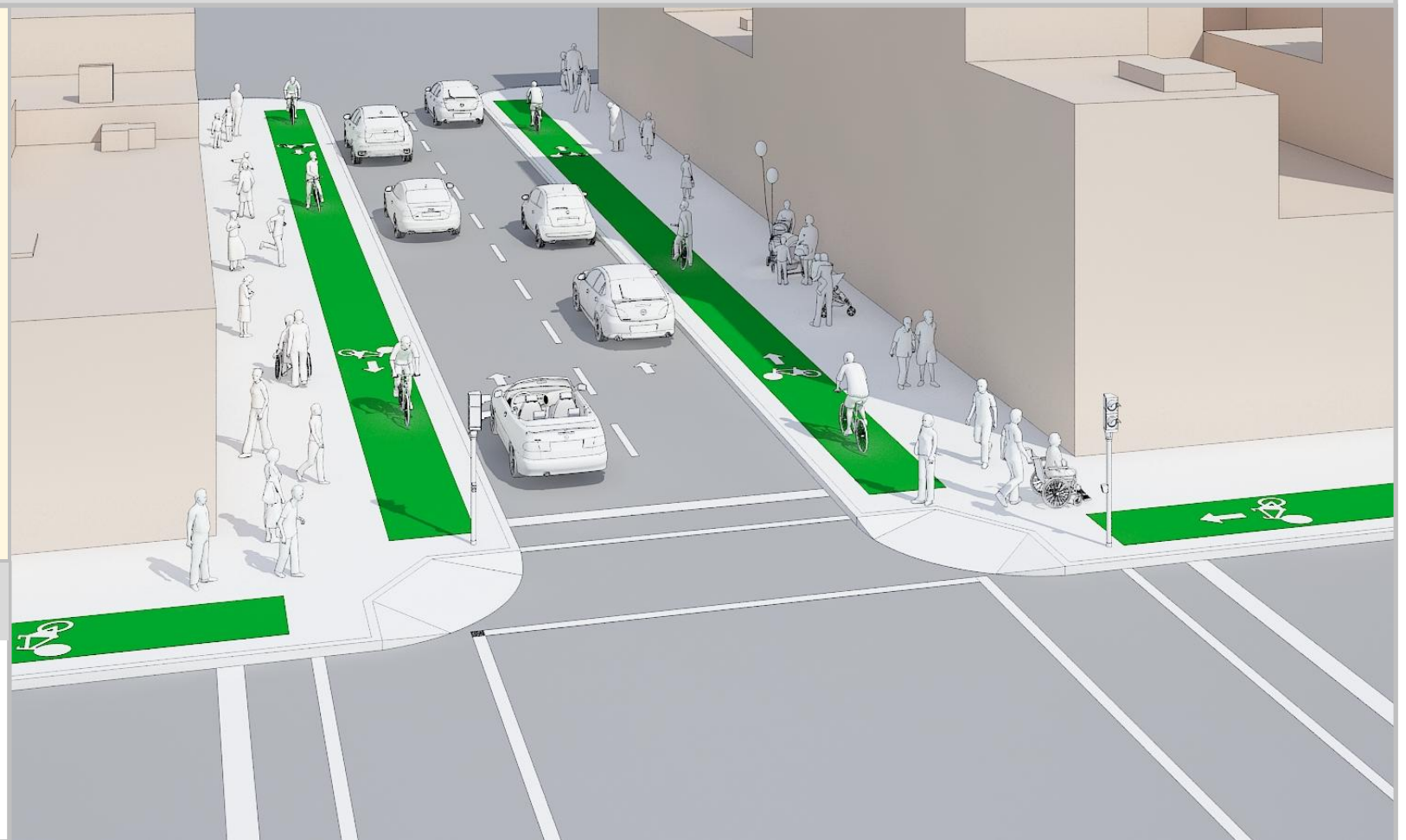
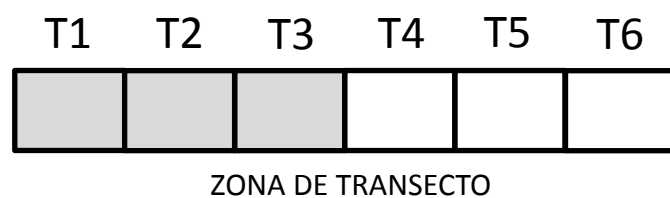


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☒ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☐ Parquímetro
☒ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

7 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VC-05

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☒ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

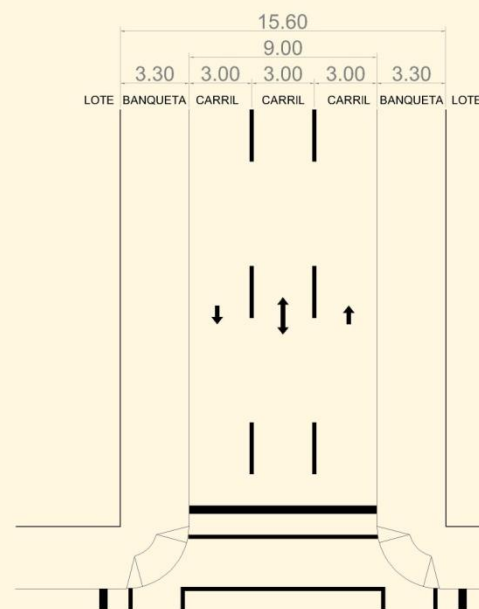
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

22,000 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

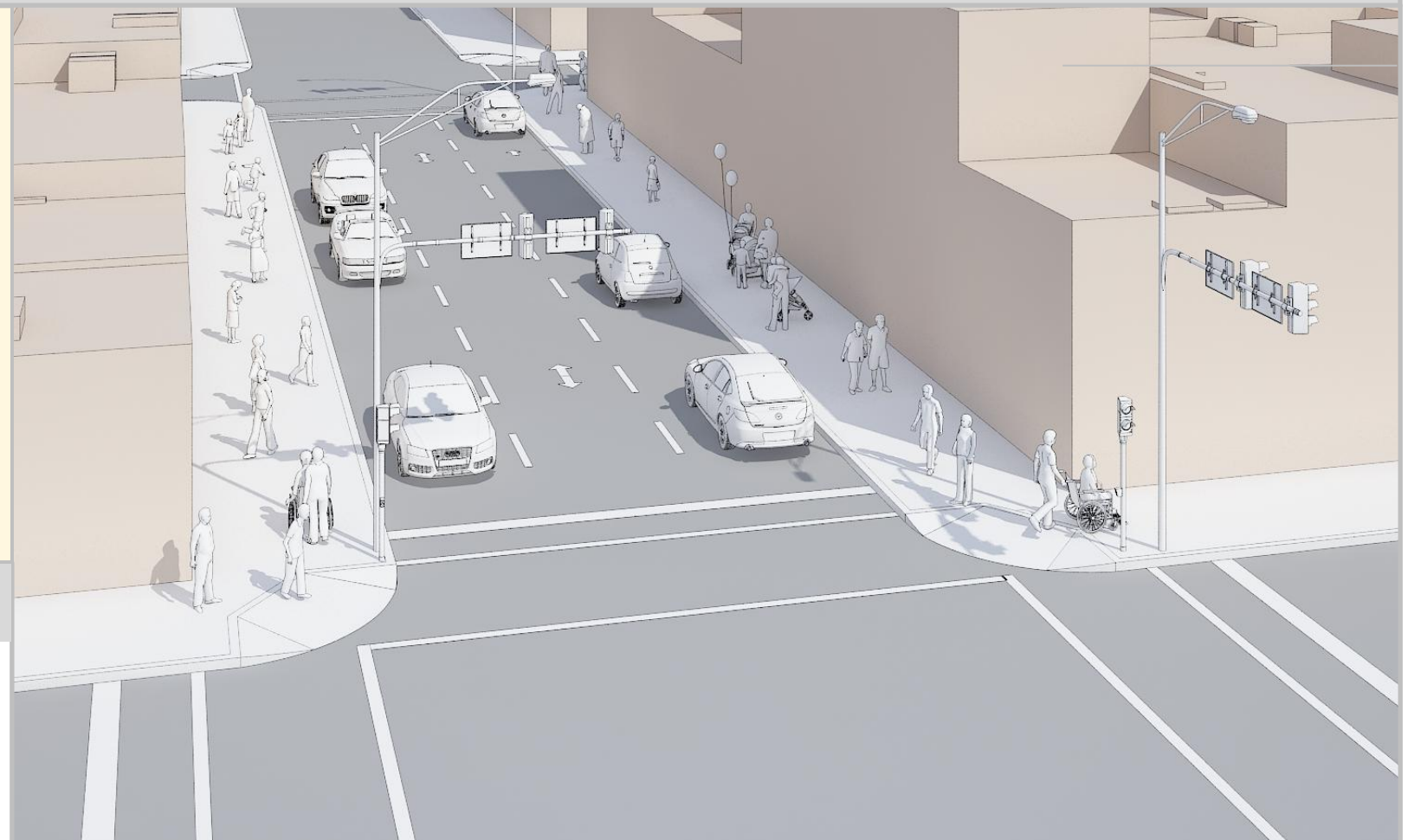
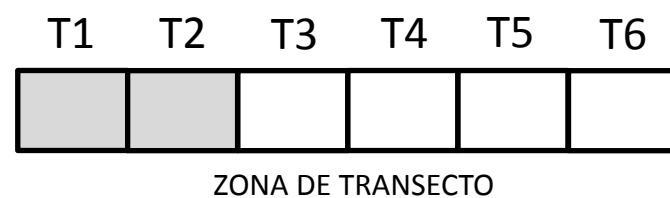


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovia
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☒ Bolardo
☐ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

11 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VC-06

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☒ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

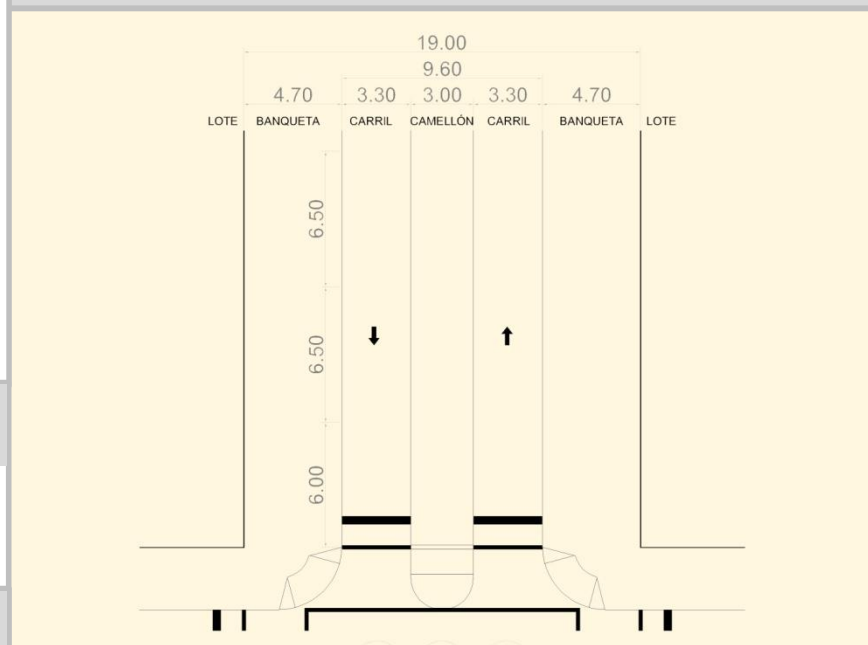
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

15,000 vehículos por día

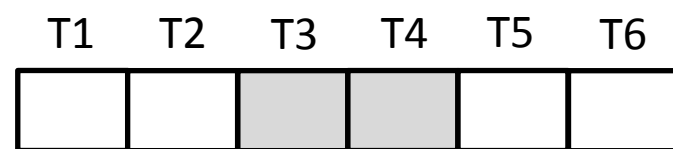
VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO

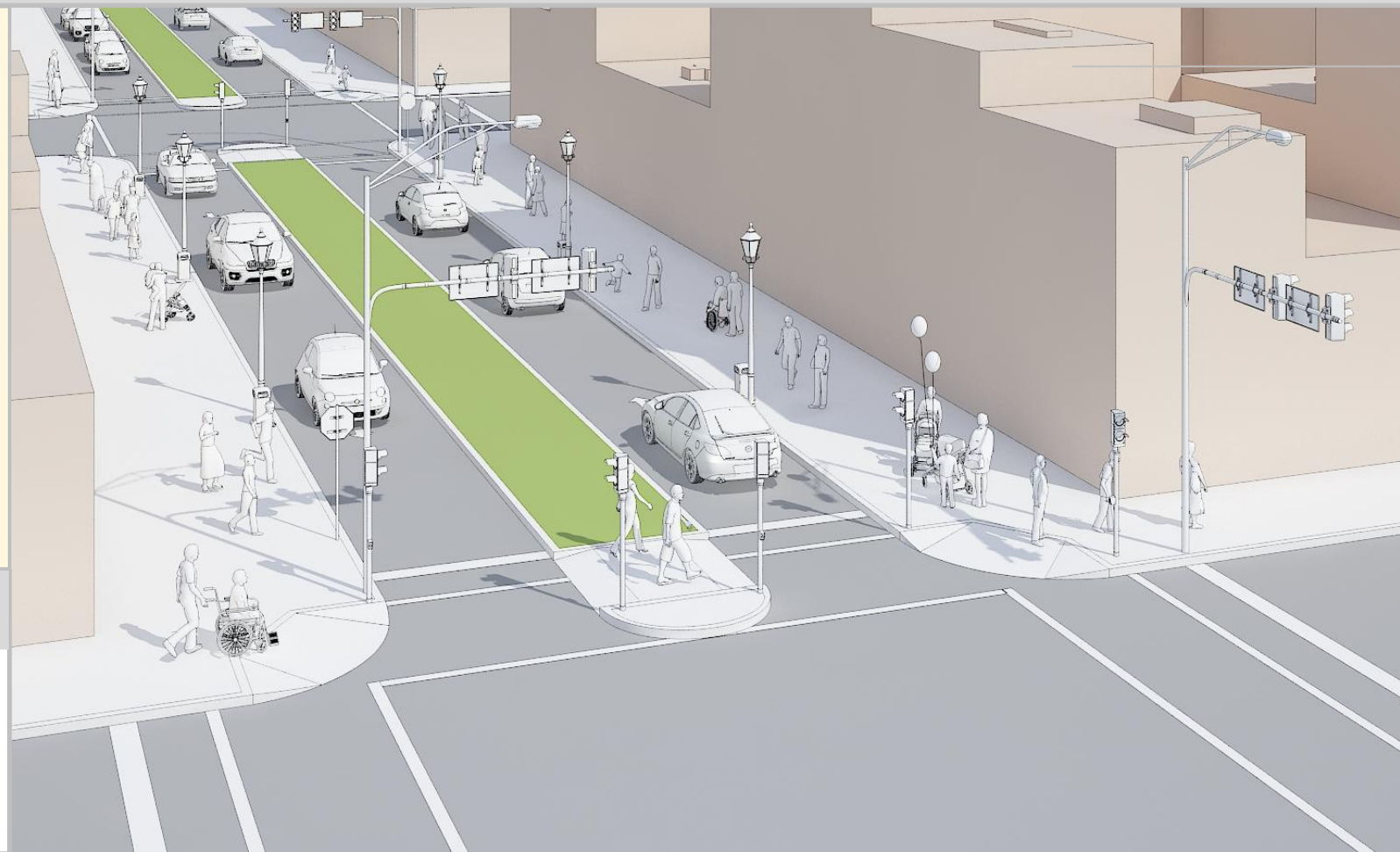


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☒ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☒ Bolardo
☐ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☒ Vegetación
☒ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

15 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VC-07

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☒ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

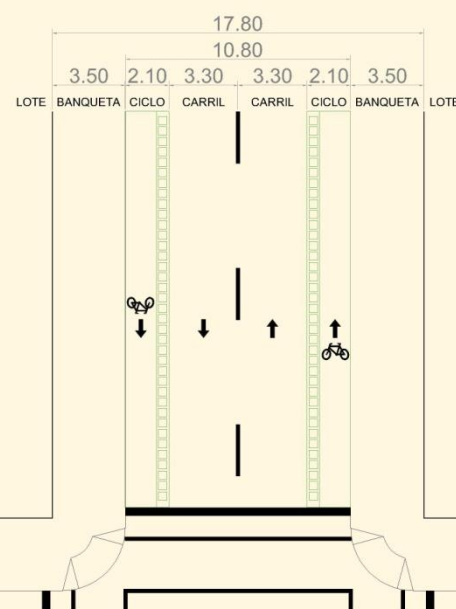
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

600 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

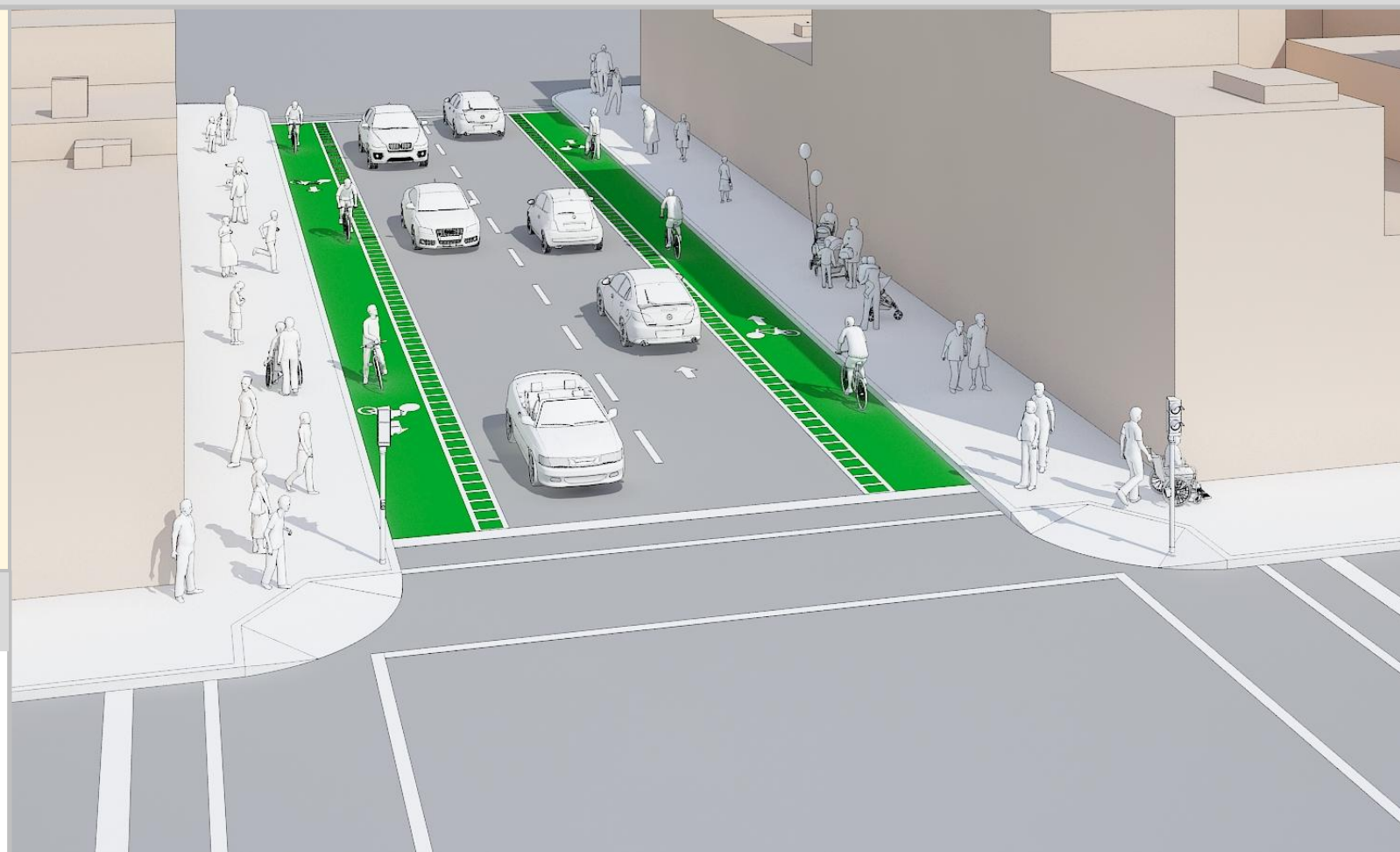
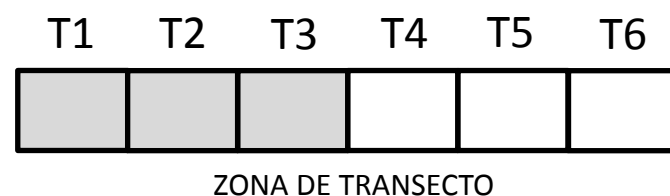


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☒ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☐ Parquímetro
☒ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

12 segundos

SECCIÓN TIPO



CLAVE

VC-08

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☒ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

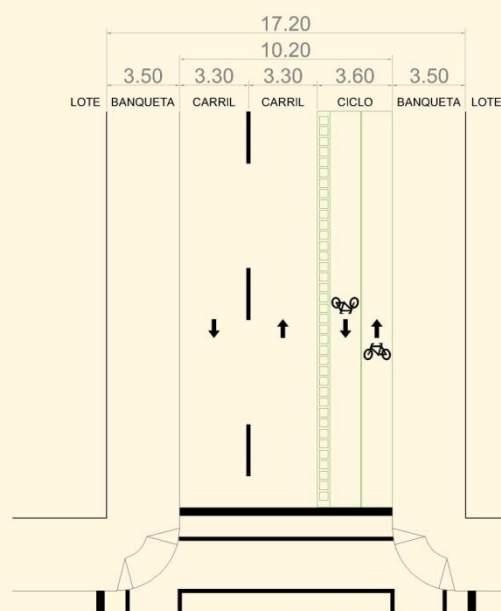
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

600 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

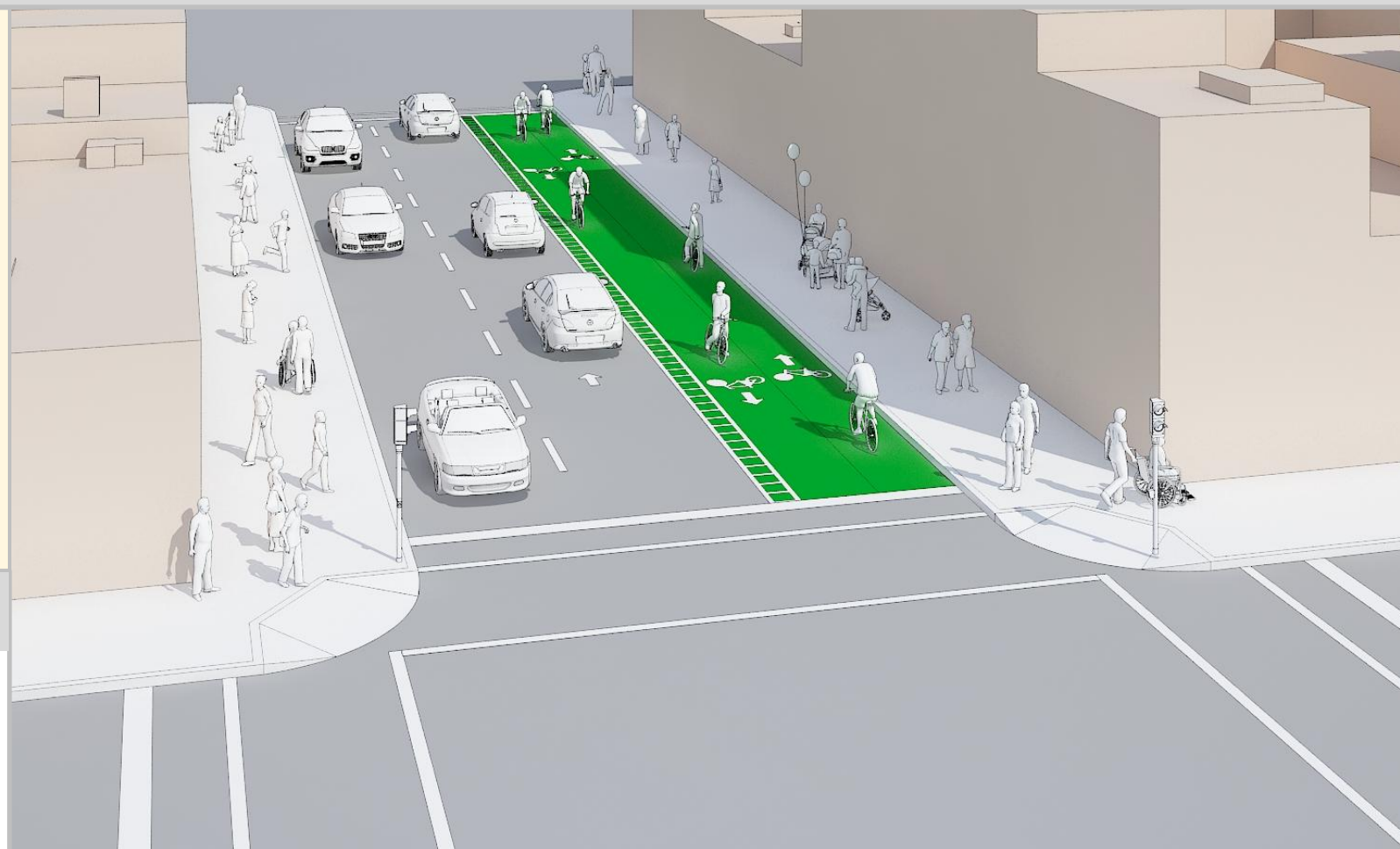
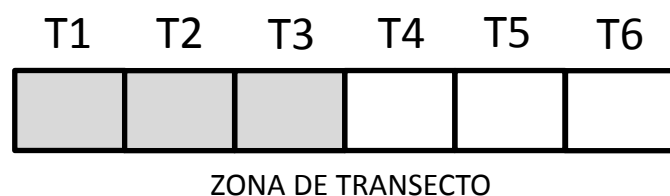


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☒ Ciclovia
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☐ Parquímetro
☒ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

12 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VC-09

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☒ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

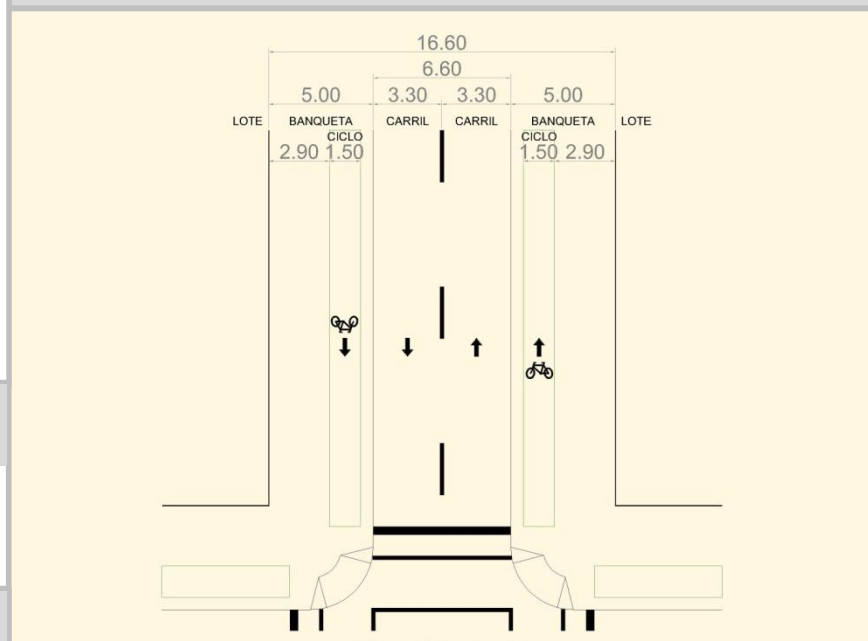
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

600 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

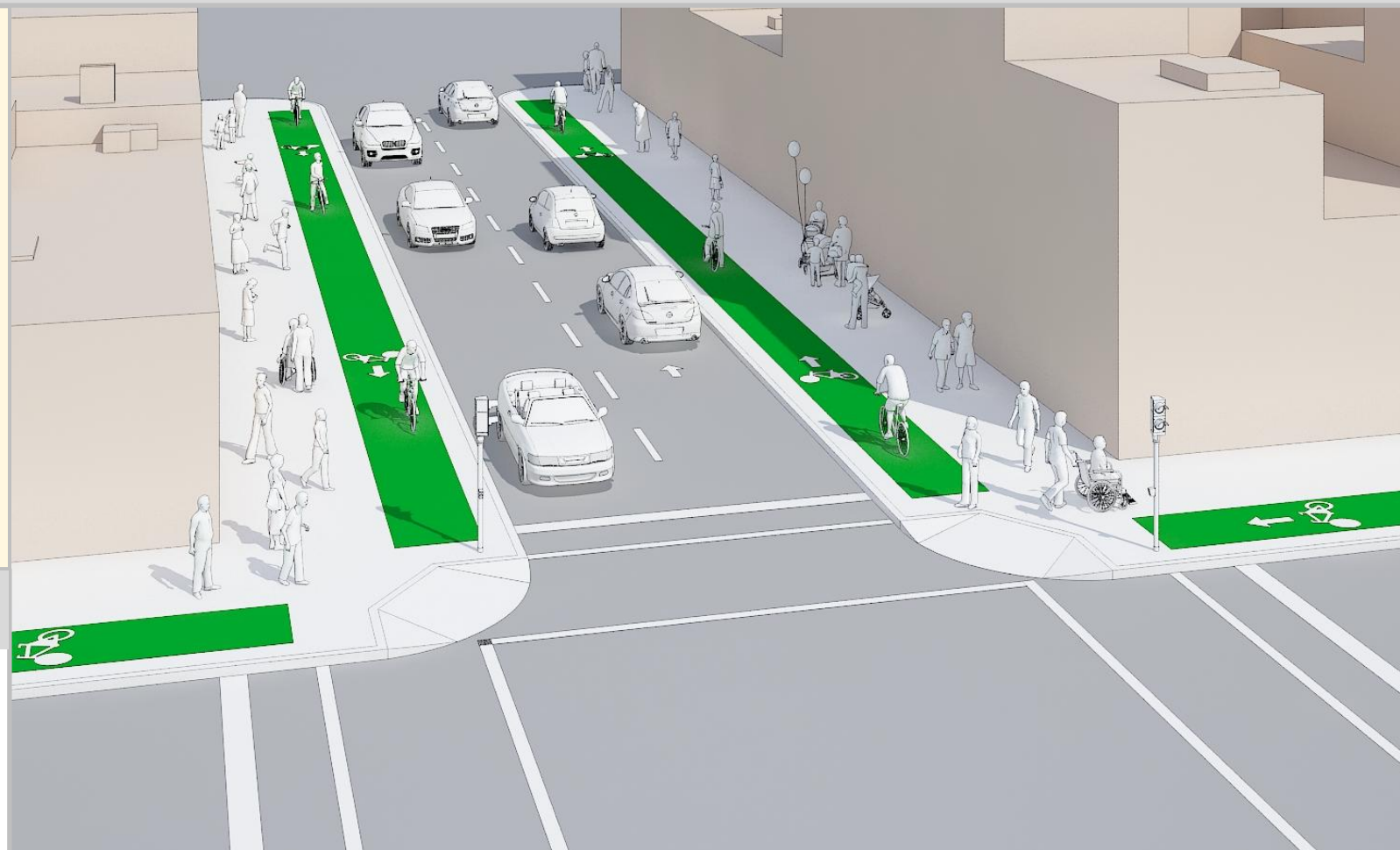
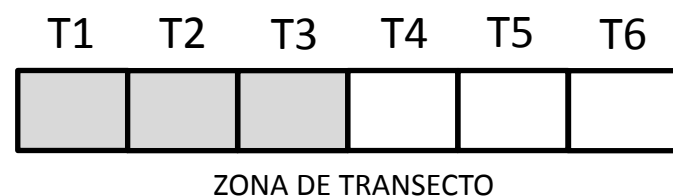


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☒ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☐ Parquímetro
☒ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

7 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VC-10

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☒ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☒ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

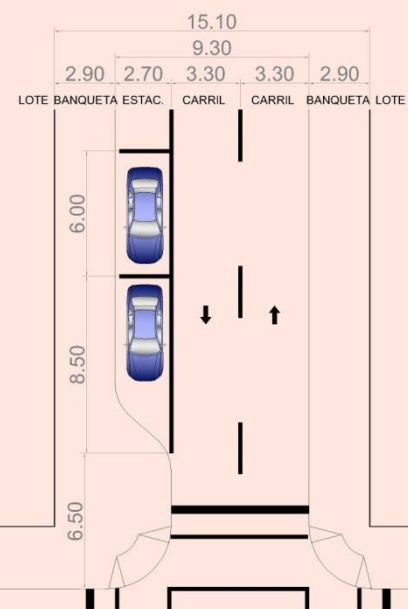
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

16,000 vehículos por día

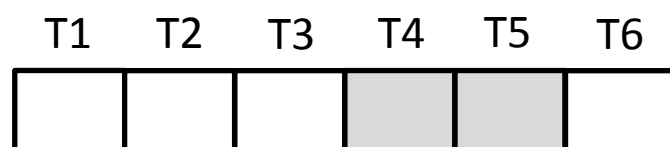
VELOCIDAD DE DISEÑO

30-50 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO

TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

7 segundos



SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VC-11

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☒ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☒ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

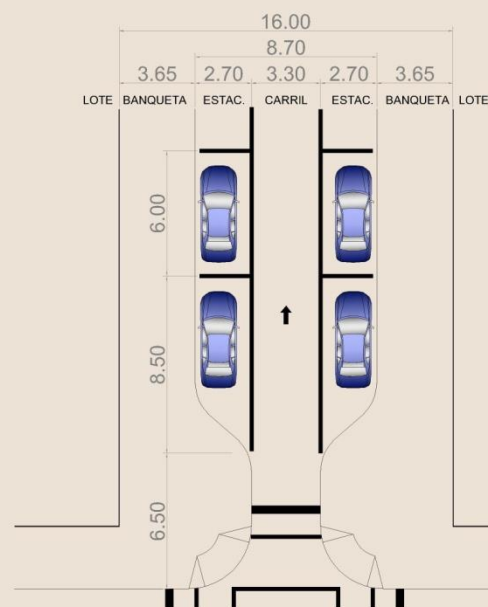
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

8,000 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

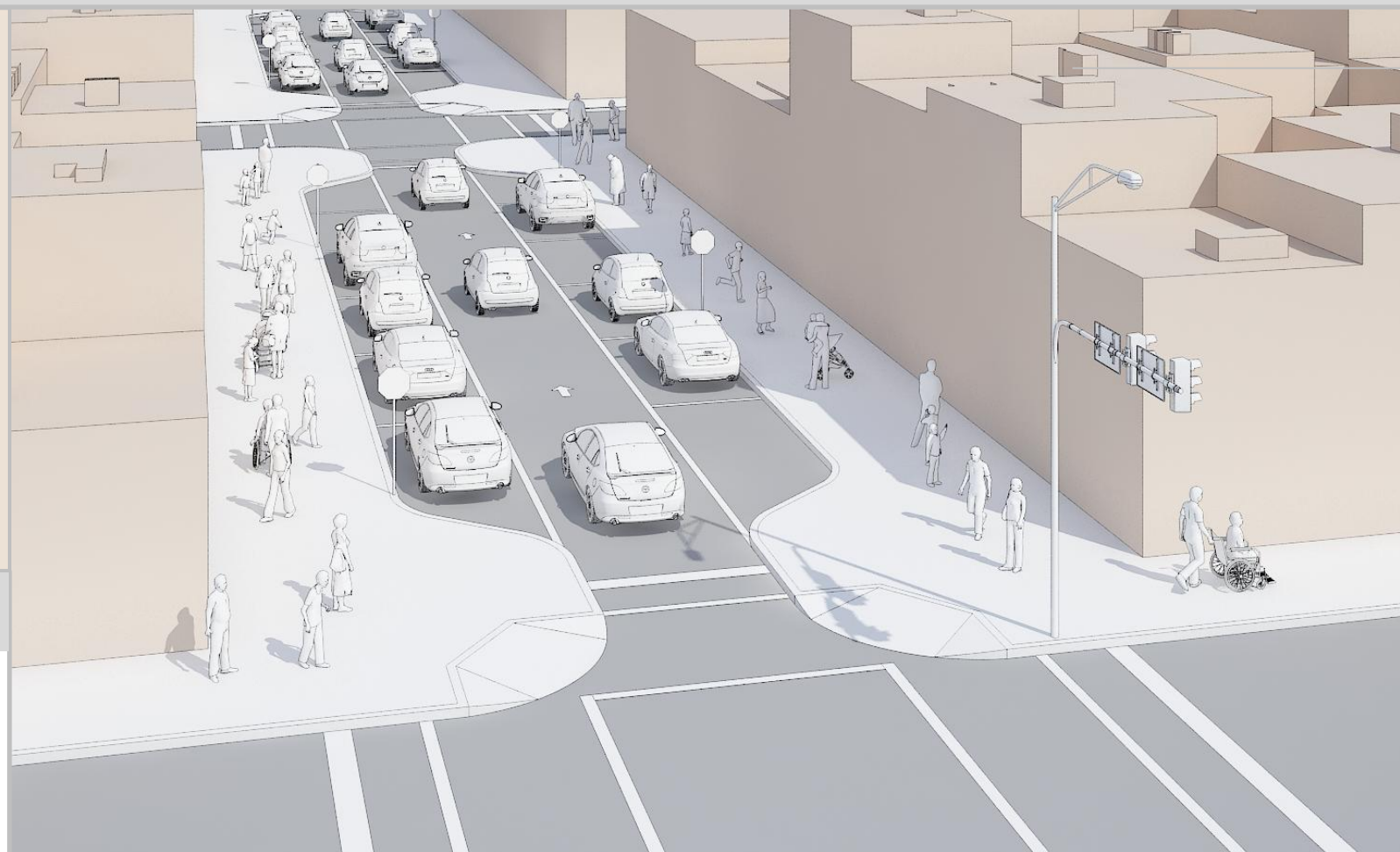
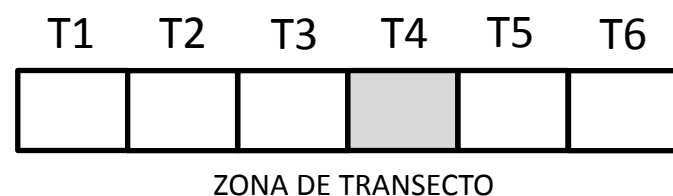


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

6 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VC-12

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☒ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☒ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

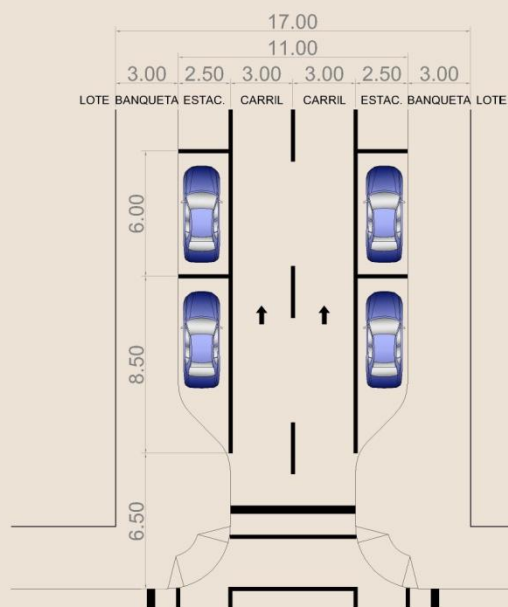
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

20,000 vehículos por día

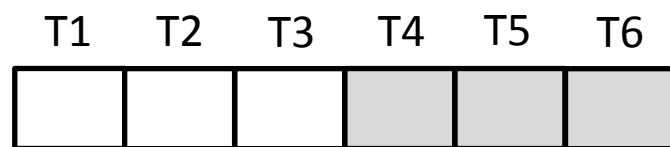
VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO

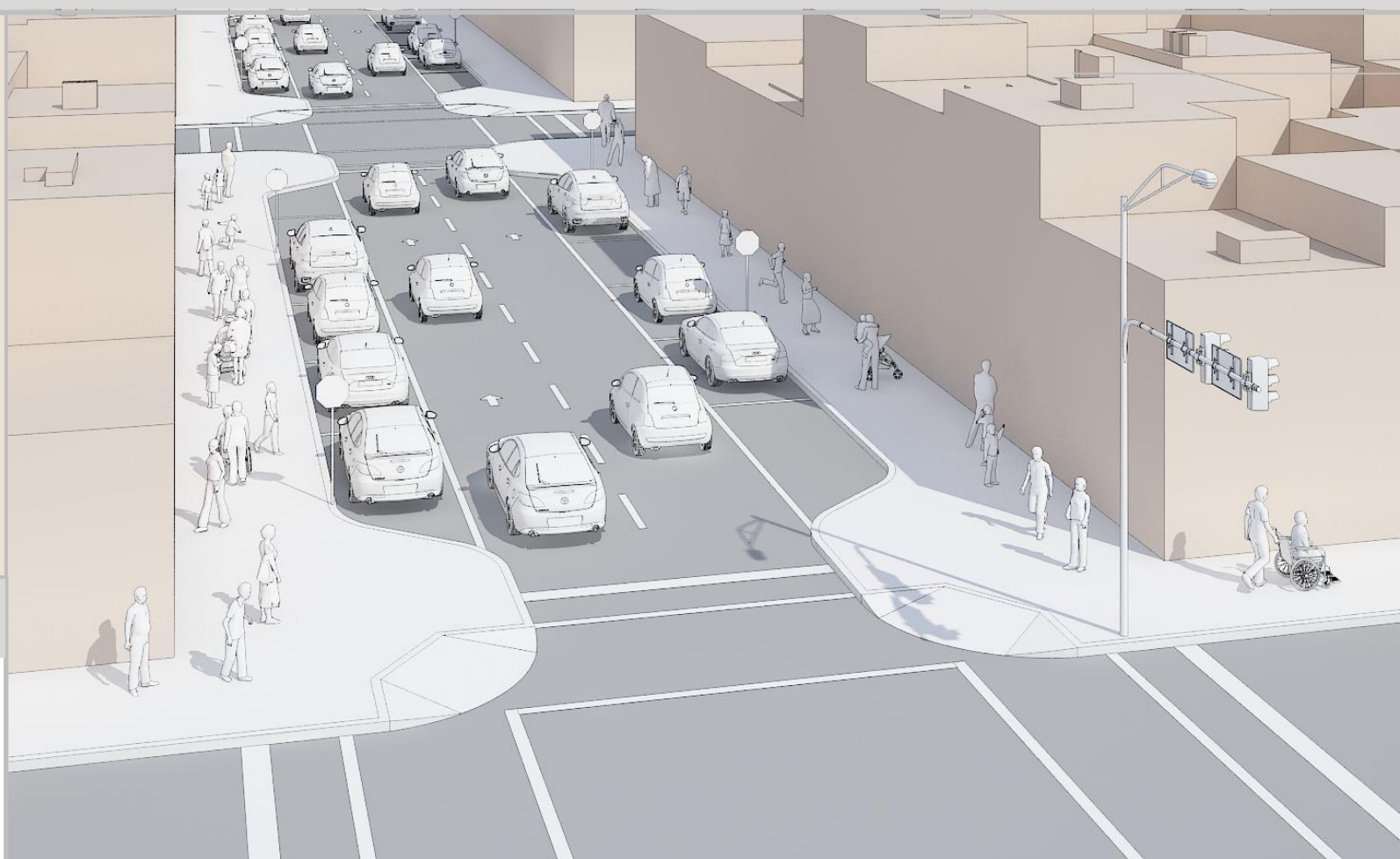


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

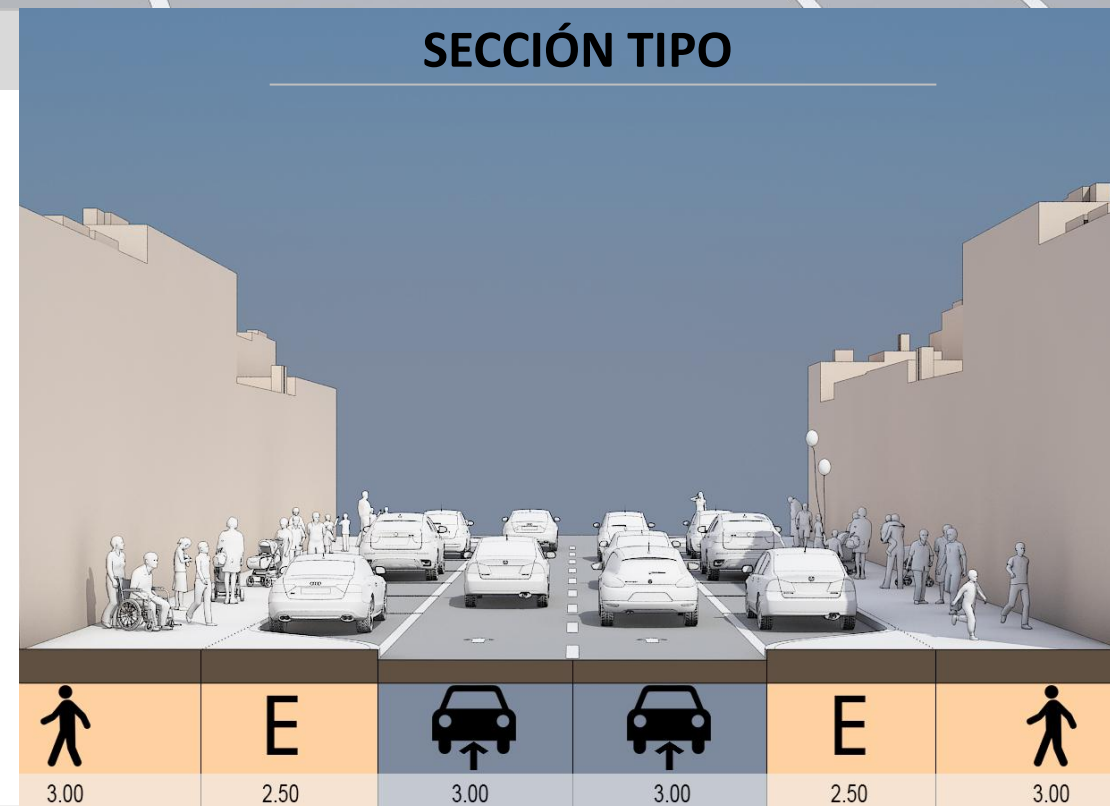
TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

7 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VC-13

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☒ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☒ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

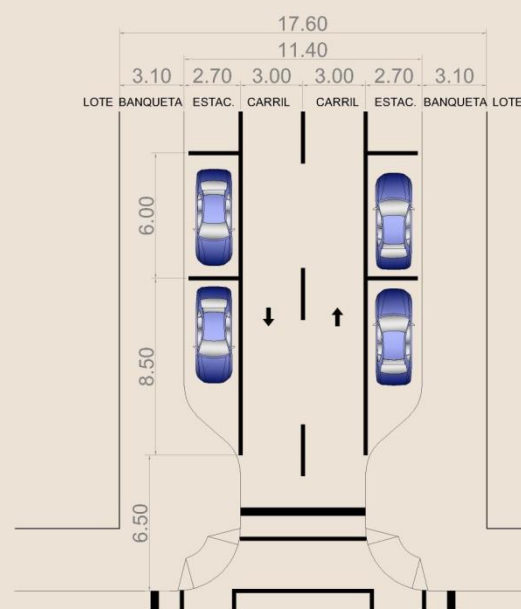
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

15,000 vehículos por día

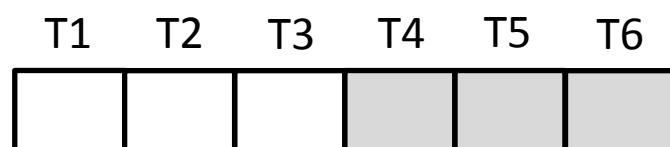
VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO

TABLA DE COMPONENTES

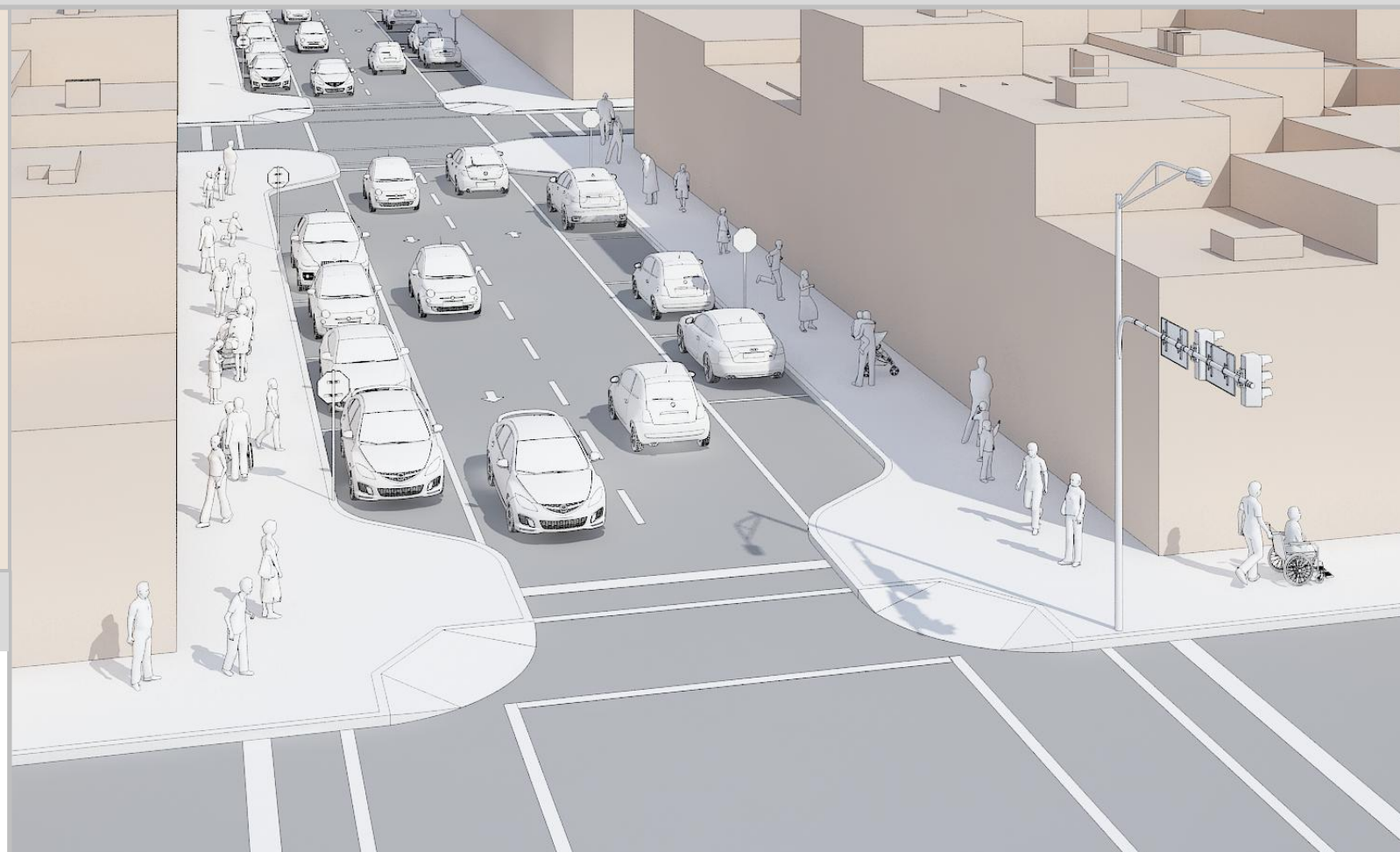
- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

7 segundos



SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VS-01

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☐ Vía Colectora
☒ Vía Secundaria

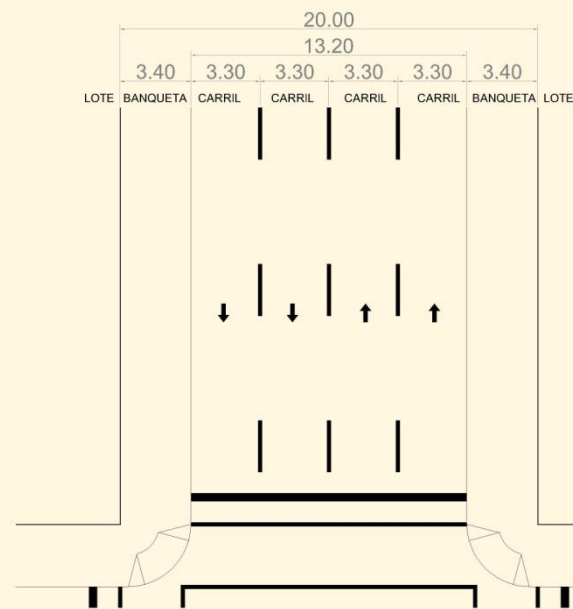
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

36,000 vehículos por día

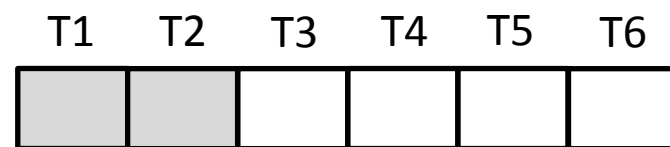
VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO

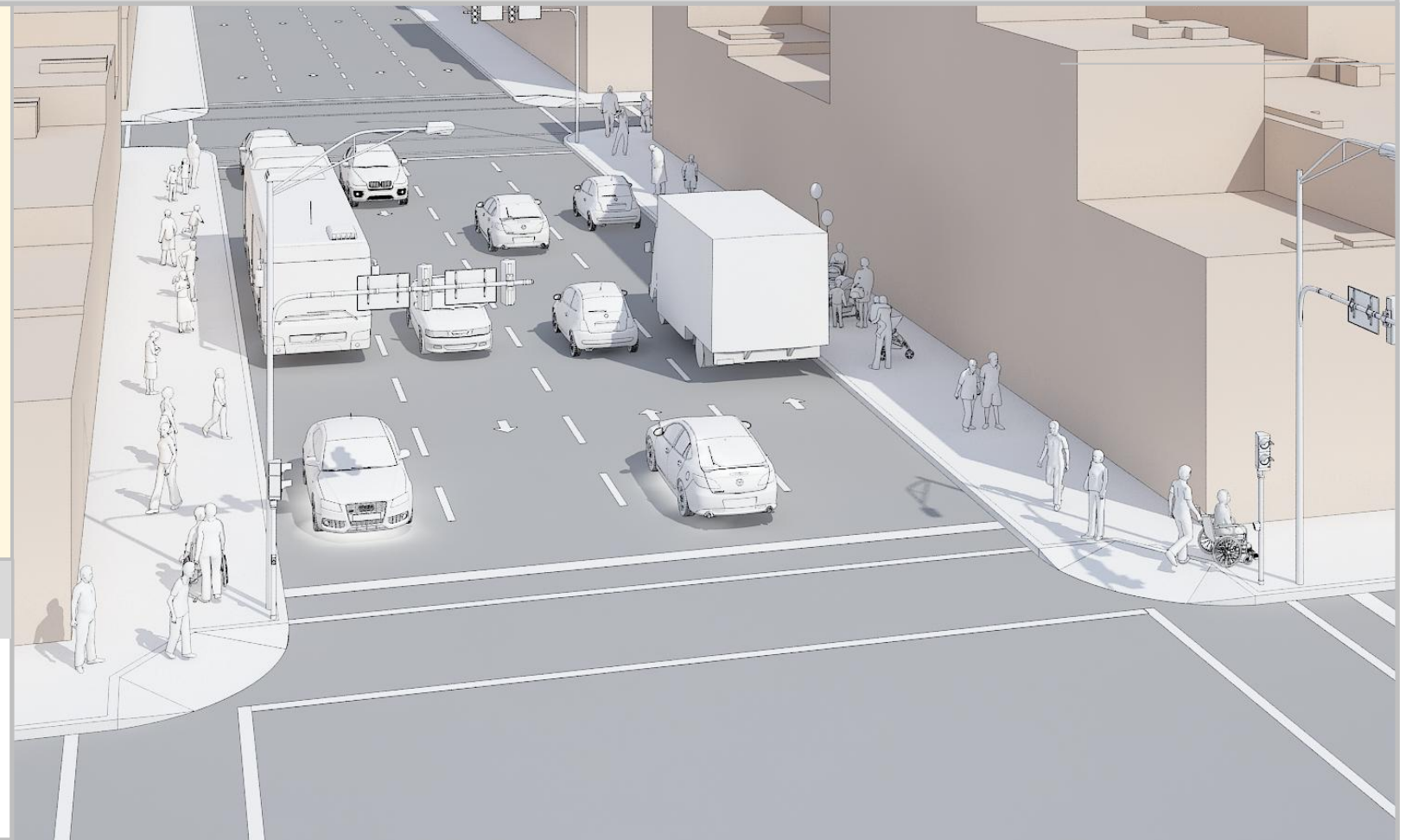


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovia
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☒ Bolardo
☐ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

15 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VS-02

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☐ Vía Colectora
☒ Vía Secundaria

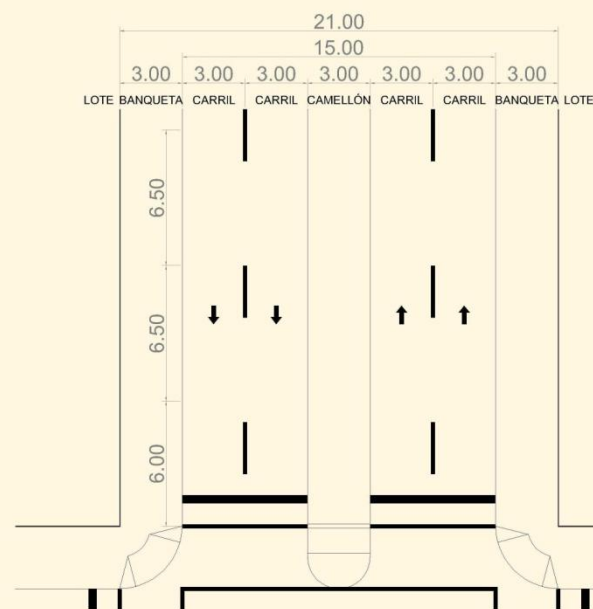
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

15,000 vehículos por día

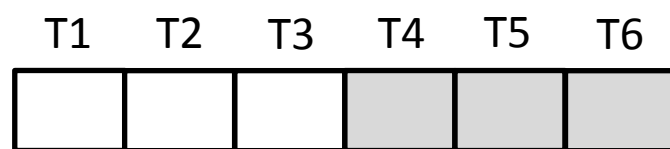
VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO

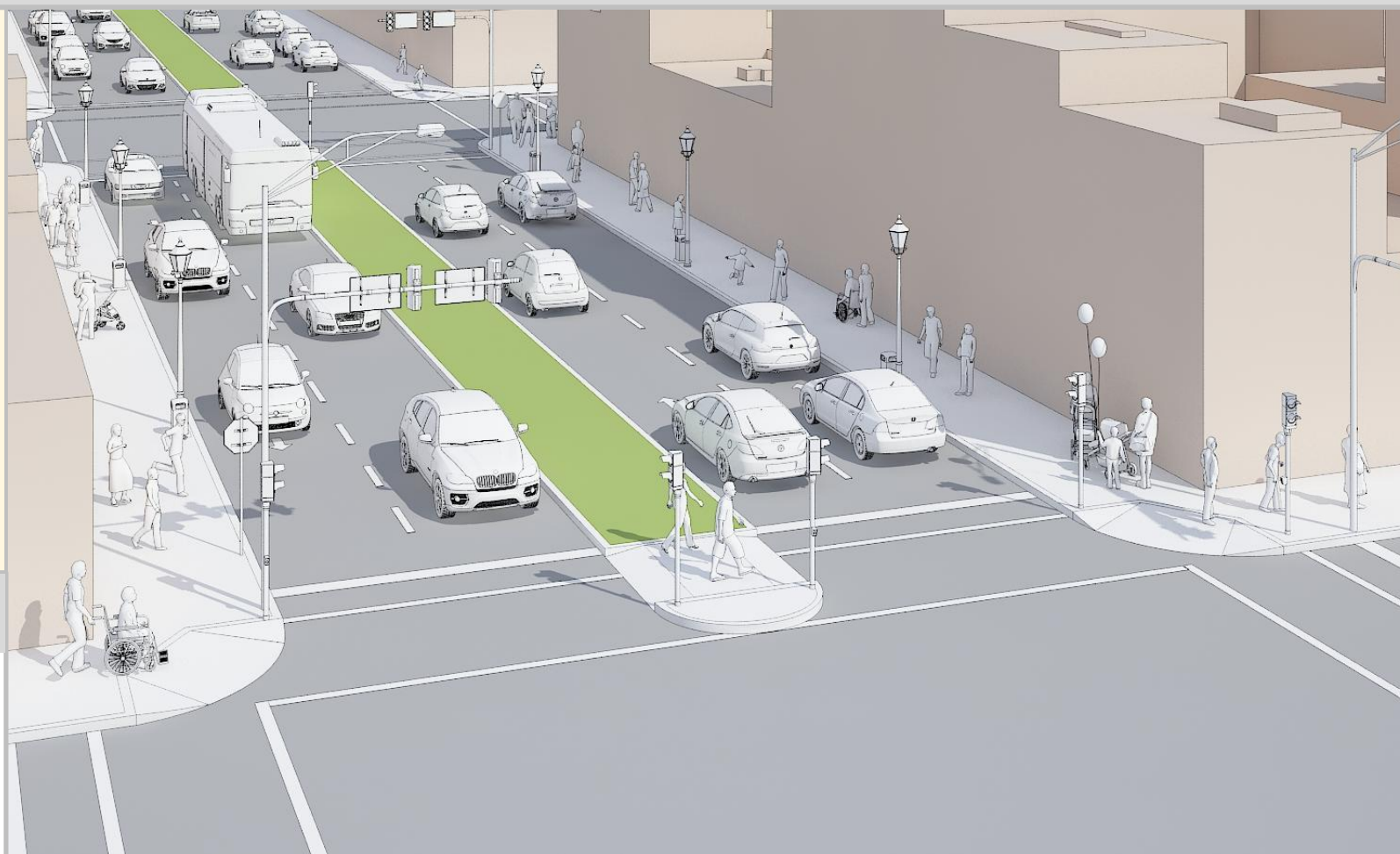


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☒ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☒ Bolardo
☐ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☒ Vegetación
☒ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

15 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VS-03

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☐ Vía Colectora
☒ Vía Secundaria

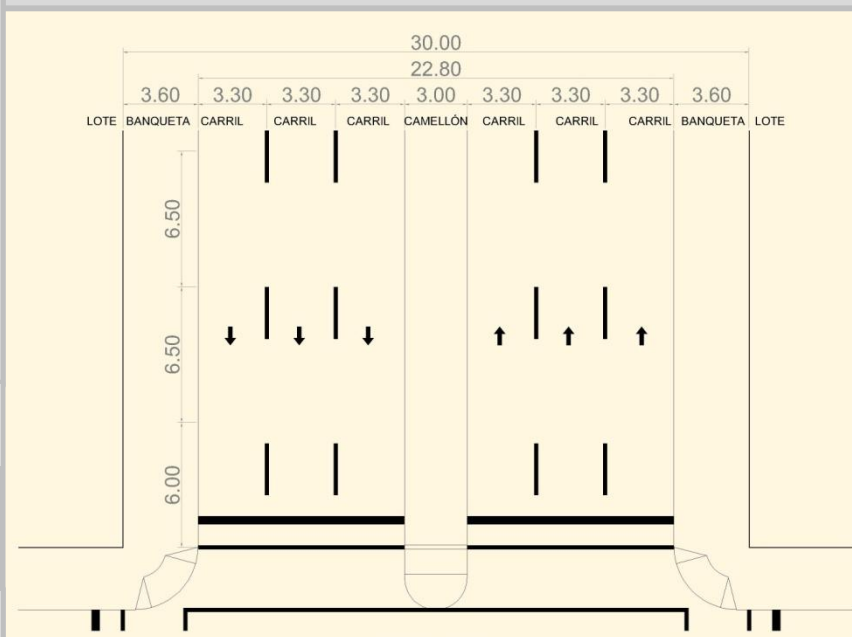
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

32,000 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

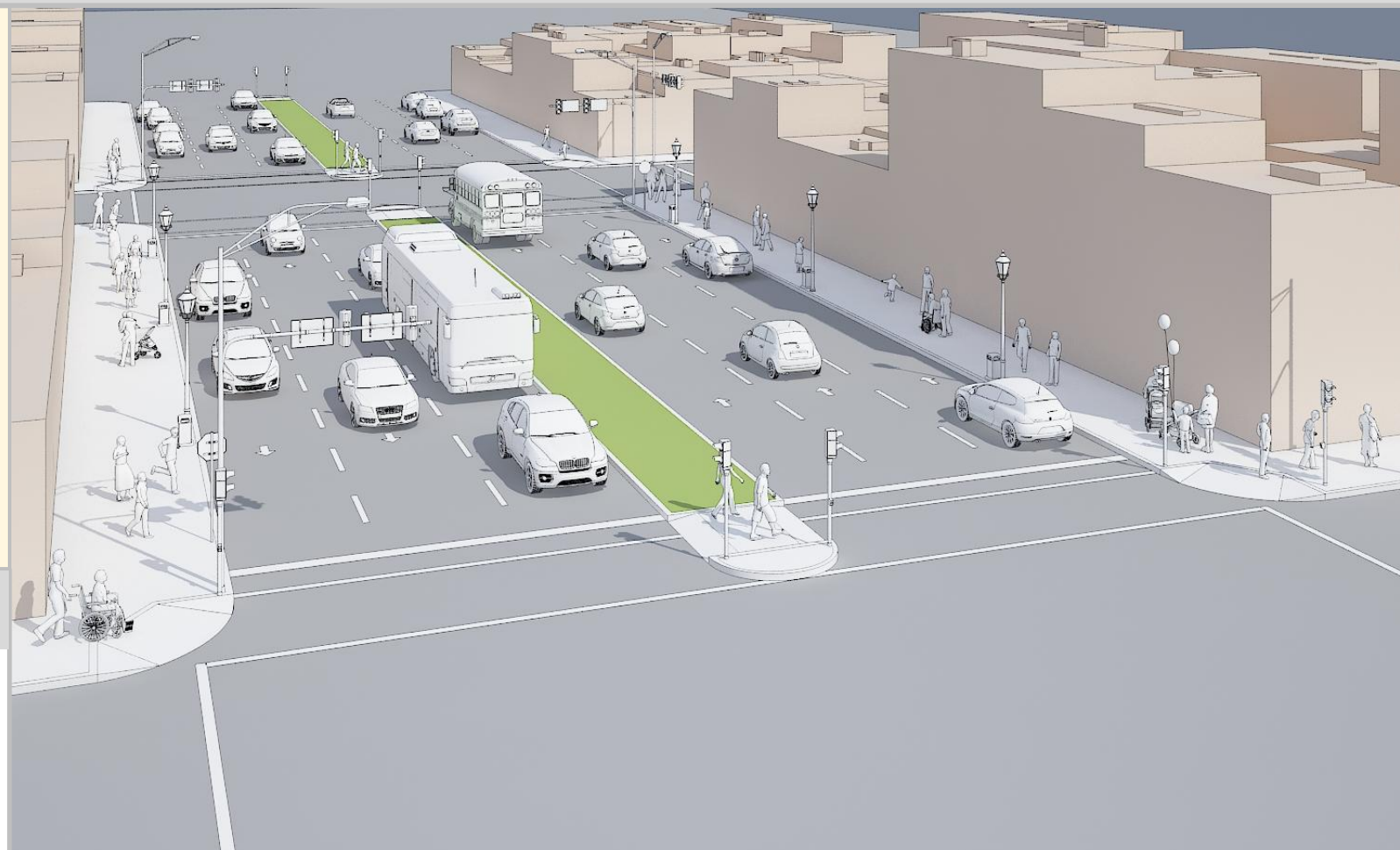
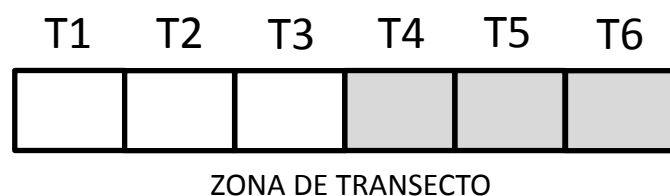


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☒ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☒ Bolardo
☐ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☒ Vegetación
☒ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

26 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VS-04

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☒ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☐ Vía Colectora
☒ Vía Secundaria

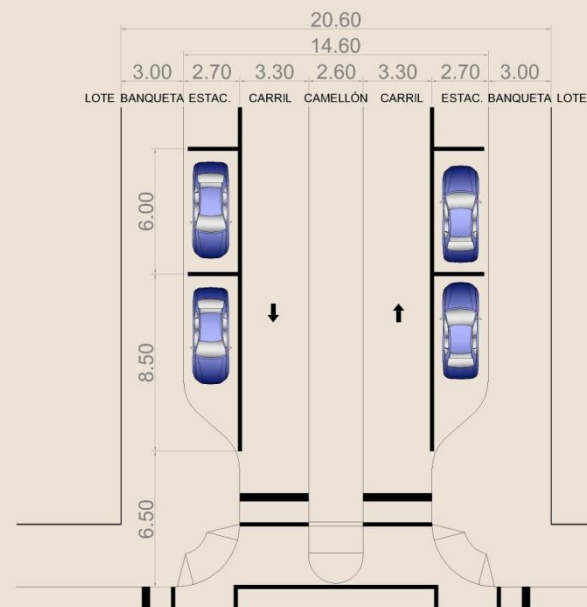
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

15,000 vehículos por día

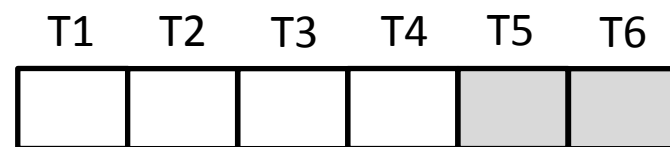
VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO

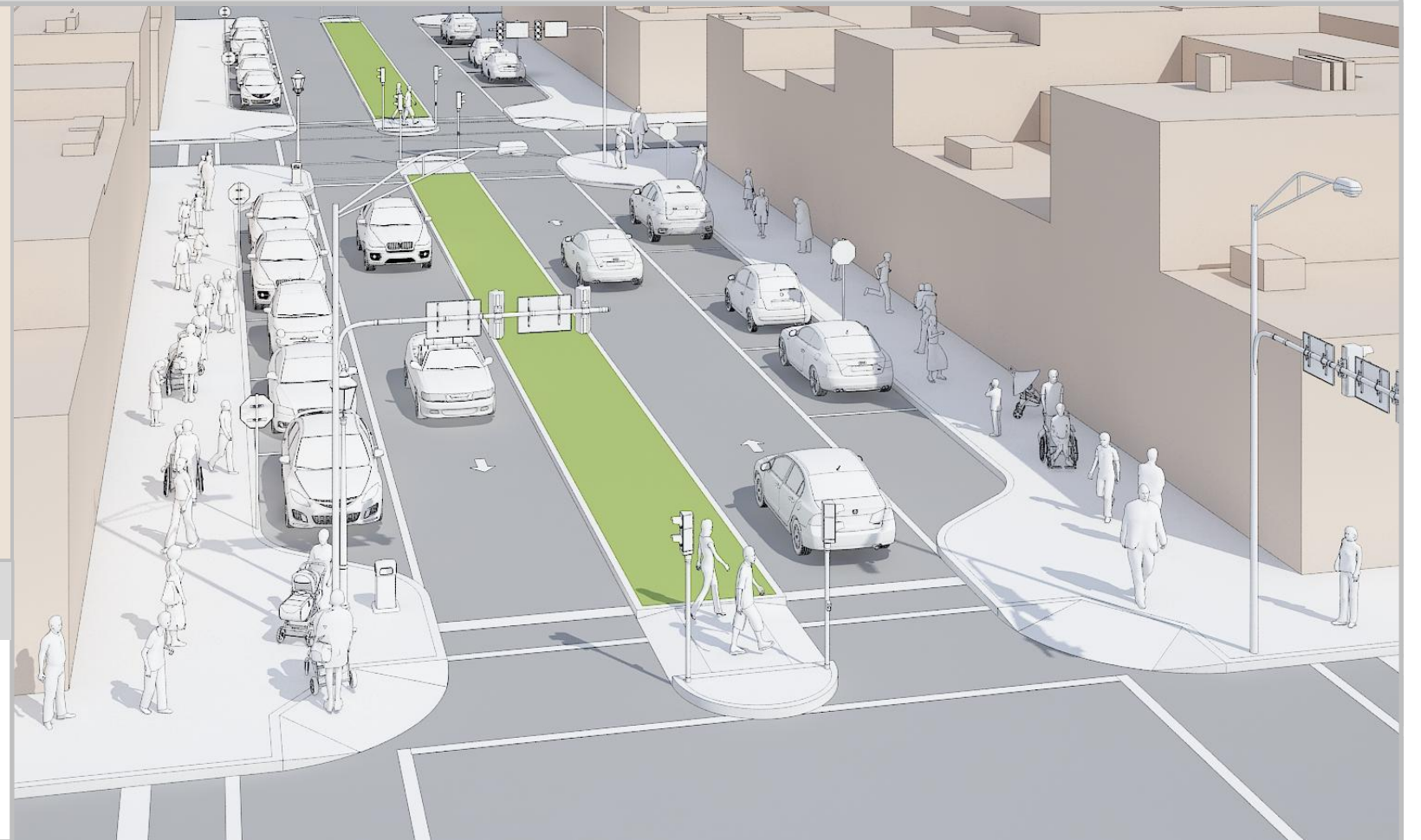


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☒ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☒ Vegetación
☒ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

10 segundos

SECCIÓN TIPO



CLAVE

VS-05

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
- ☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
- ☐ Lateral en cordón
- ☒ Doble lateral en cordón
- ☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
- ☐ Vía Colectora
- ☒ Vía Secundaria

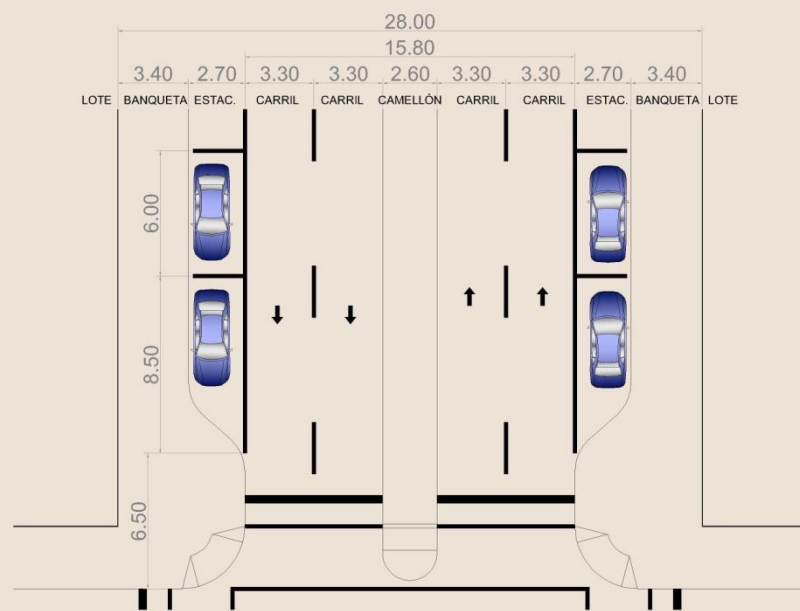
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

32,000 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

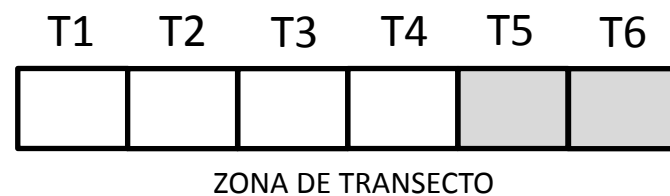


TABLA DE COMPONENTES

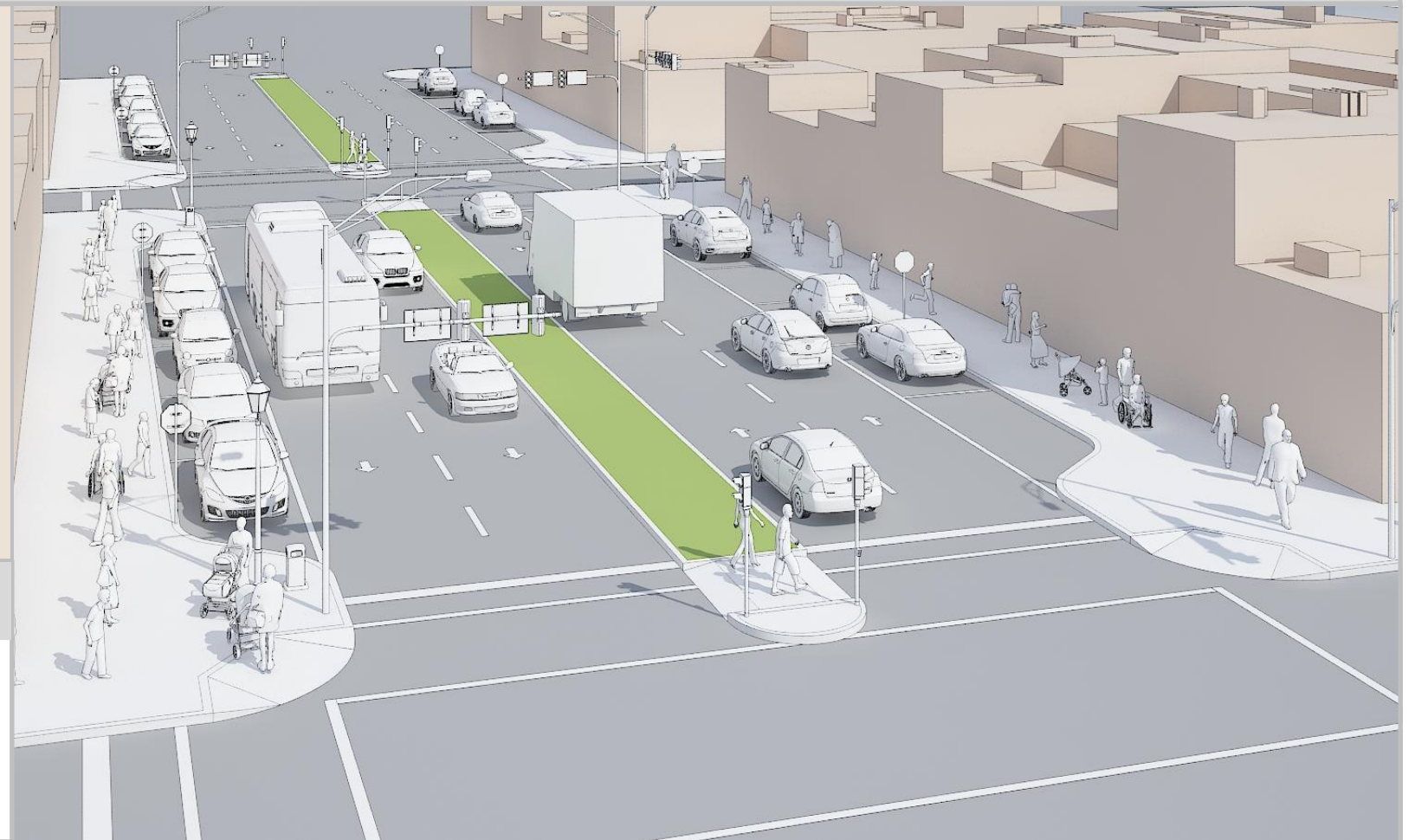
- ☒ Banquetas
- ☐ Andadores
- ☐ Ciclovía
- ☐ Carril compartido
- ☐ Amenidades Urbanas
- ☒ Camellón
- ☒ Cajón de estacionamiento
- ☒ Rampas
- ☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
- ☒ Parquímetro
- ☐ Cicloestacionamiento
- ☒ Luminarios
- ☐ Vallas
- ☐ Bancas
- ☒ Cestos de basura
- ☐ Jardineras
- ☒ Vegetación
- ☒ Arriates
- ☒ Semáforo
- ☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

19 segundos



SECCIÓN TIPO



FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO

CLAVE

VS-06

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
- ☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
- ☐ Lateral en cordón
- ☒ Doble lateral en cordón
- ☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

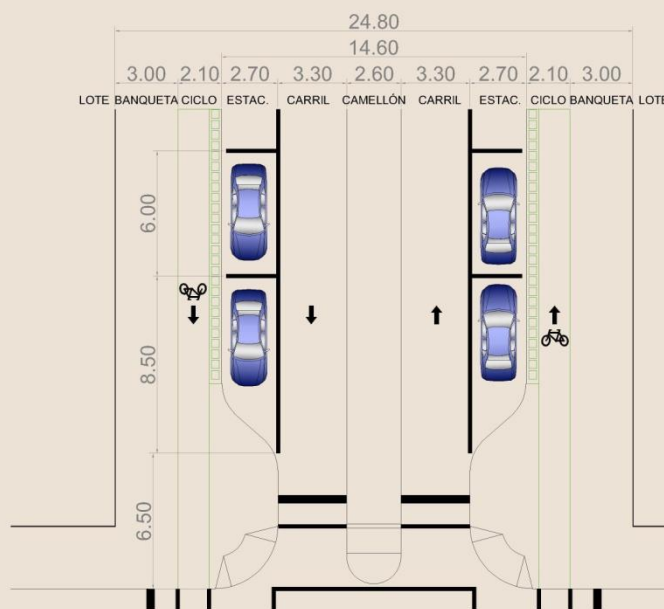
- ☐ Calle Local
- ☐ Vía Colectora
- ☒ Vía Secundaria

TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

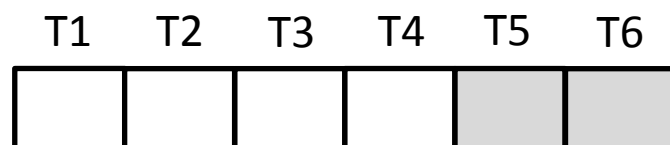
15,000 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO

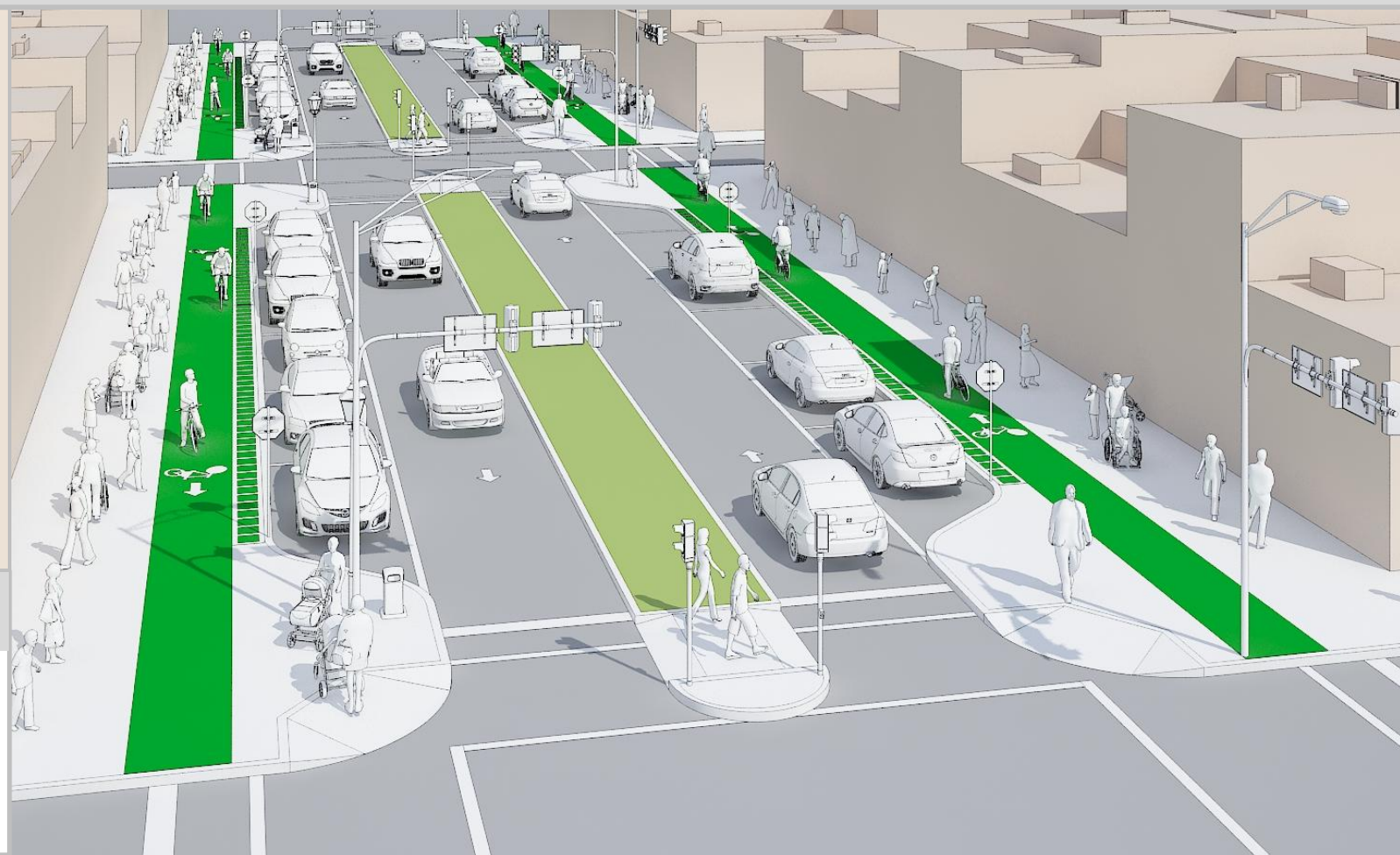


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
- ☐ Andadores
- ☒ Ciclovía
- ☐ Carril compartido
- ☐ Amenidades Urbanas
- ☒ Camellón
- ☒ Cajón de estacionamiento
- ☒ Rampas
- ☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
- ☒ Parquímetro
- ☒ Cicloestacionamiento
- ☒ Luminarios
- ☐ Vallas
- ☐ Bancas
- ☒ Cestos de basura
- ☒ Jardineras
- ☒ Vegetación
- ☒ Arriates
- ☒ Semáforo
- ☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

10 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VS-07

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☒ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☐ Vía Colectora
☒ Vía Secundaria

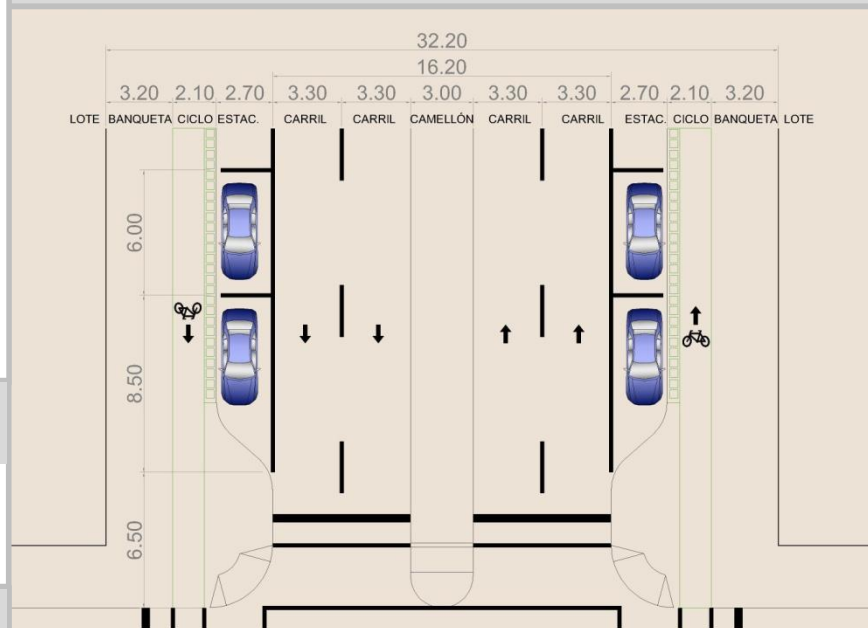
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

32,000 vehículos por día

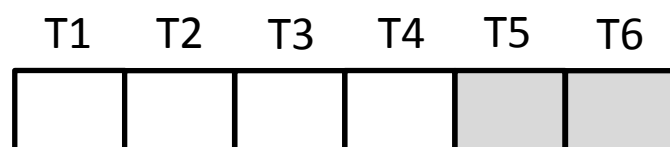
VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO

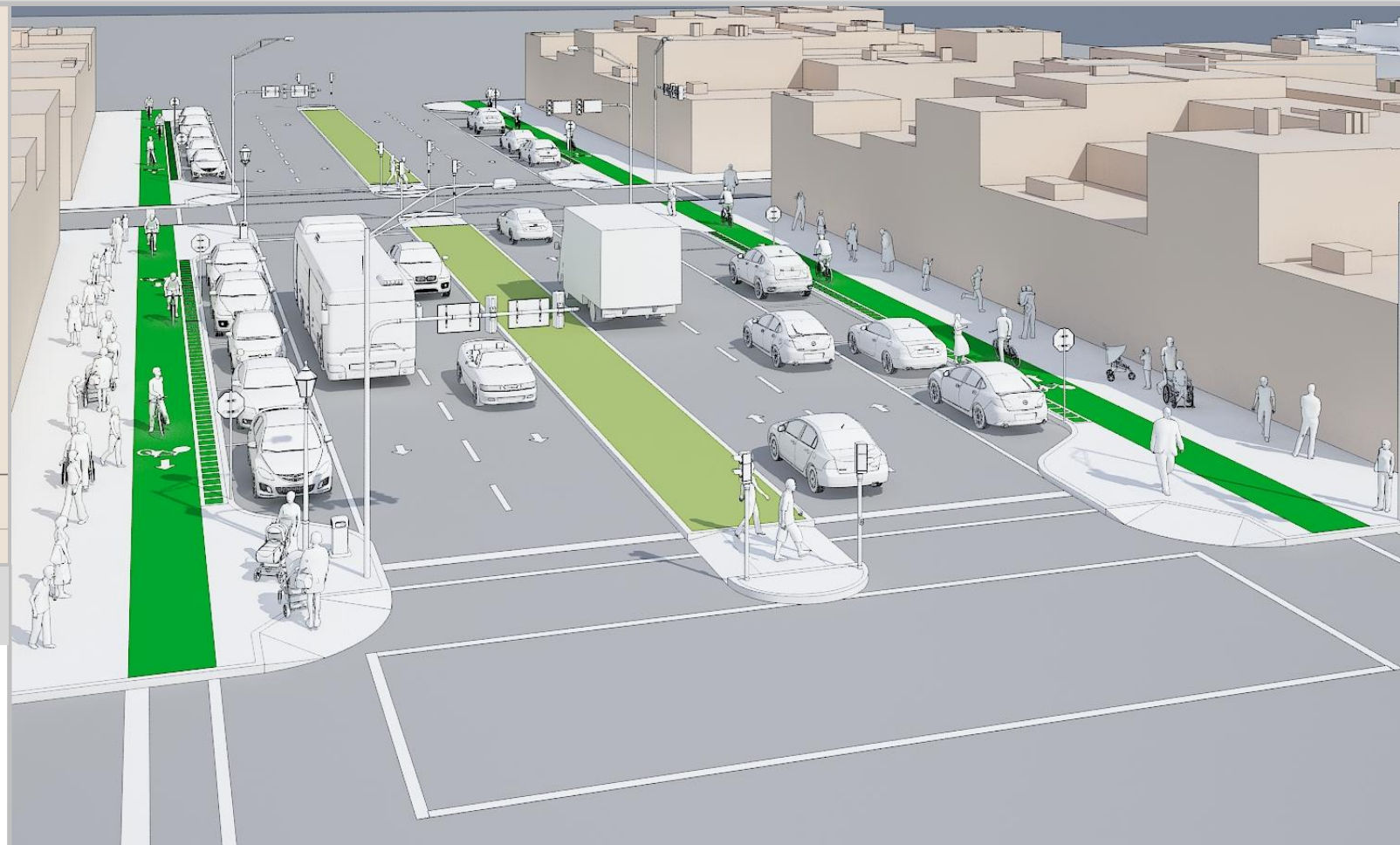


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☒ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☒ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☒ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☒ Vegetación
☒ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

19 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VS-08

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☒ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☐ Vía Colectora
☒ Vía Secundaria

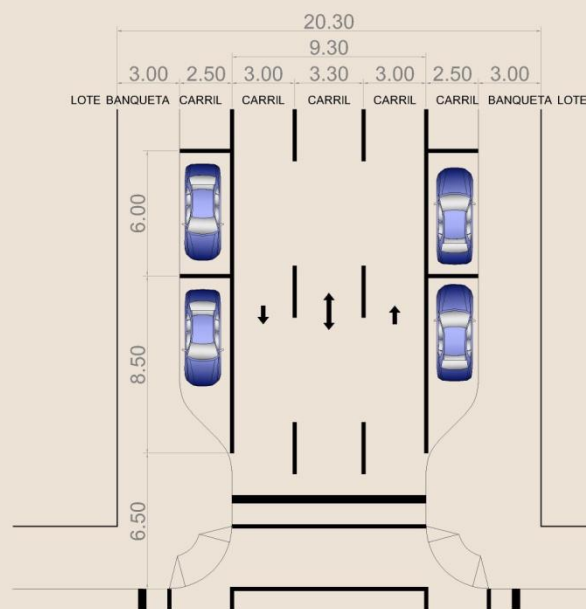
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

22,000 vehículos por día

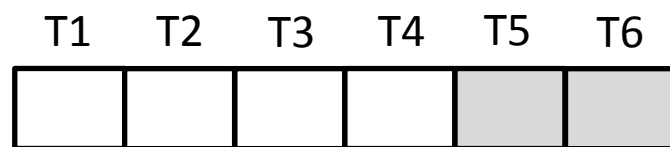
VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO

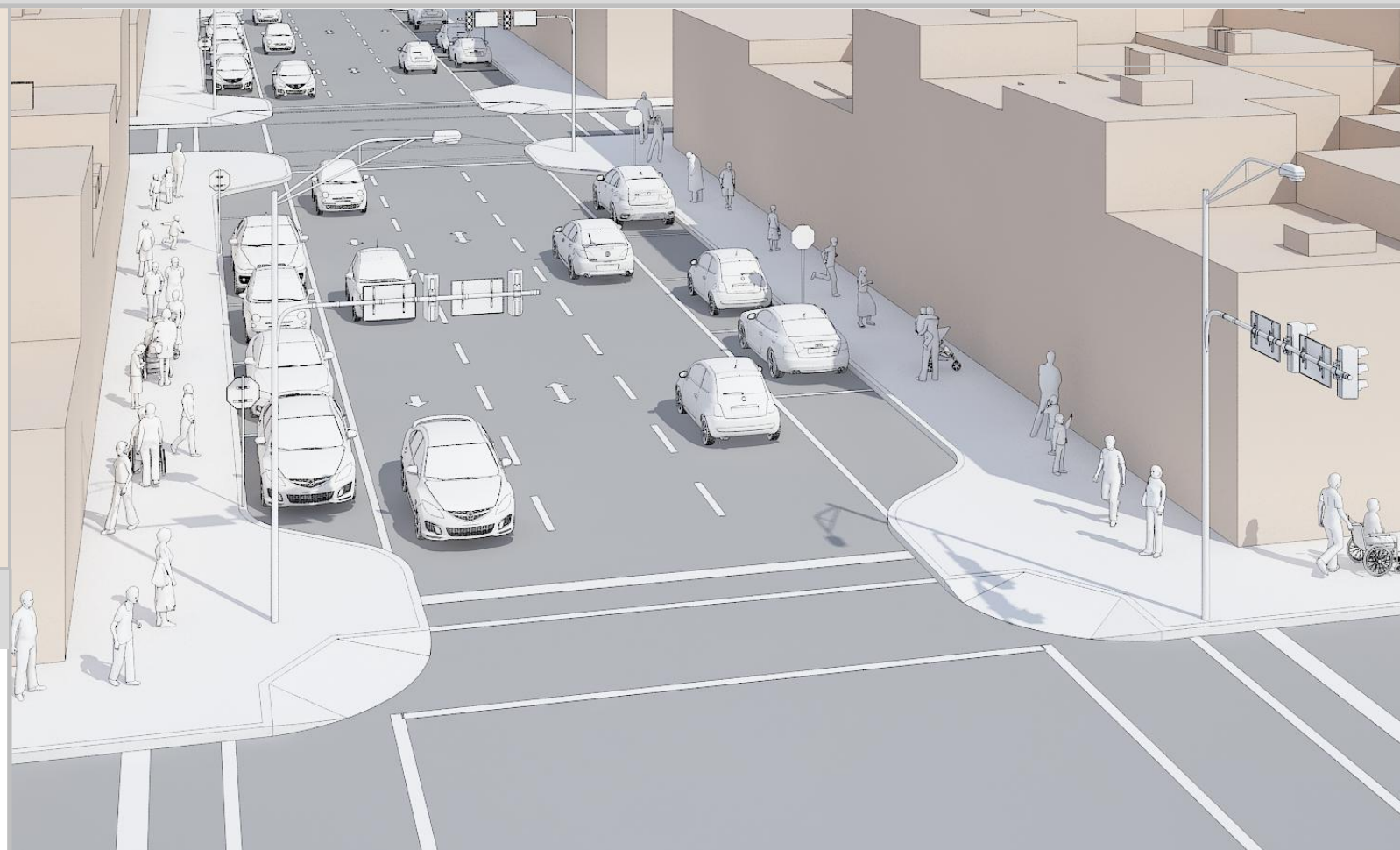


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

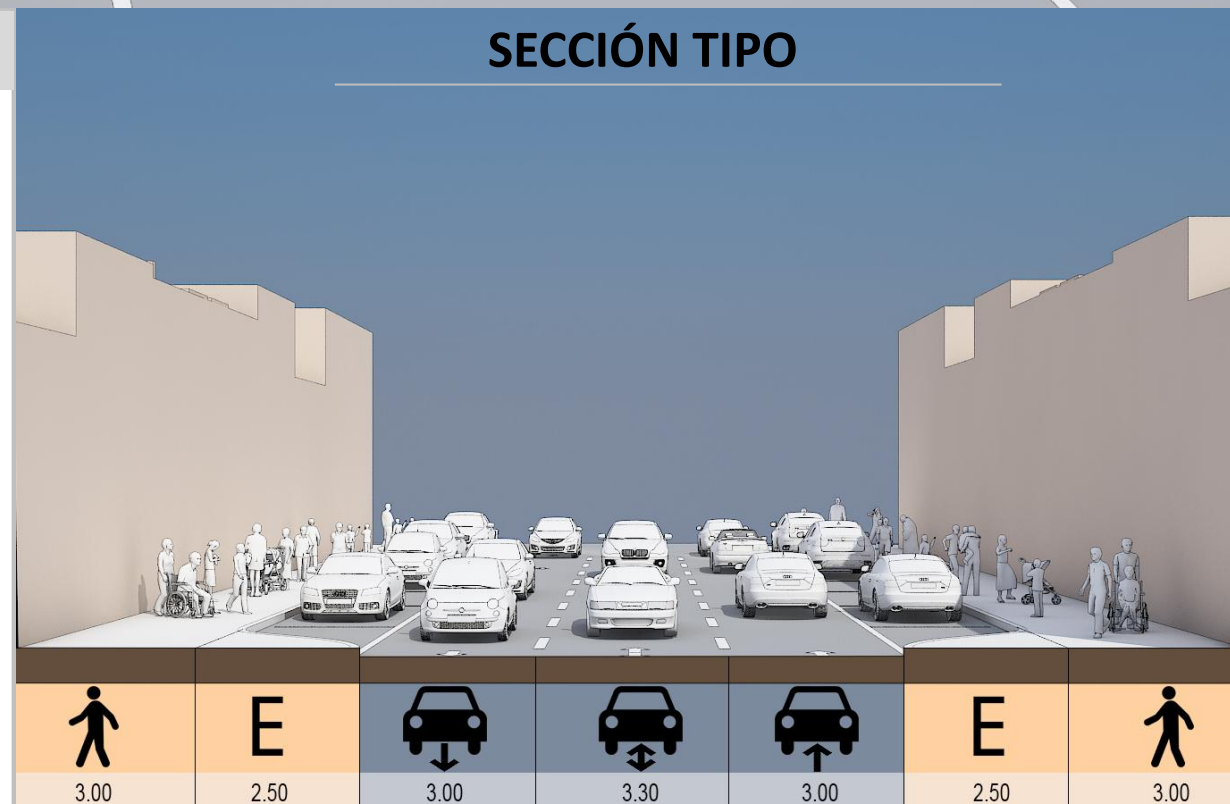
TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

10 segundos

SECCIÓN TIPO





VS-09

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
- ☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
- ☐ Lateral en cordón
- ☒ Doble lateral en cordón
- ☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
- ☐ Vía Colectora
- ☒ Vía Secundaria

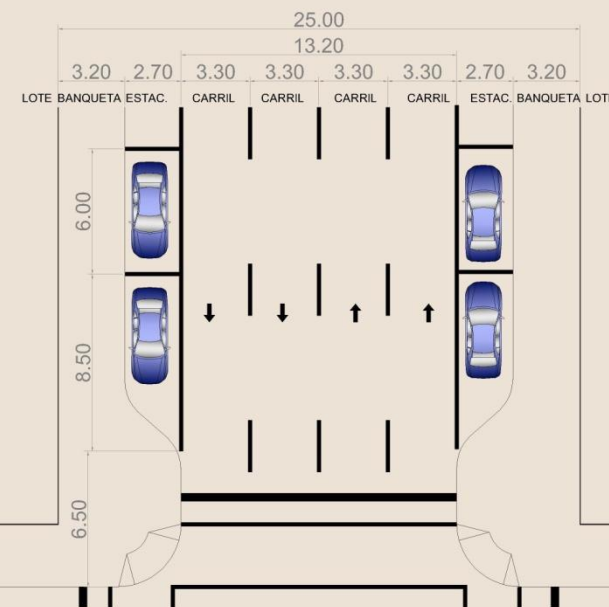
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

32,000 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

T1 T2 T3 T4 T5 T6

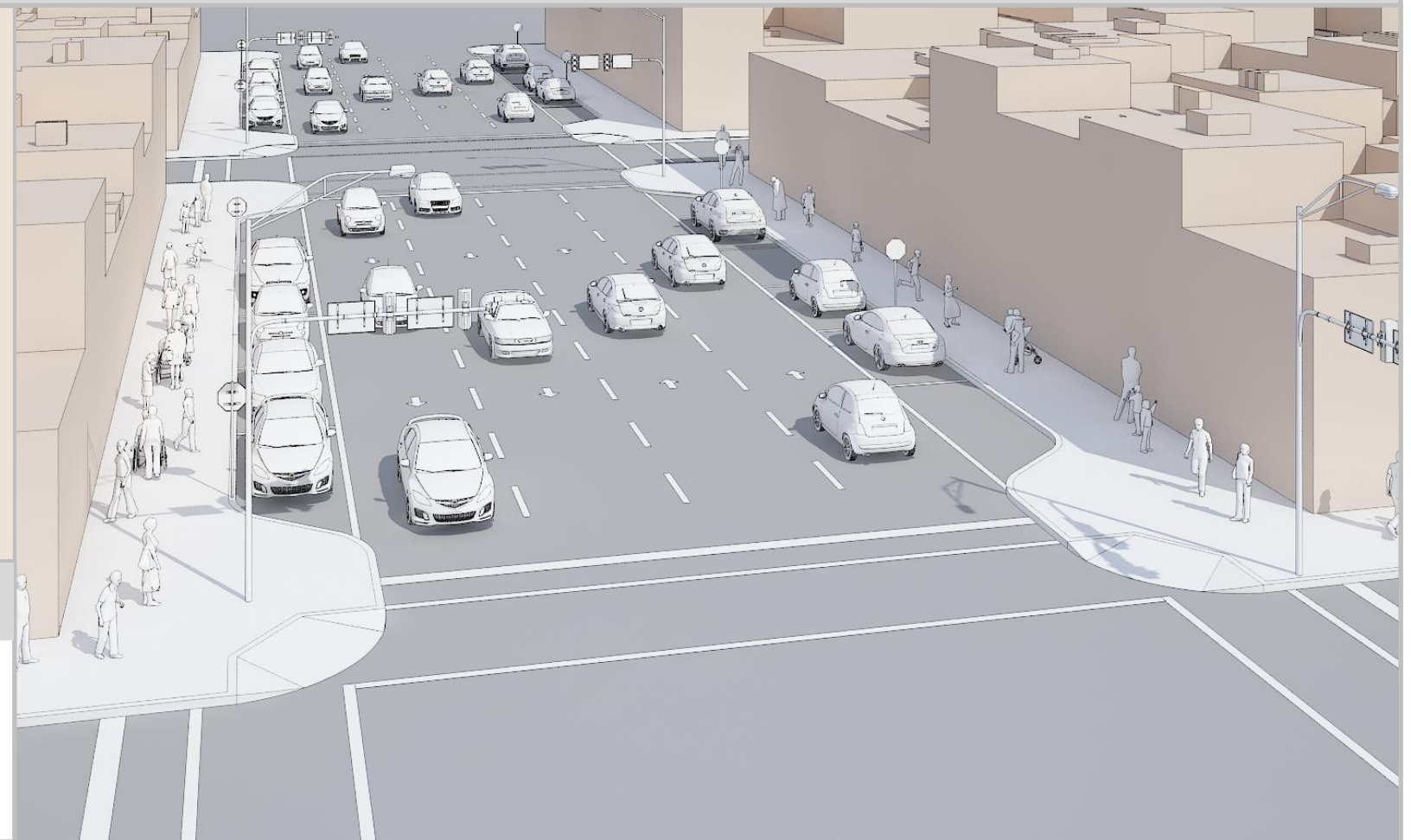
ZONA DE TRANSECTO

TABLA DE COMPONENTES

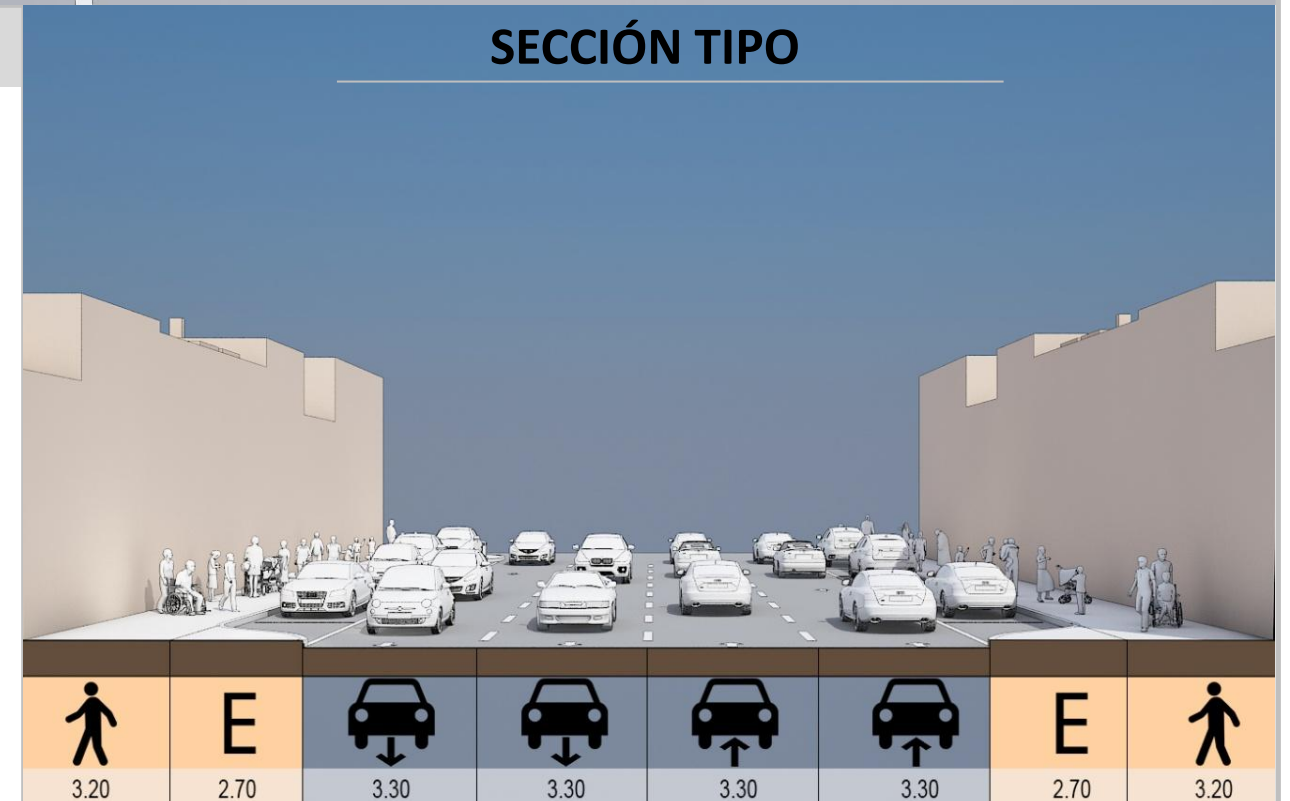
- ☒ Banquetas
- ☐ Andadores
- ☐ Ciclovía
- ☐ Carril compartido
- ☐ Amenidades Urbanas
- ☐ Camellón
- ☒ Cajón de estacionamiento
- ☒ Rampas
- ☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
- ☒ Parquímetro
- ☐ Cicloestacionamiento
- ☒ Luminarios
- ☐ Vallas
- ☐ Bancas
- ☒ Cestos de basura
- ☐ Jardineras
- ☐ Vegetación
- ☐ Arriates
- ☒ Semáforo
- ☒ Señalética



SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VS-10

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☒ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☐ Vía Colectora
☒ Vía Secundaria

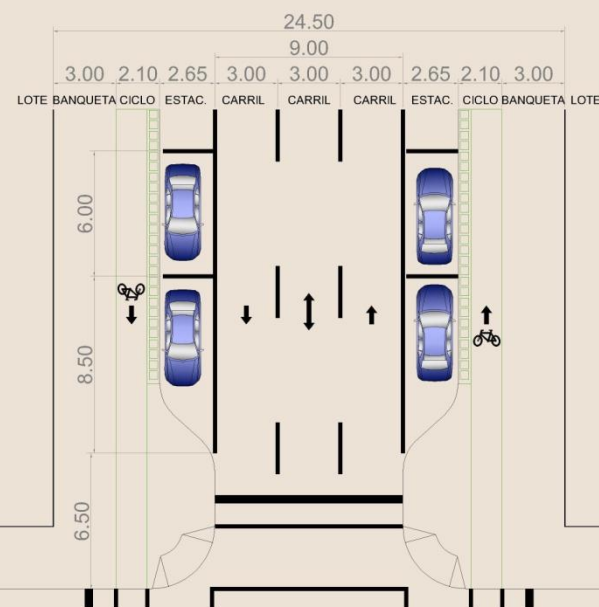
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

22,000 vehículos por día

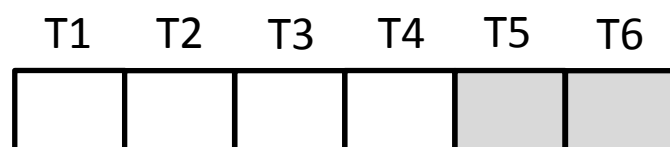
VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO

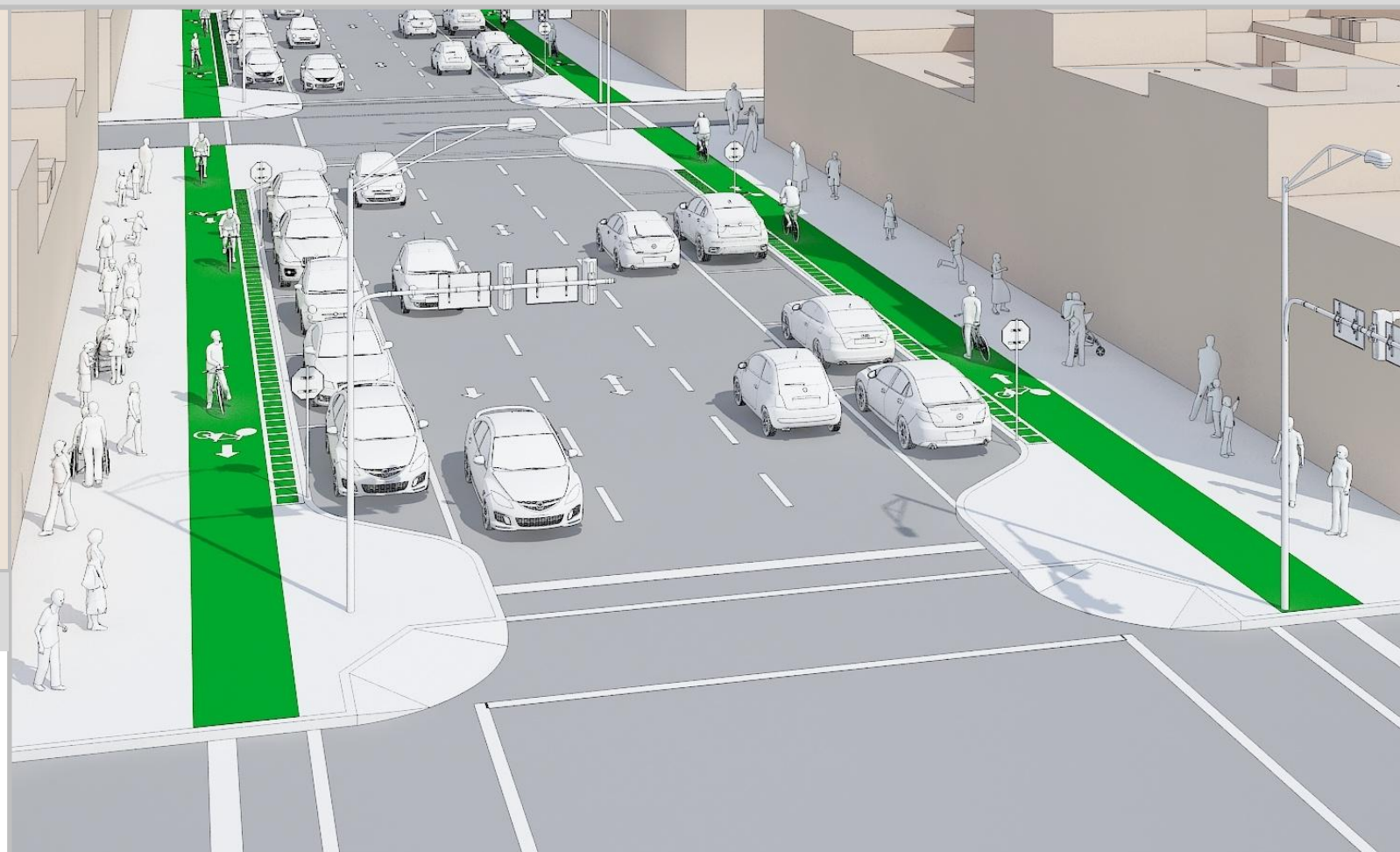


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☒ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☒ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

10 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VS-11

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☒ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☐ Vía Colectora
☒ Vía Secundaria

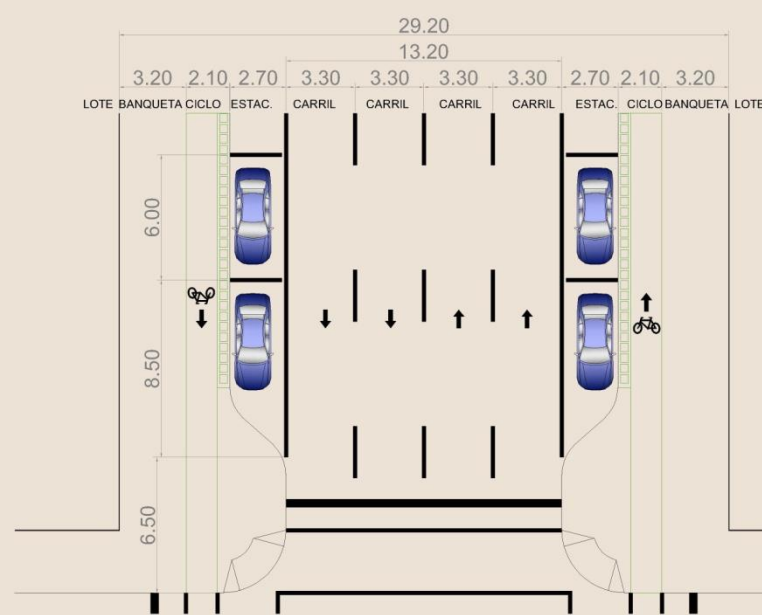
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

32,000 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

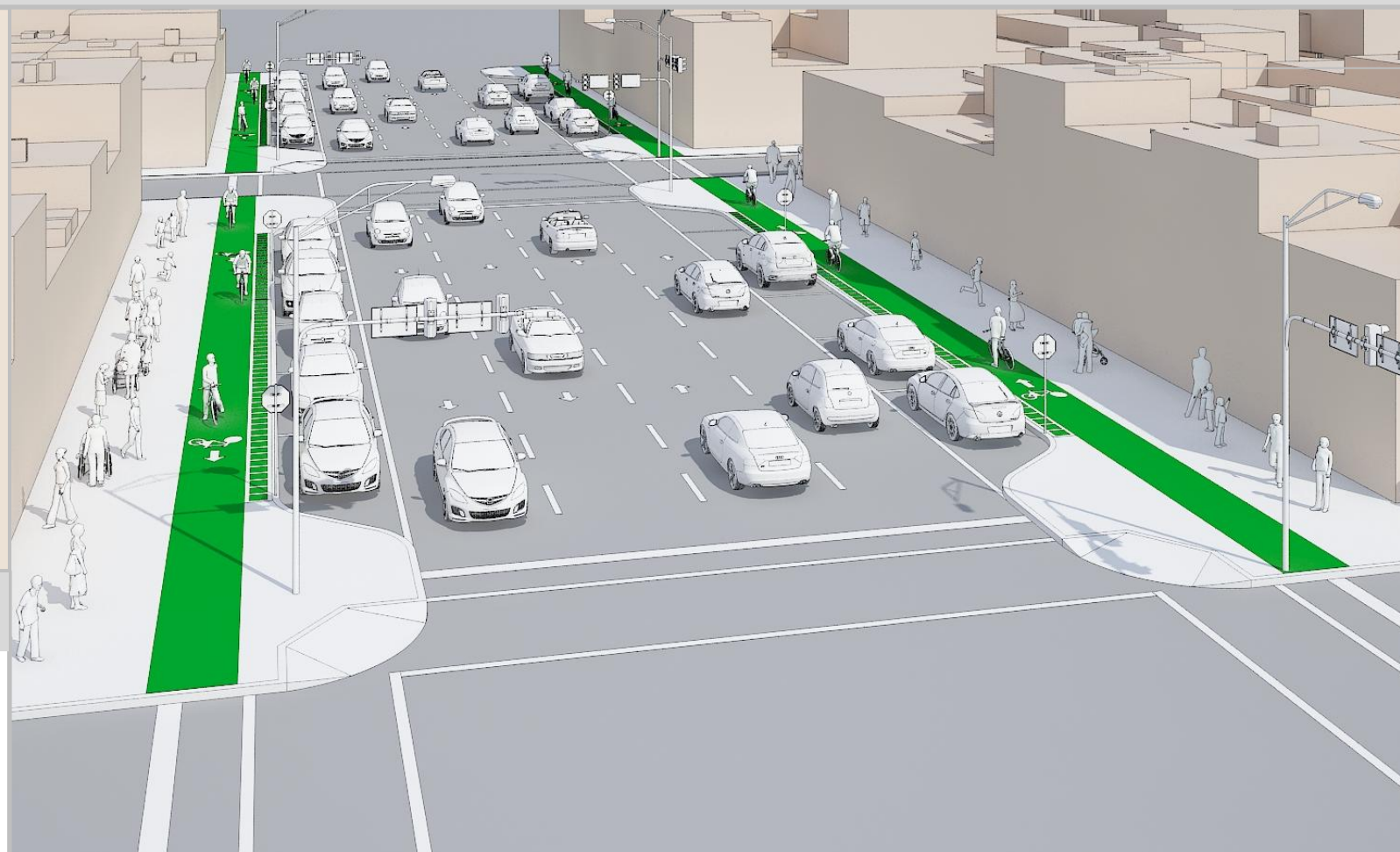
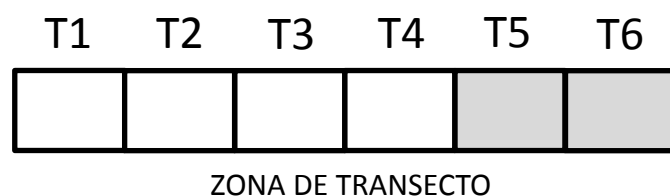


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☒ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☒ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

15 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VS-12

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☒ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☐ Vía Colectora
☒ Vía Secundaria

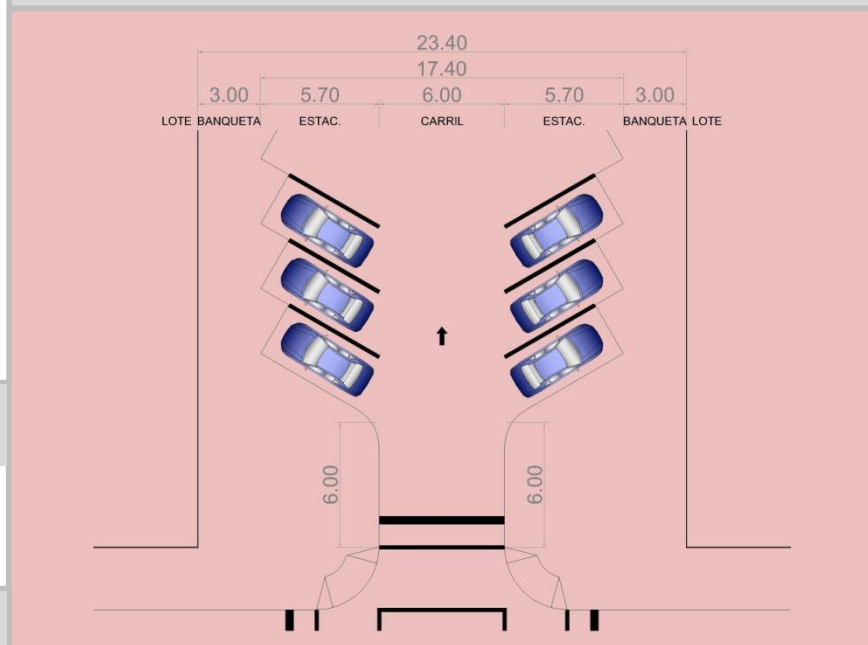
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

18,000 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

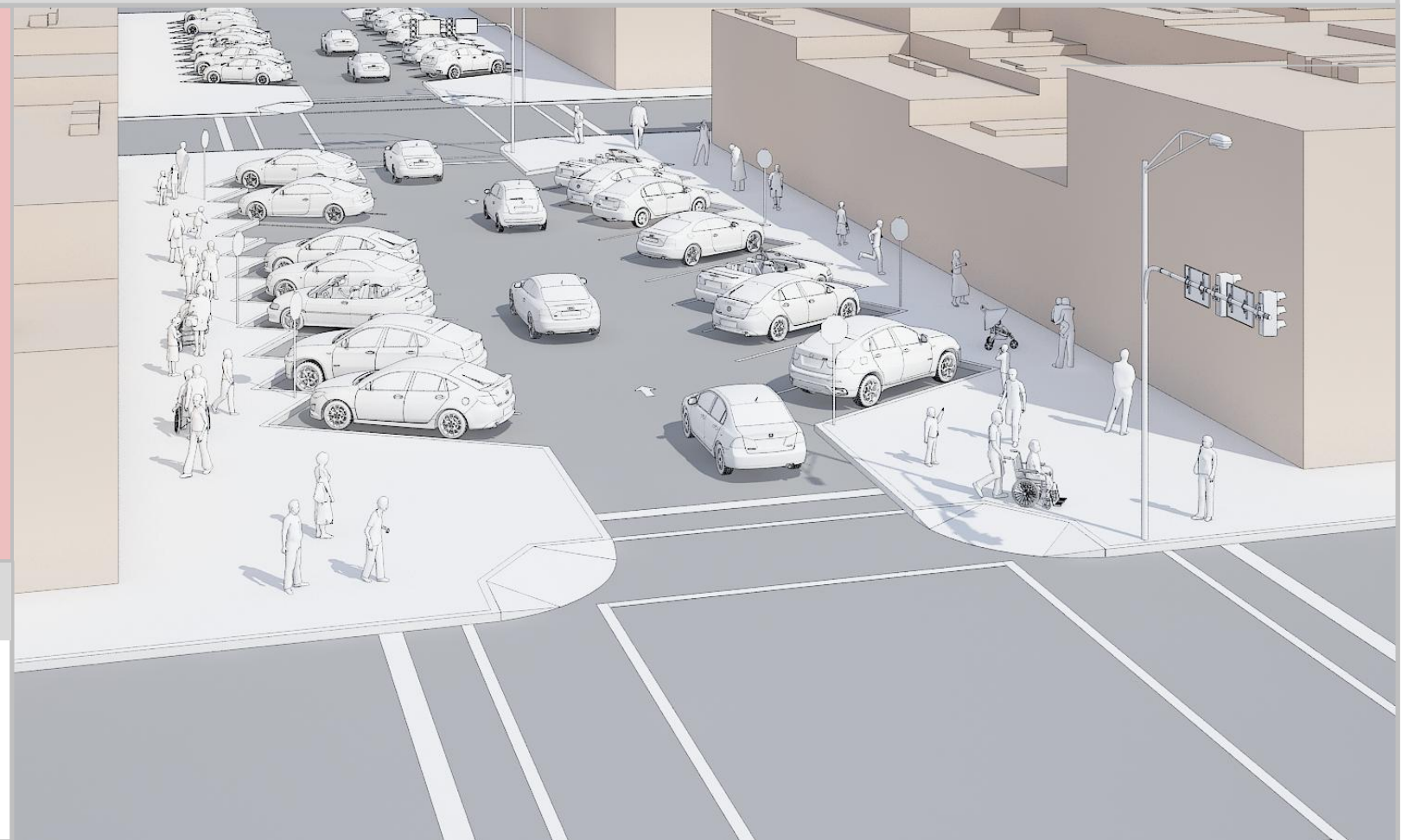
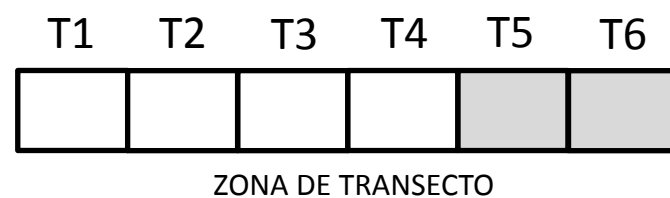


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

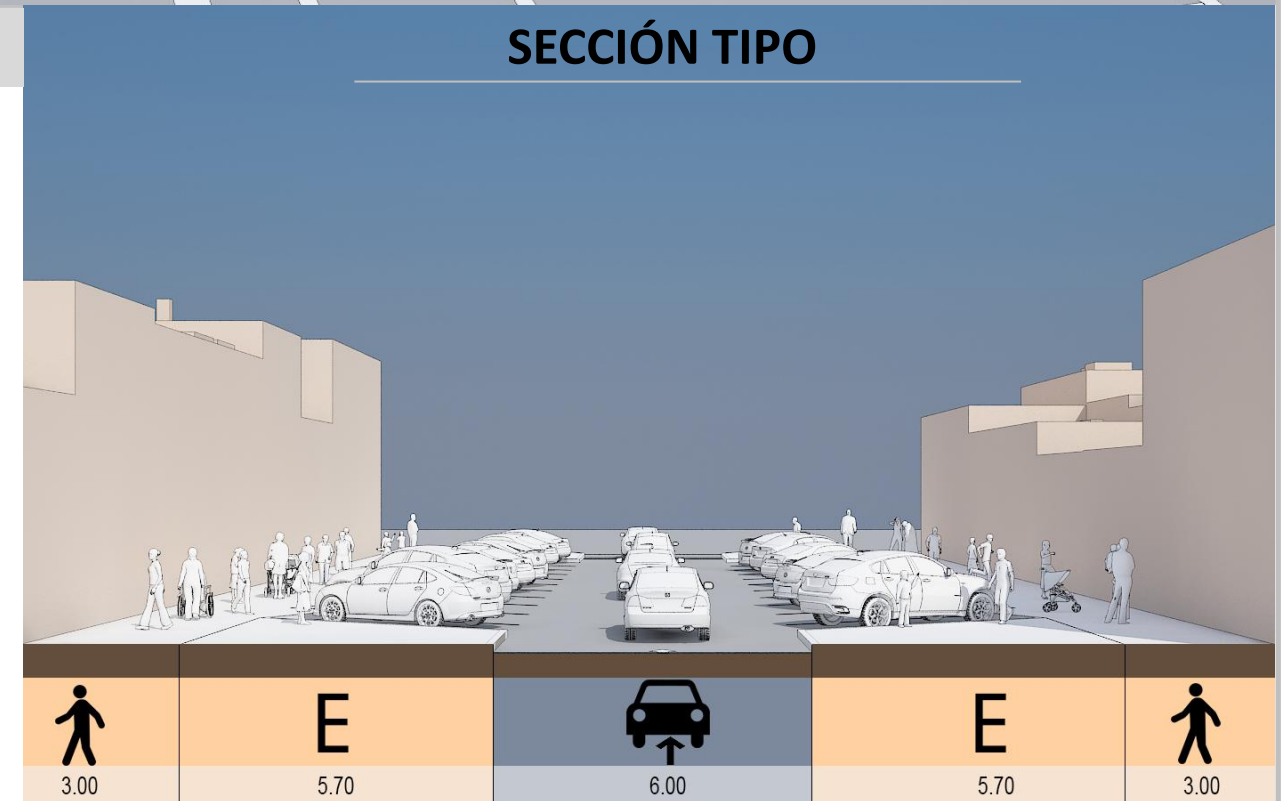
TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

7 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VS-13

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☒ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☐ Vía Colectora
☒ Vía Secundaria

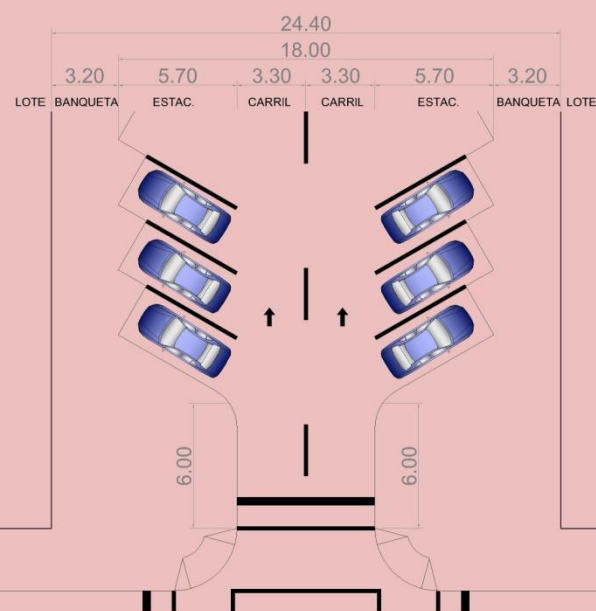
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

20,000 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

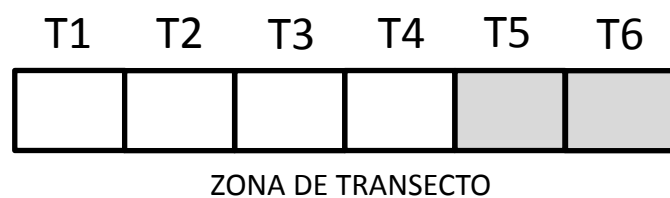


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

8 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VS-14

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☒ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☐ Vía Colectora
☒ Vía Secundaria

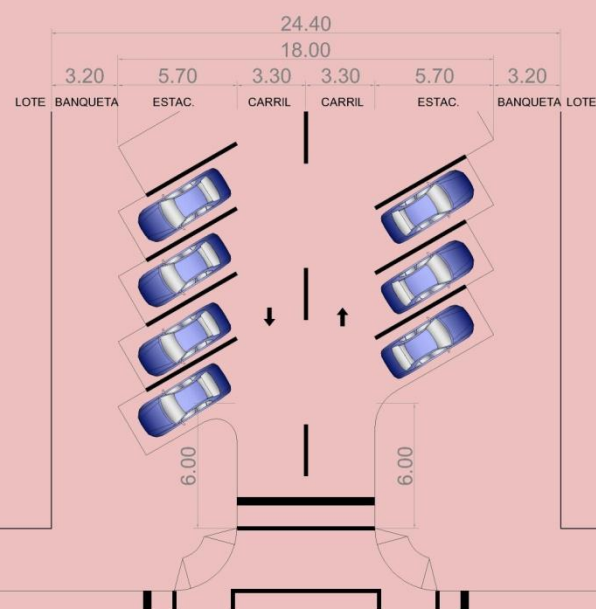
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

15,000 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

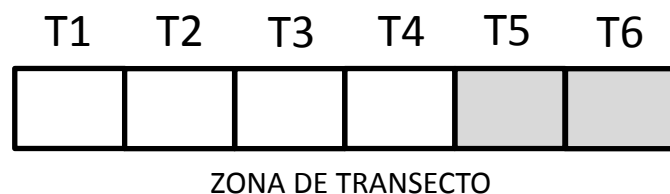


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

8 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VS-15

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☒ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☐ Vía Colectora
☒ Vía Secundaria

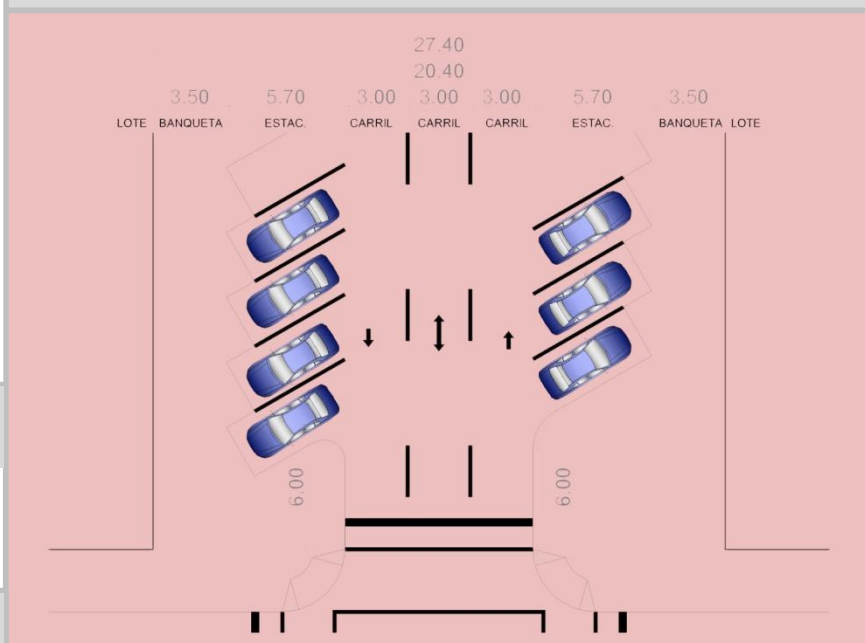
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

22,000 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

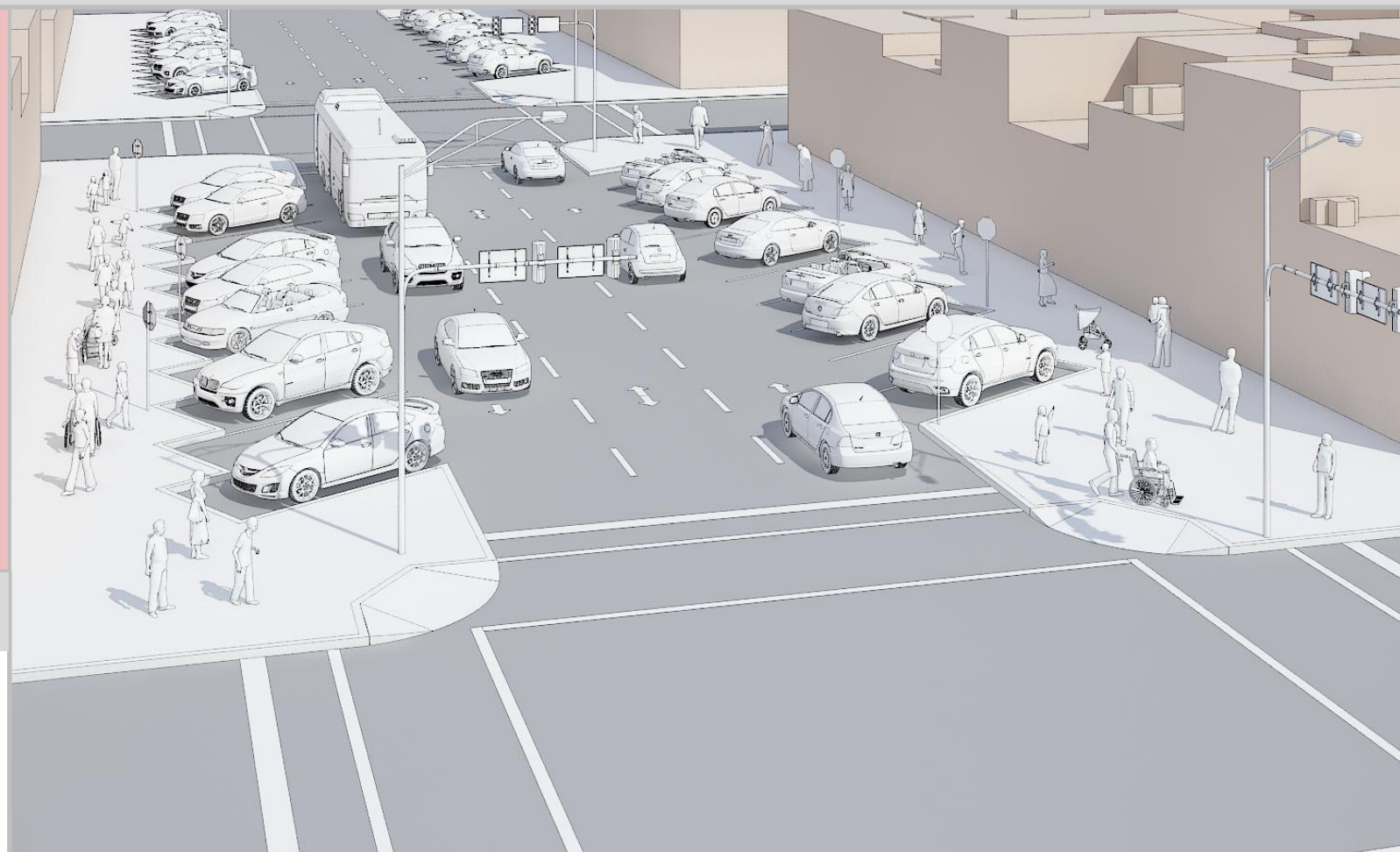
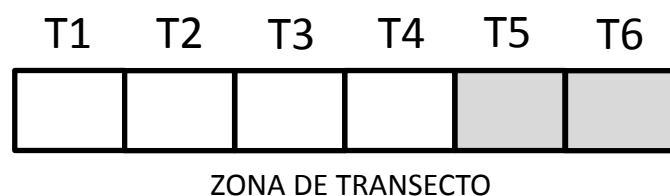


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

11 segundos

SECCIÓN TIPO





CLAVE

VS-16

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
- ☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
- ☐ Lateral en cordón
- ☐ Doble lateral en cordón
- ☒ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
- ☐ Vía Colectora
- ☒ Vía Secundaria

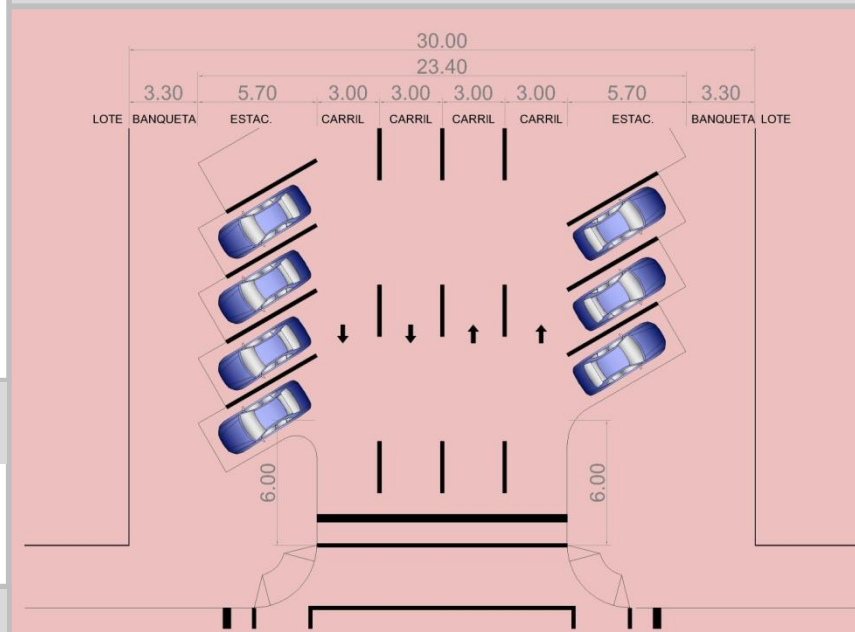
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

31,000 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

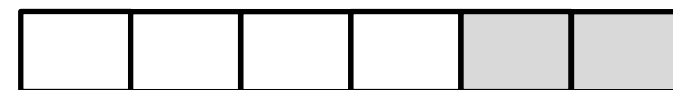
30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

T1 T2 T3 T4 T5 T6



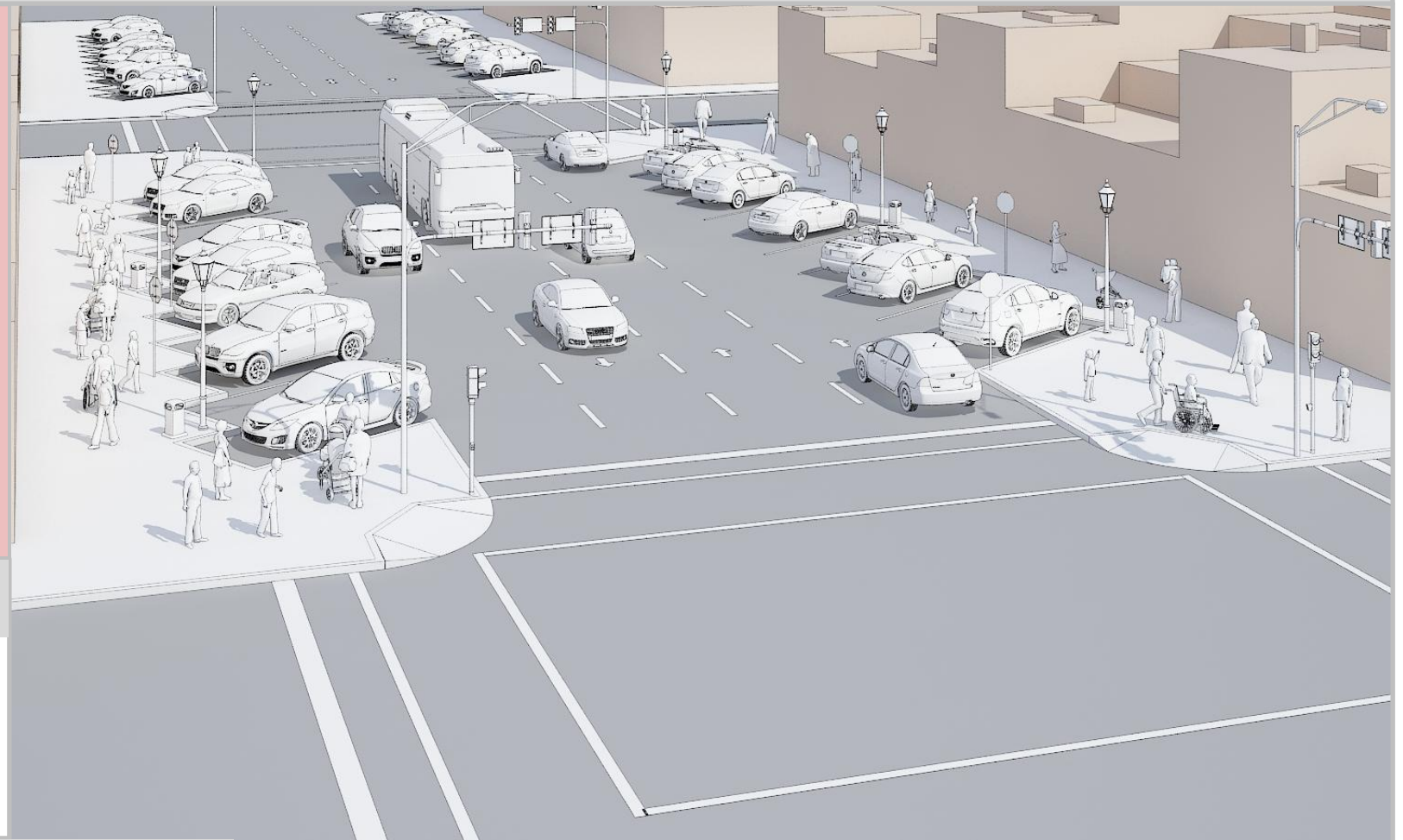
ZONA DE TRANSECTO

TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
- ☐ Andadores
- ☐ Ciclovía
- ☐ Carril compartido
- ☐ Amenidades Urbanas
- ☐ Camellón
- ☒ Cajón de estacionamiento
- ☒ Rampas
- ☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
- ☒ Parquímetro
- ☐ Cicloestacionamiento
- ☒ Luminarios
- ☐ Vallas
- ☐ Bancas
- ☒ Cestos de basura
- ☐ Jardineras
- ☐ Vegetación
- ☐ Arriates
- ☒ Semáforo
- ☒ Señalética



SECCIÓN TIPO



A. Variaciones de ciclovías con boyas

Instituto de Planeación, Estadística y Geografía

CLAVE

VC-02.A

CIRCULACIÓN

☒ Un sentido de circulación

☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

☒ Sin Cajones

☐ Lateral en cordón

☐ Doble lateral en cordón

☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

☐ Calle Local

☒ Vía Colectora

☐ Vía Secundaria

TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

600 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO

GUIA DE ZONA DE USO

T1	T2	T3	T4	T5	T6

ZONA DE TRANSECTO

TABLA DE COMPONENTES		TABLA DE MOBILIARIO	
<input checked="" type="checkbox"/> Banquetas	<input type="checkbox"/> Andadores	<input type="checkbox"/> Bolardo	<input type="checkbox"/> Parquímetro
<input checked="" type="checkbox"/> Ciclovía	<input type="checkbox"/> Carril compartido	<input checked="" type="checkbox"/> Cicloestacionamiento	<input checked="" type="checkbox"/> Luminarios
<input type="checkbox"/> Amenidades Urbanas	<input type="checkbox"/> Camellón	<input type="checkbox"/> Vallas	<input type="checkbox"/> Bancas
<input type="checkbox"/> Cajón de estacionamiento	<input checked="" type="checkbox"/> Rampas	<input checked="" type="checkbox"/> Cestos de basura	<input type="checkbox"/> Jardineras
<input checked="" type="checkbox"/> Cruce de peatones		<input type="checkbox"/> Vegetación	<input type="checkbox"/> Arriates
		<input checked="" type="checkbox"/> Semáforo	<input checked="" type="checkbox"/> Señalética

SECCIÓN TIPO



Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VC-03.A

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☒ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

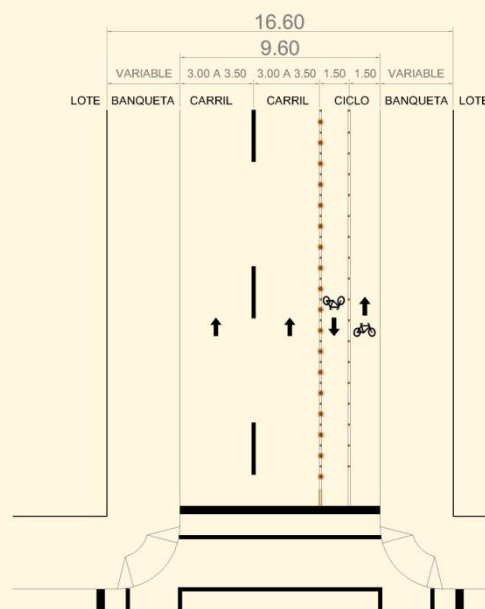
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

600 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

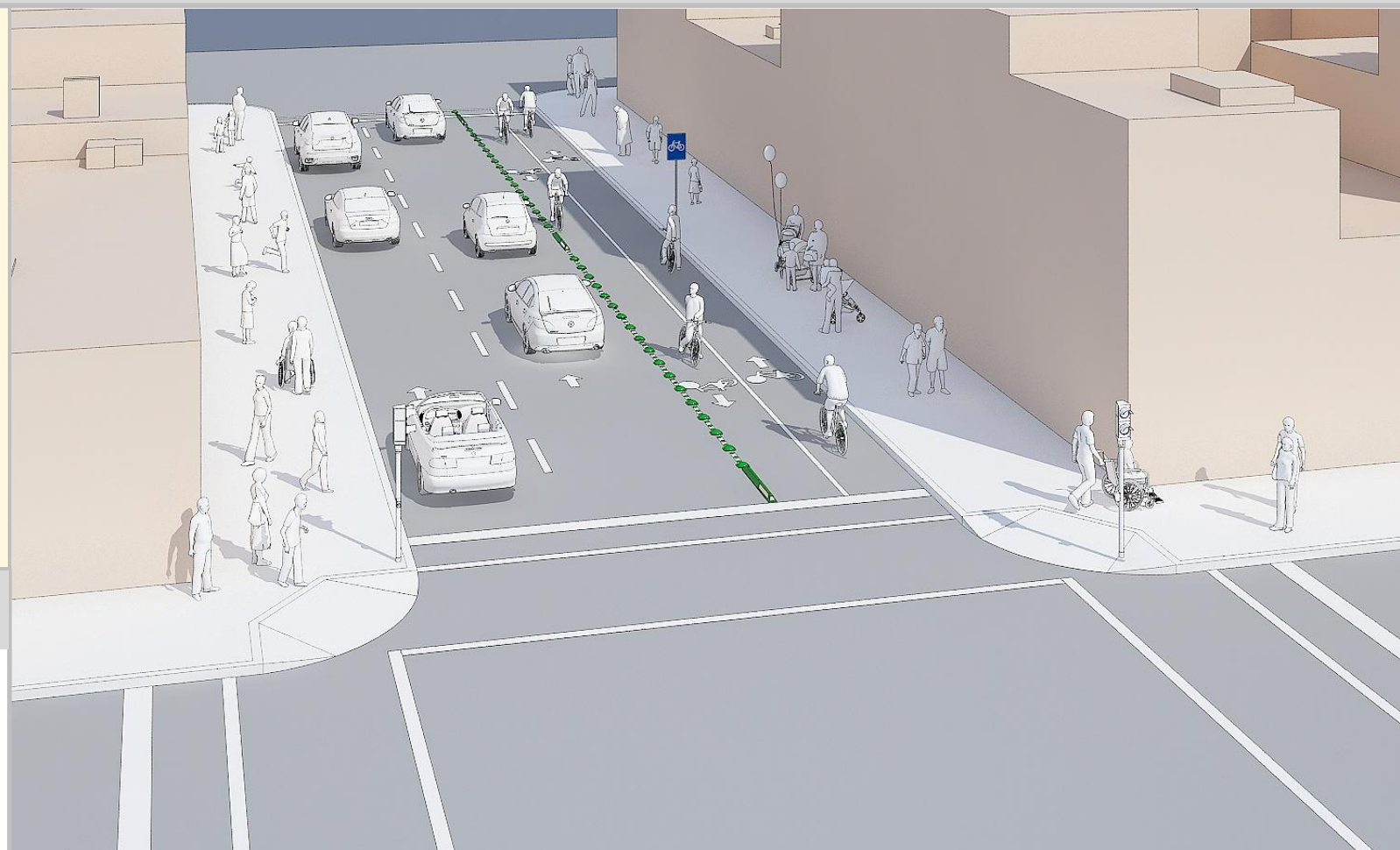
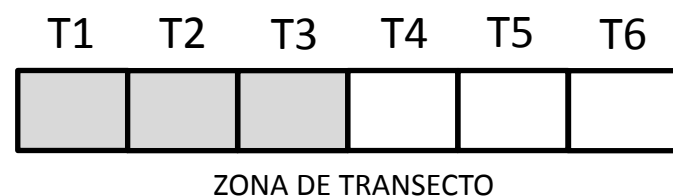


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☒ Ciclovia
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☐ Parquímetro
☒ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

11 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VC-03.B

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☒ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

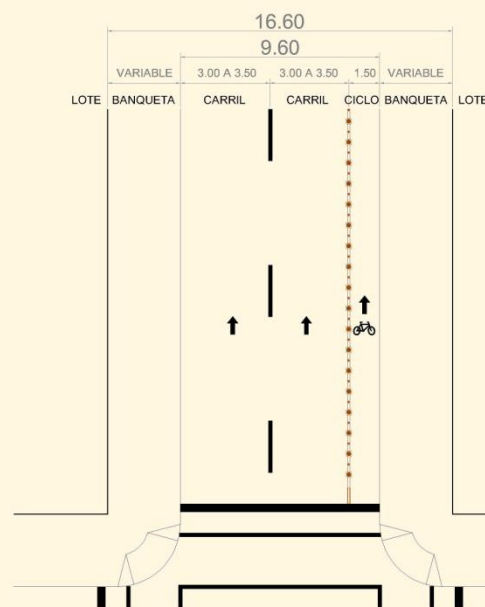
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

600 vehículos por día

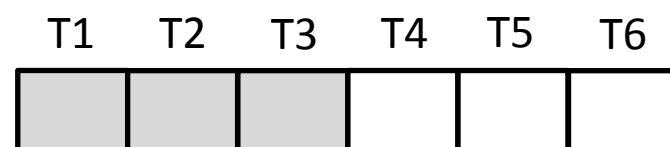
VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO

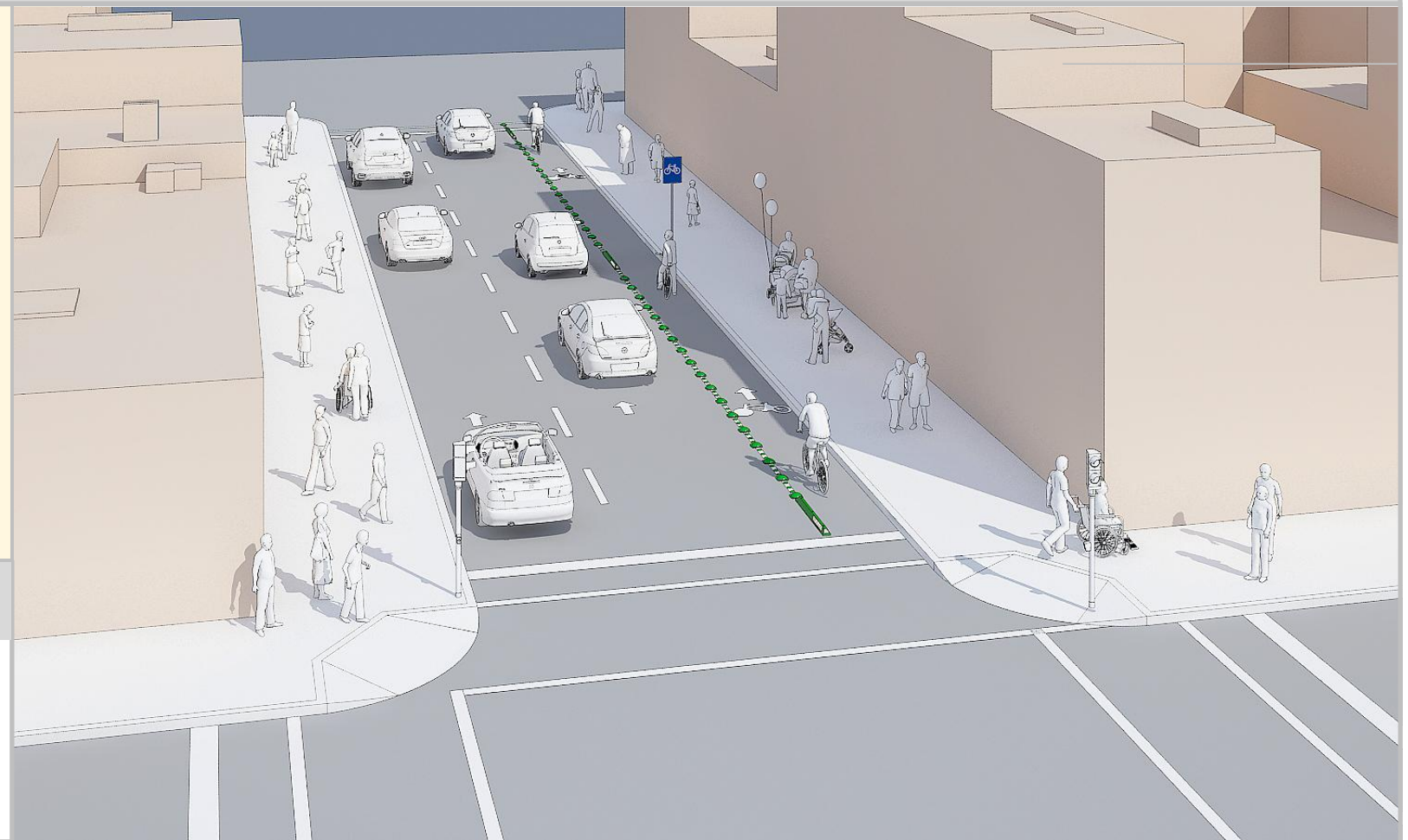


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☒ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

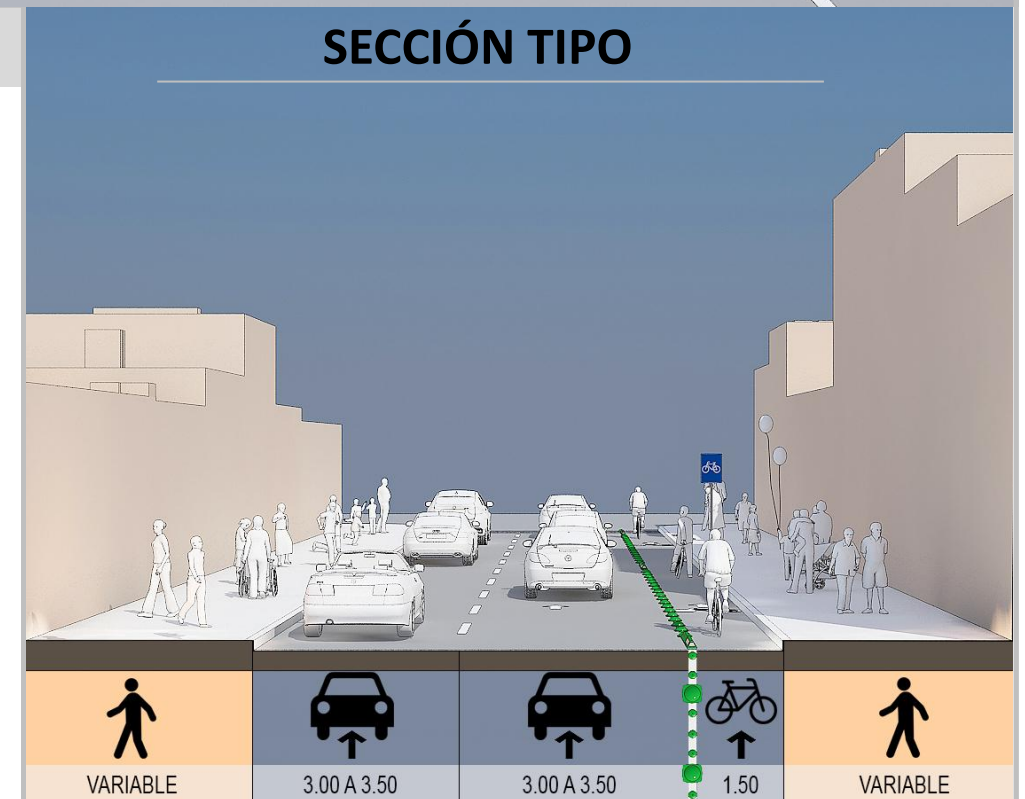
TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☐ Parquímetro
☒ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

11 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VC-04.A

CIRCULACIÓN

- ☒ Un sentido de circulación
☐ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☒ Vía Colectora
☐ Vía Secundaria

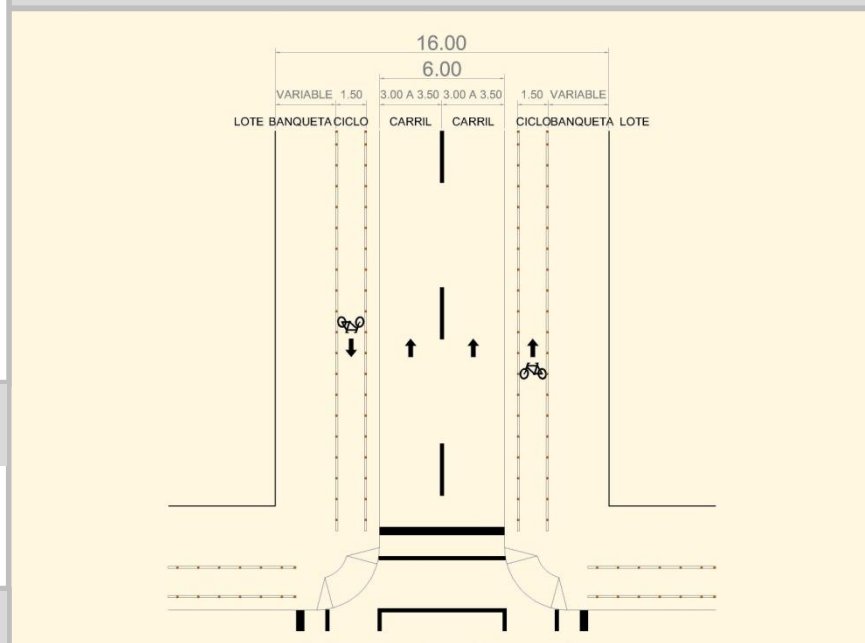
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

600 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

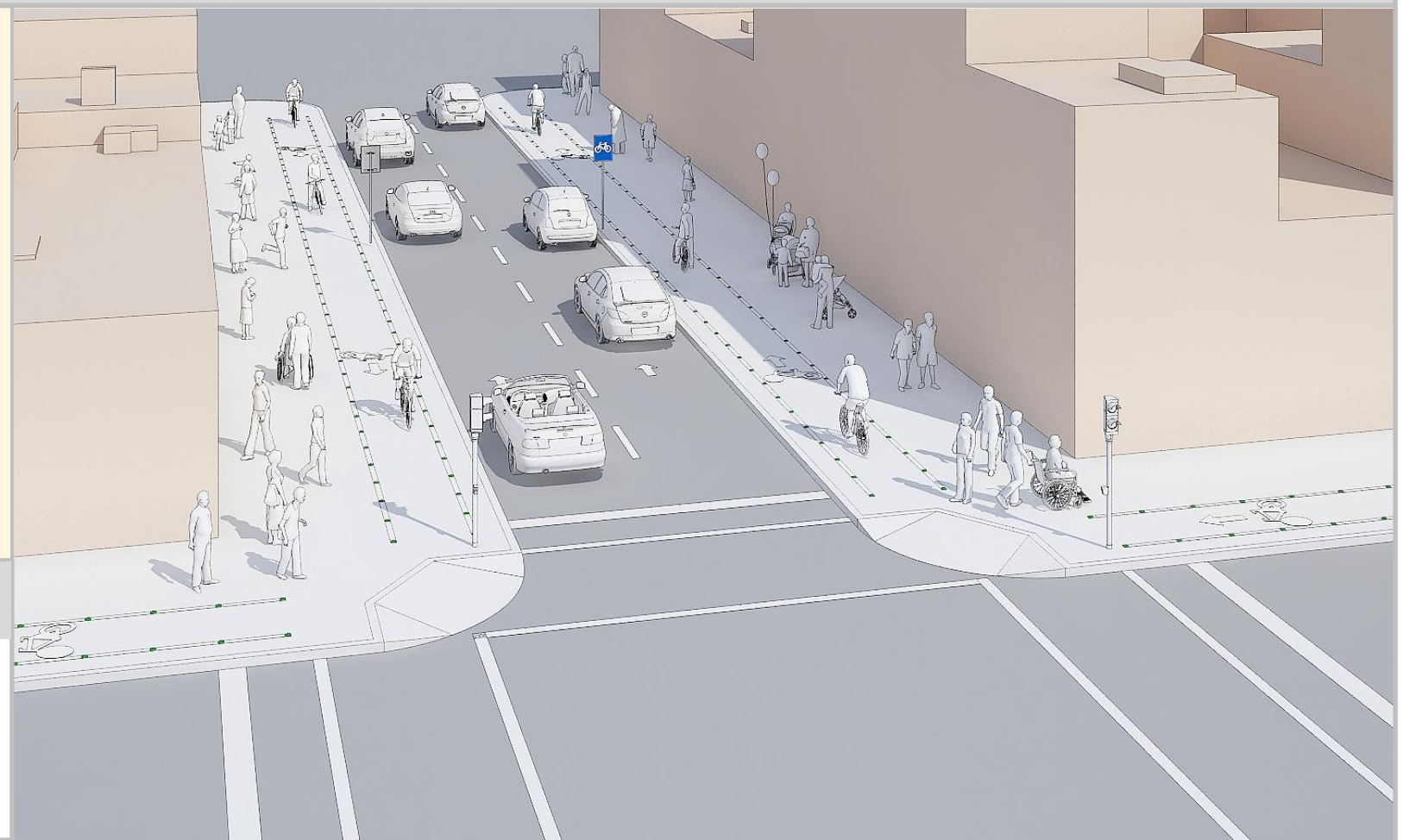
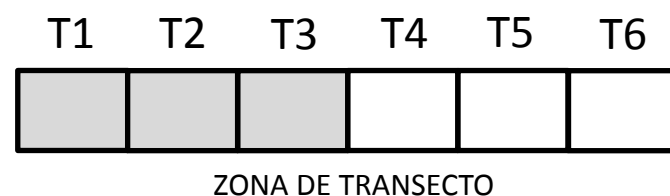


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☒ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☐ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☐ Parquímetro
☒ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☐ Vegetación
☐ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

7 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VS-06.A

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☐ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☒ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☐ Vía Colectora
☒ Vía Secundaria

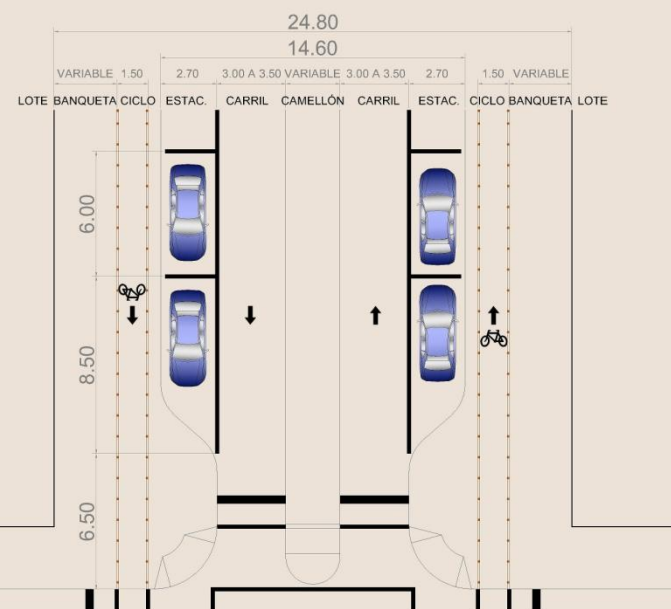
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

15,000 vehículos por día

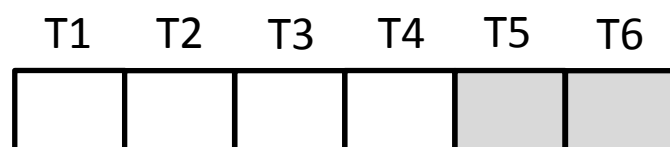
VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO

TABLA DE COMPONENTES

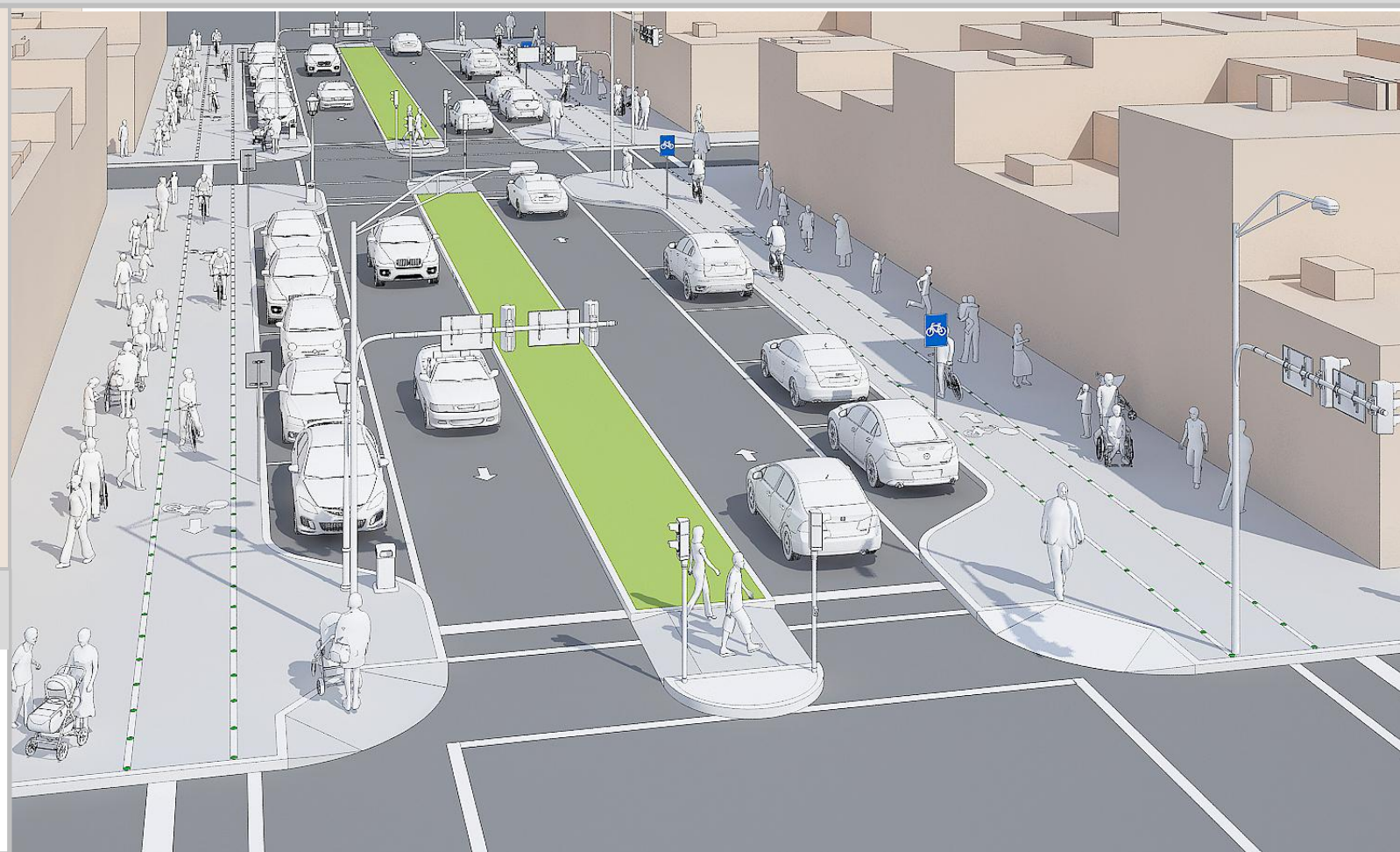
- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☒ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☒ Camellón
☒ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☐ Bolardo
☒ Parquímetro
☒ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☒ Jardineras
☒ Vegetación
☒ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

10 segundos



SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VS-02.A

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☐ Vía Colectora
☒ Vía Secundaria

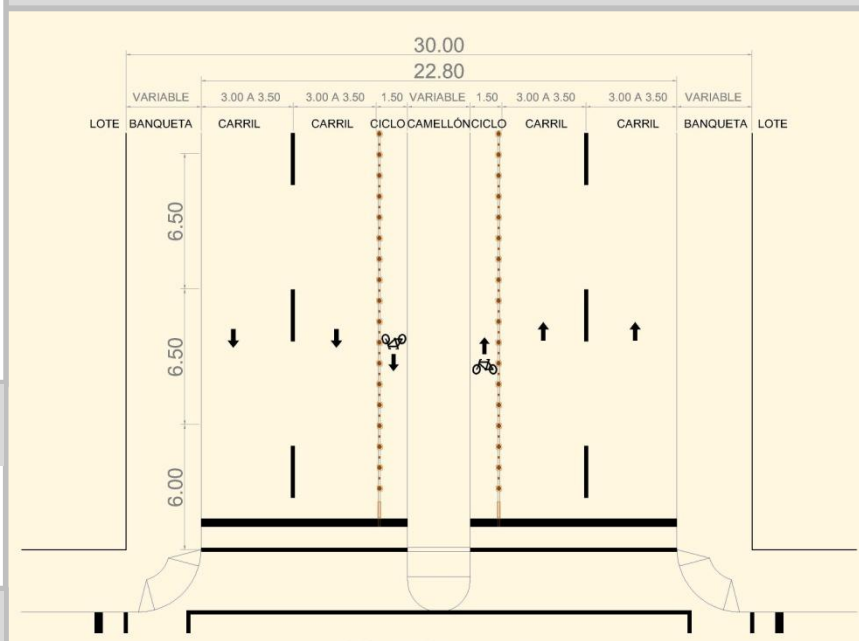
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

15,000 vehículos por día

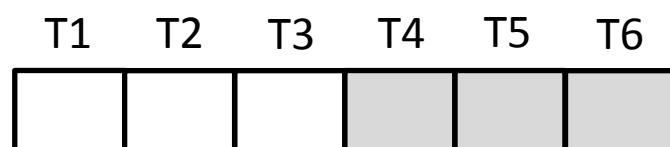
VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO



ZONA DE TRANSECTO

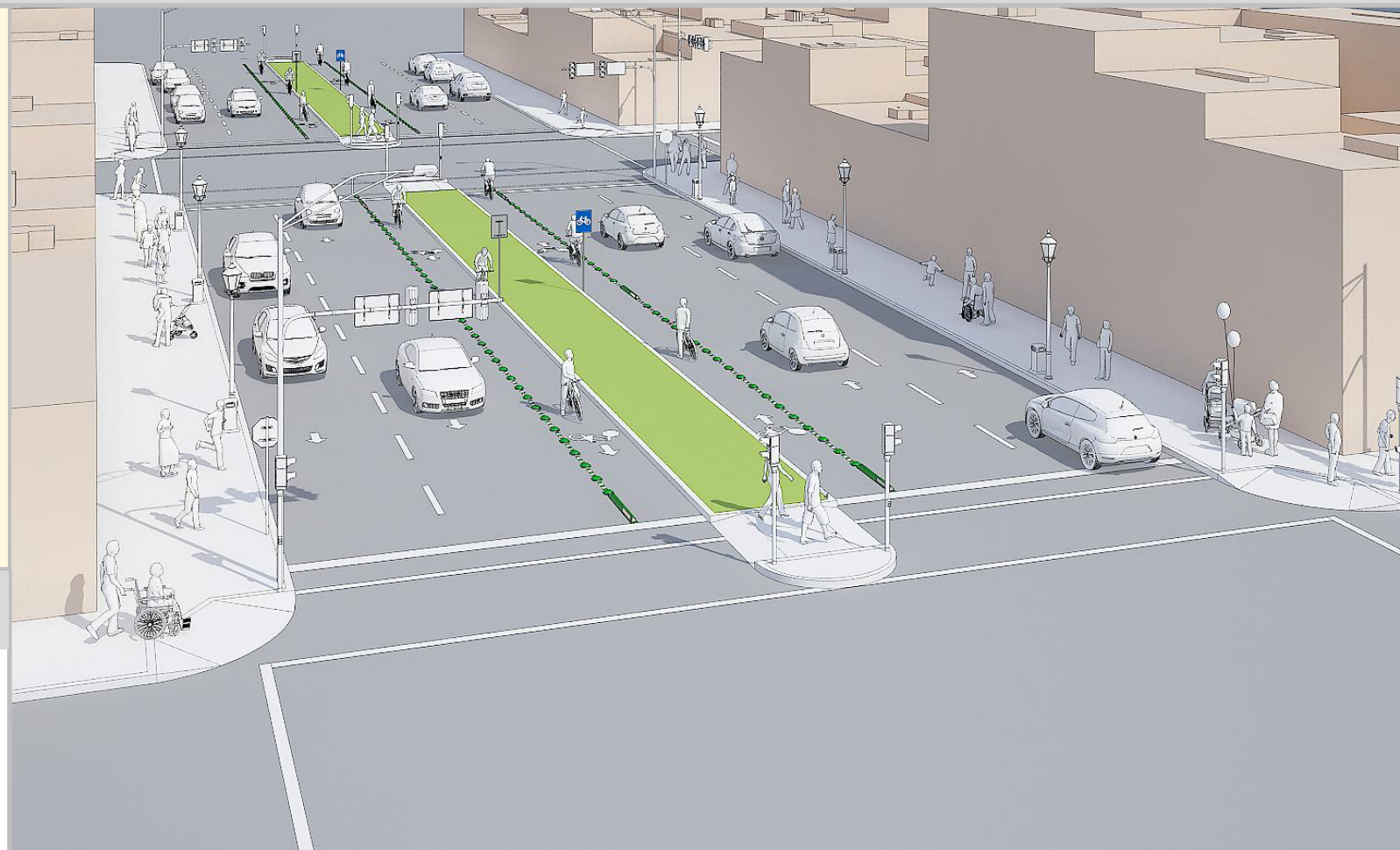


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☒ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

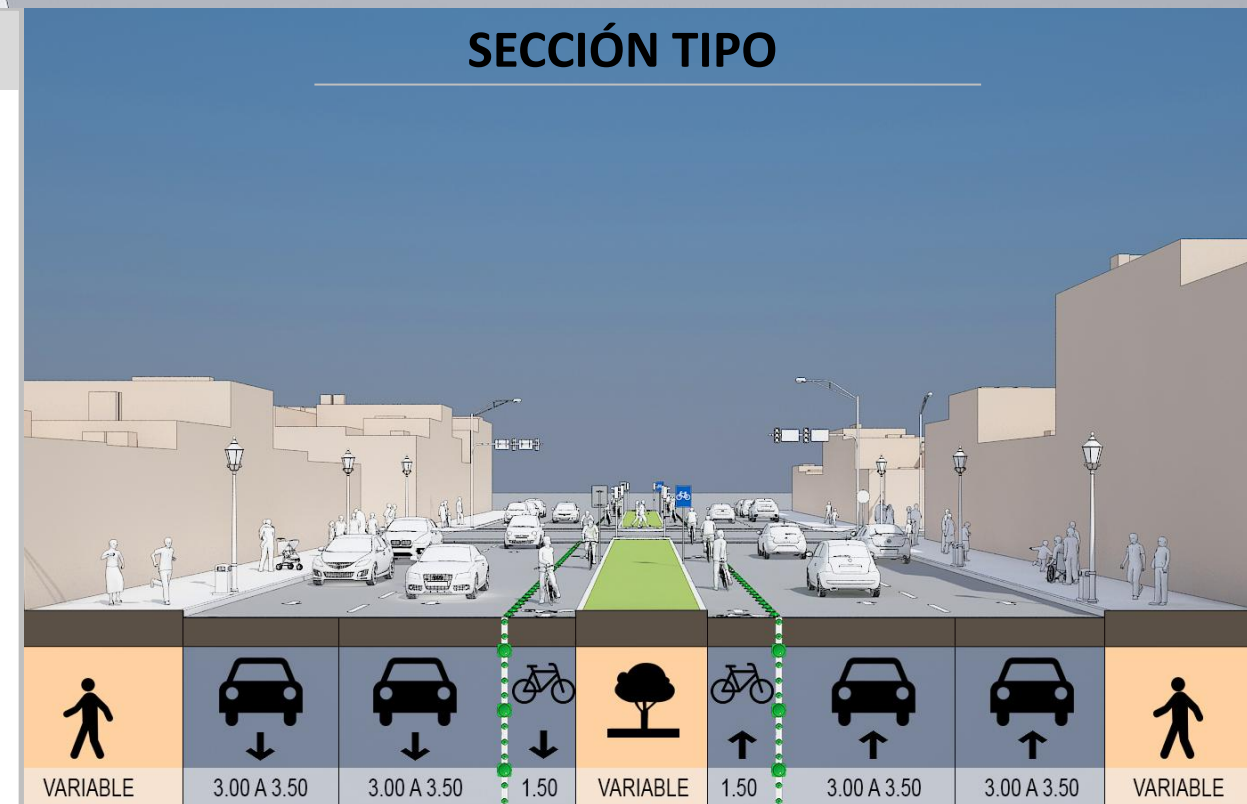
TABLA DE MOBILIARIO

- ☒ Bolardo
☐ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☒ Vegetación
☒ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

15 segundos

SECCIÓN TIPO





Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

CLAVE

VS-02.B

CIRCULACIÓN

- ☐ Un sentido de circulación
☒ Doble sentido de circulación

ESTACIONAMIENTO

- ☒ Sin Cajones
☐ Lateral en cordón
☐ Doble lateral en cordón
☐ Doble lateral en batería

TIPO DE VIALIDAD

- ☐ Calle Local
☐ Vía Colectora
☒ Vía Secundaria

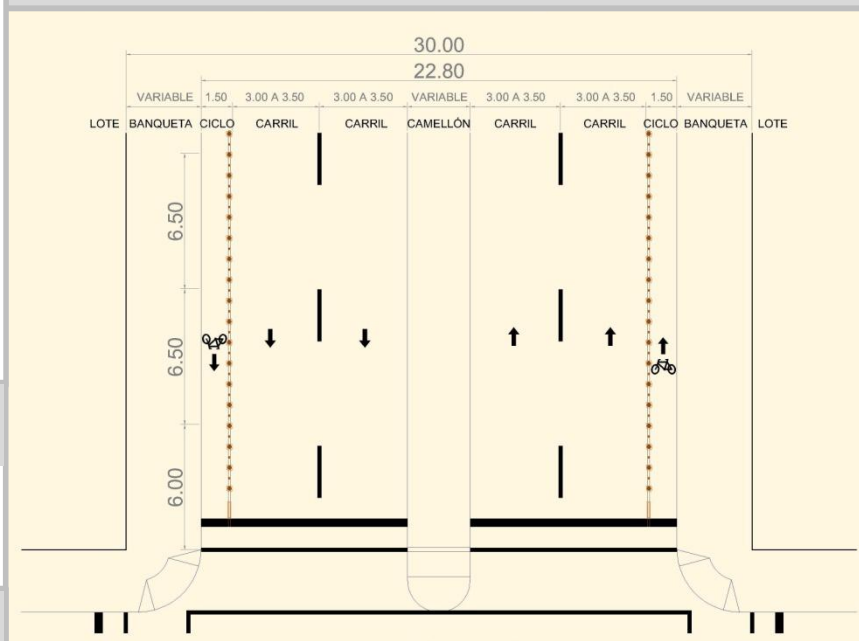
TRÁFICO DIARIO PROMEDIO

15,000 vehículos por día

VELOCIDAD DE DISEÑO

30-65 Km/hr

FICHA TÉCNICA PARA MANUAL DE VIALIDADES CON VISIÓN DE CIUDADES HUMANAS PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO



GUIA DE ZONA DE USO

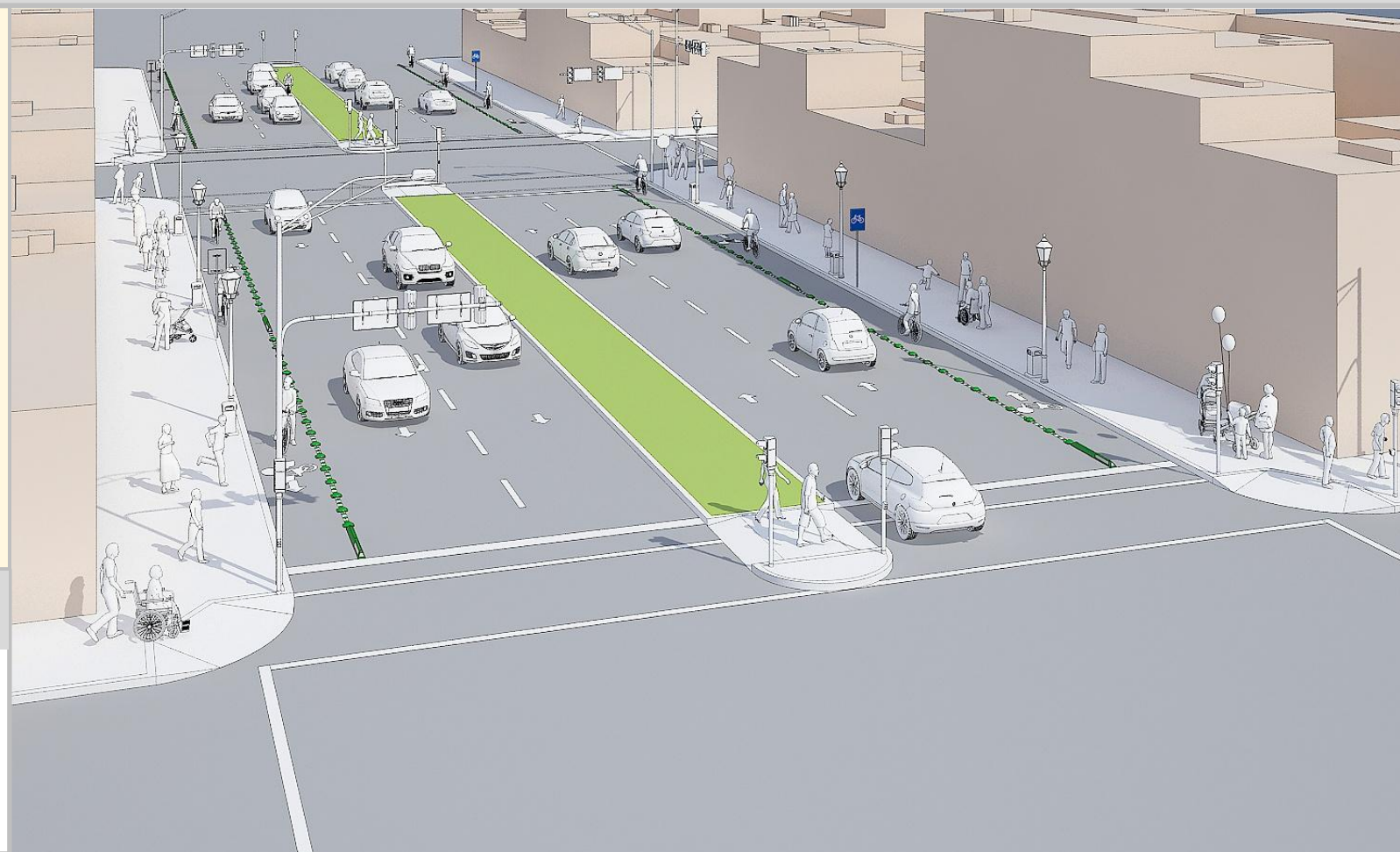
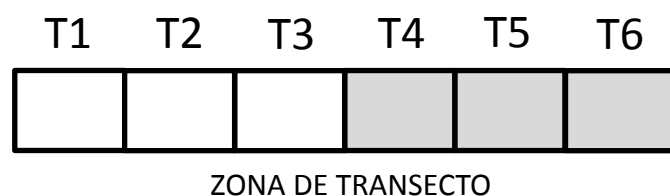


TABLA DE COMPONENTES

- ☒ Banquetas
☐ Andadores
☐ Ciclovía
☐ Carril compartido
☐ Amenidades Urbanas
☒ Camellón
☐ Cajón de estacionamiento
☒ Rampas
☒ Cruce de peatones

TABLA DE MOBILIARIO

- ☒ Bolardo
☐ Parquímetro
☐ Cicloestacionamiento
☒ Luminarios
☐ Vallas
☐ Bancas
☒ Cestos de basura
☐ Jardineras
☒ Vegetación
☒ Arriates
☒ Semáforo
☒ Señalética

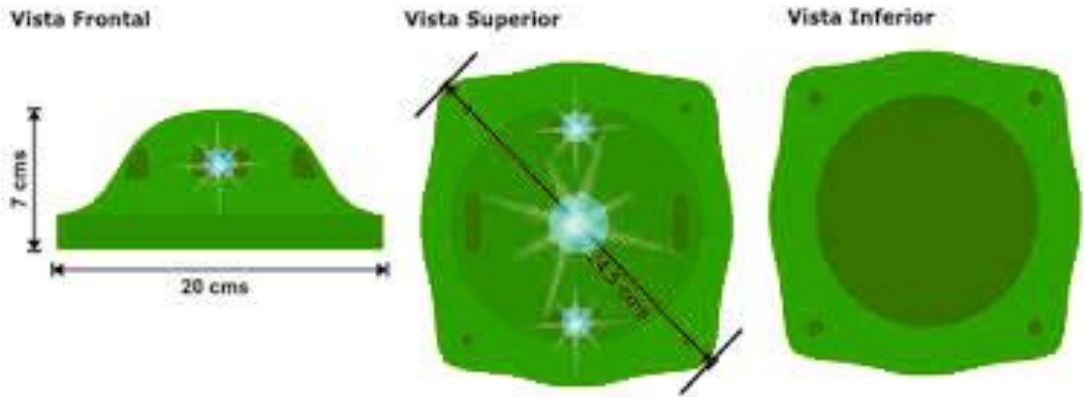
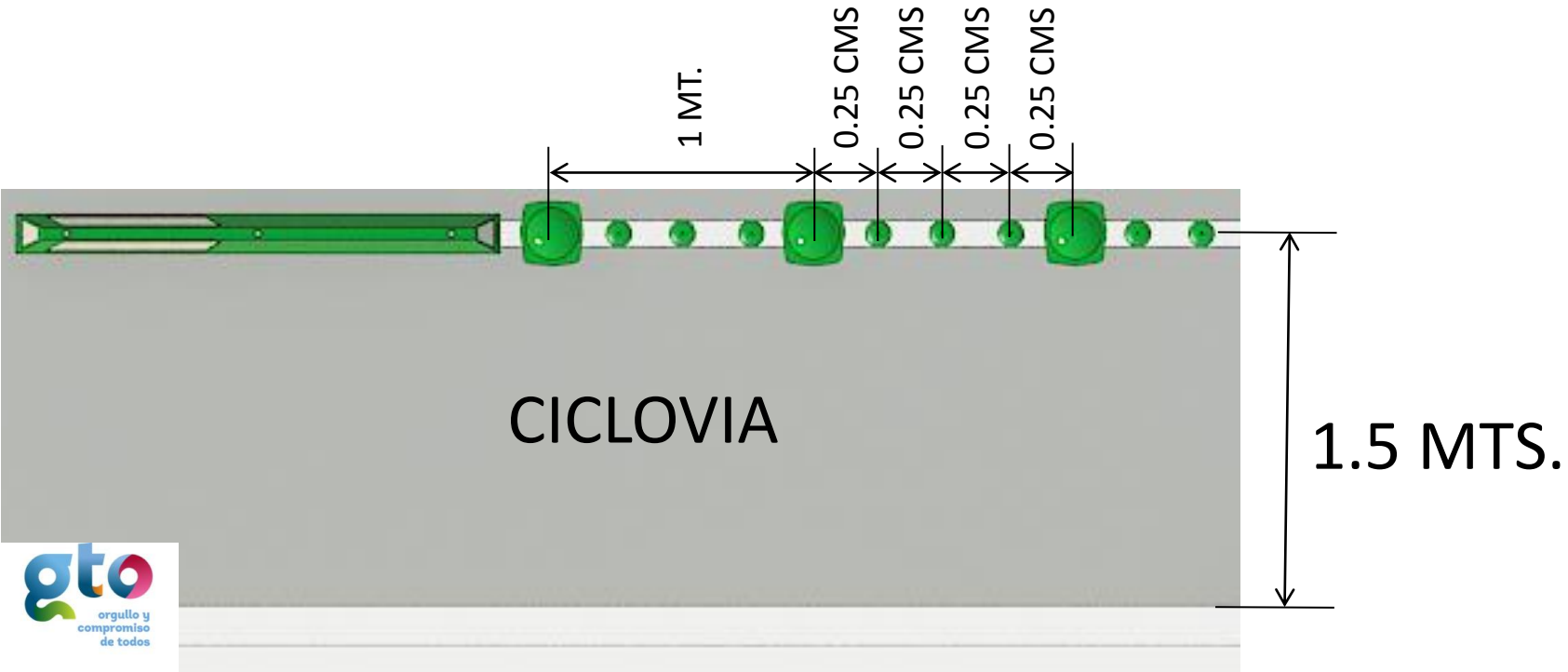
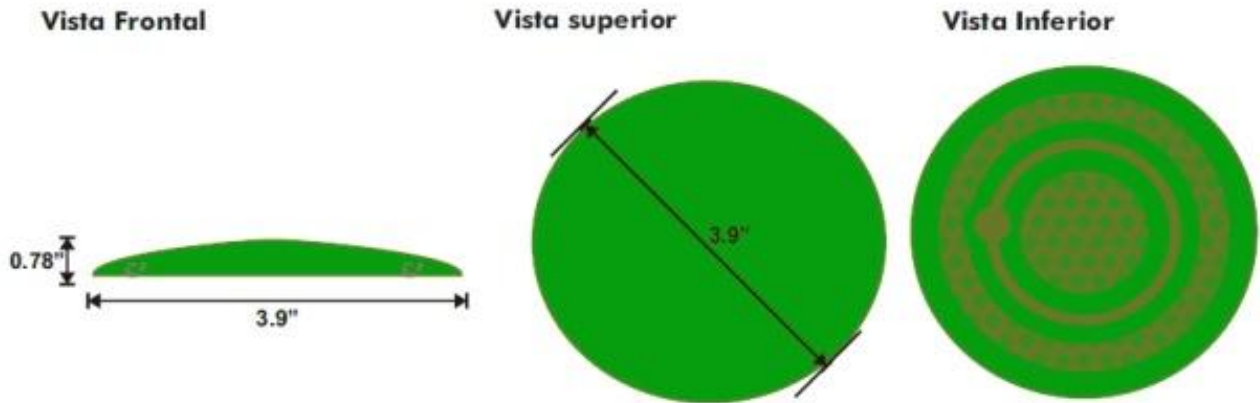
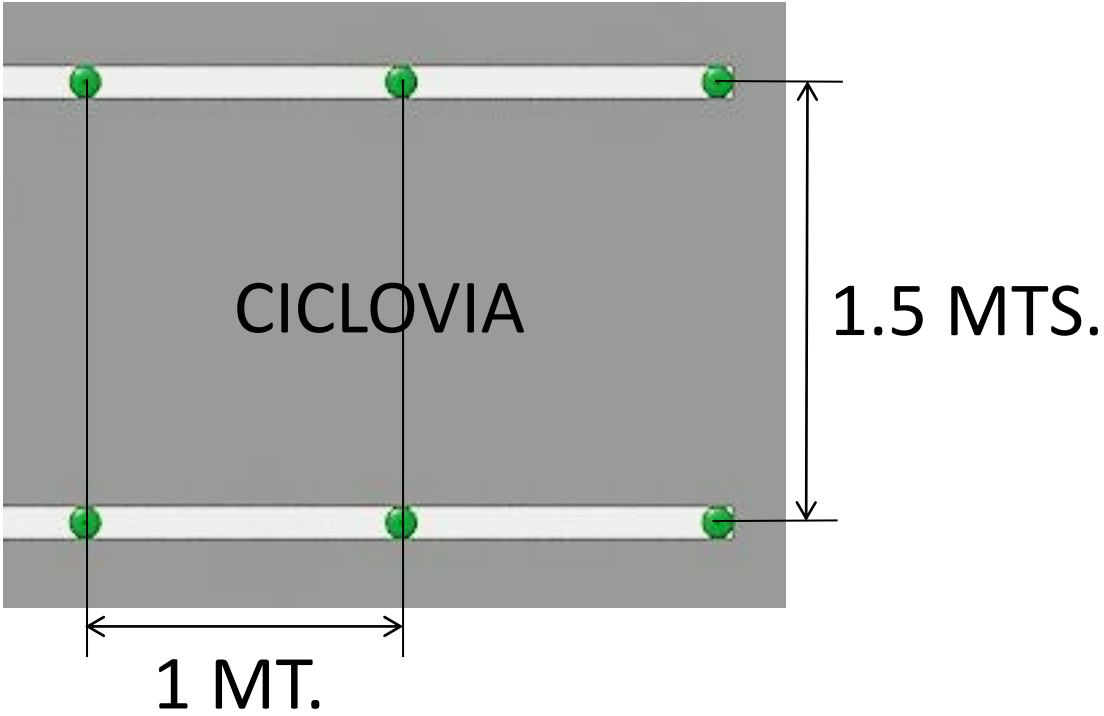
TIEMPO DE CRUCE PEATONAL

15 segundos

SECCIÓN TIPO



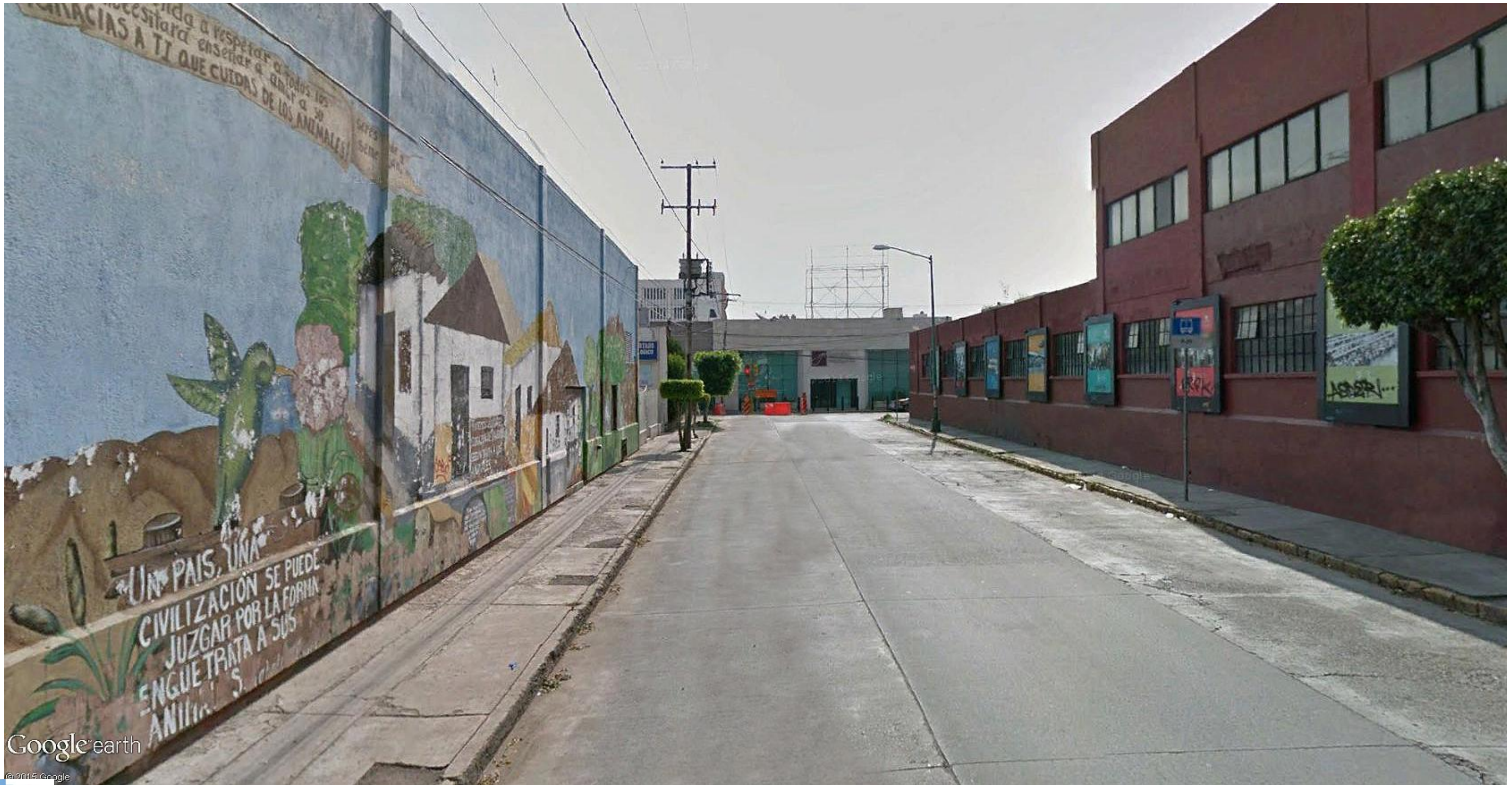
B. Especificaciones



4. Entregables

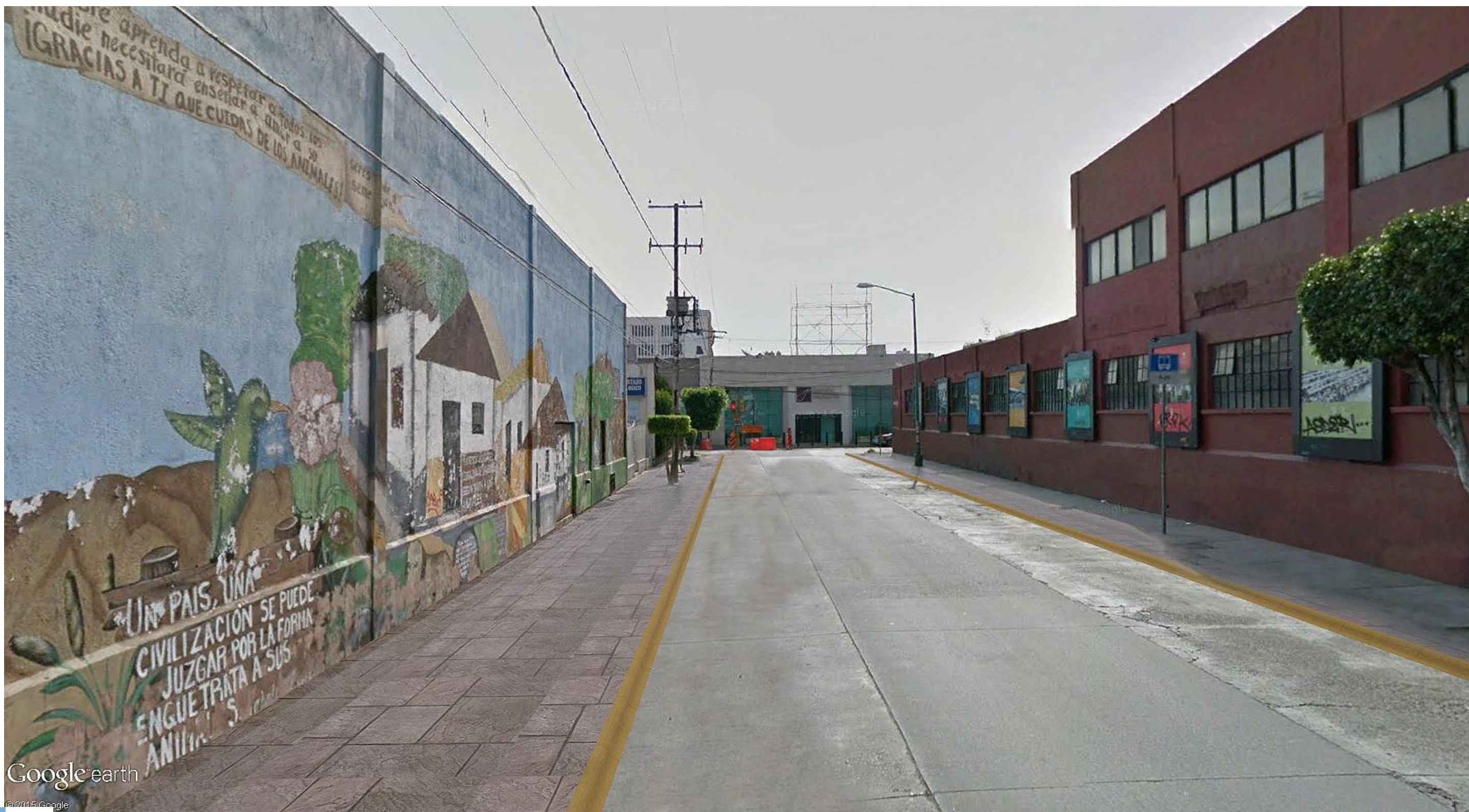
EJEMPLOS DE POSIBLES SOLUCIONES

Ejemplo León / Calle 5 De Febrero



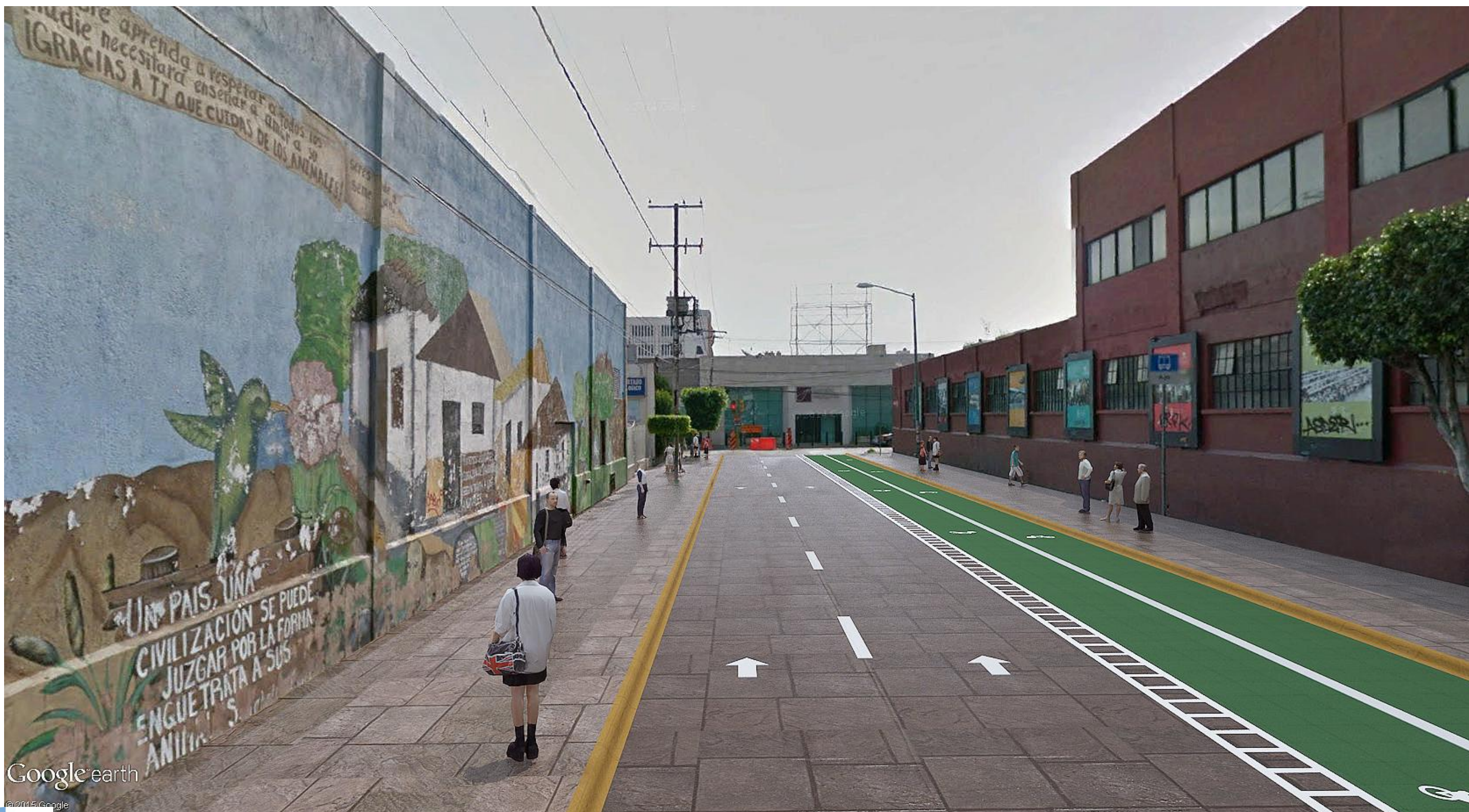
Google earth





Google earth

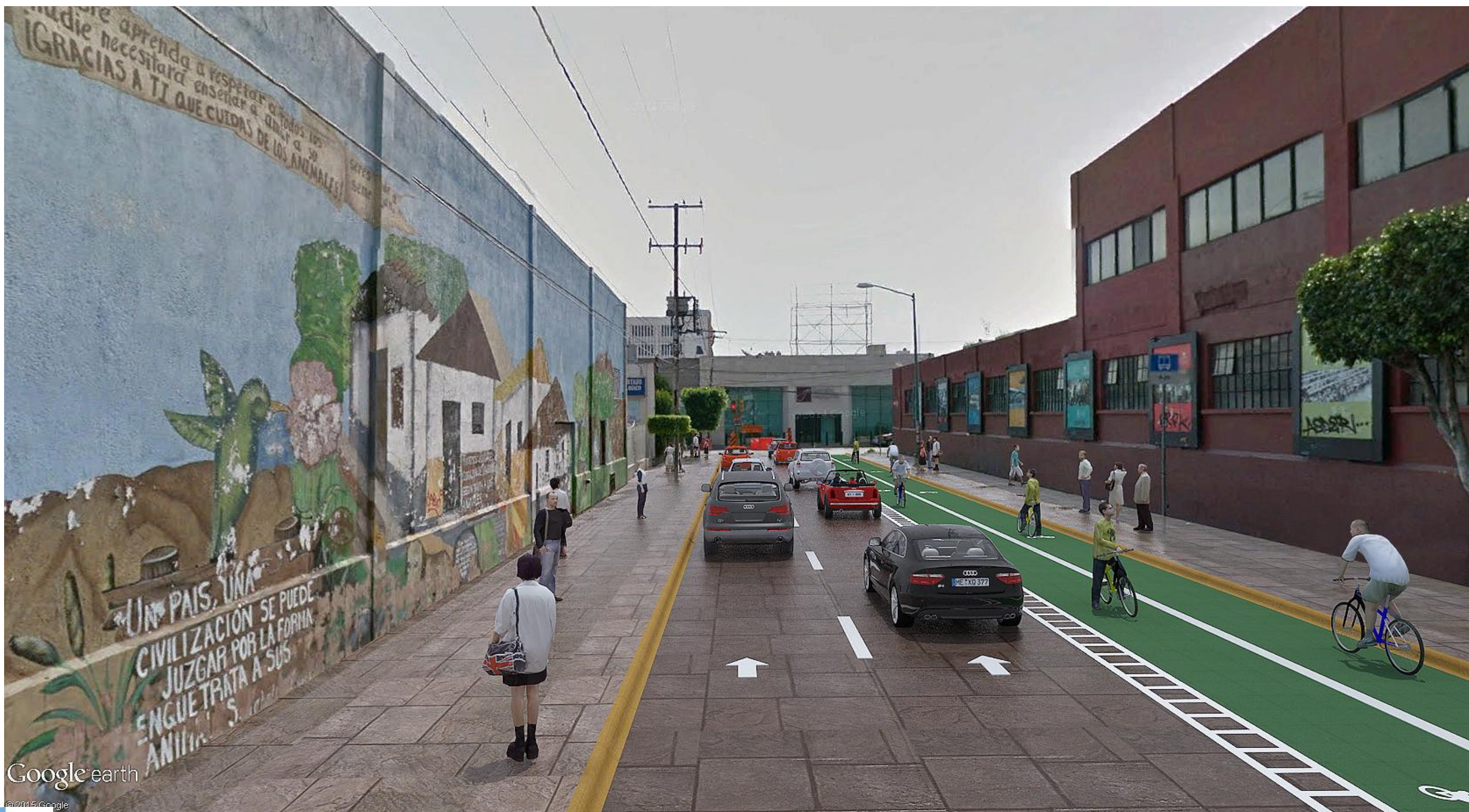




Google earth

© 2015 Google

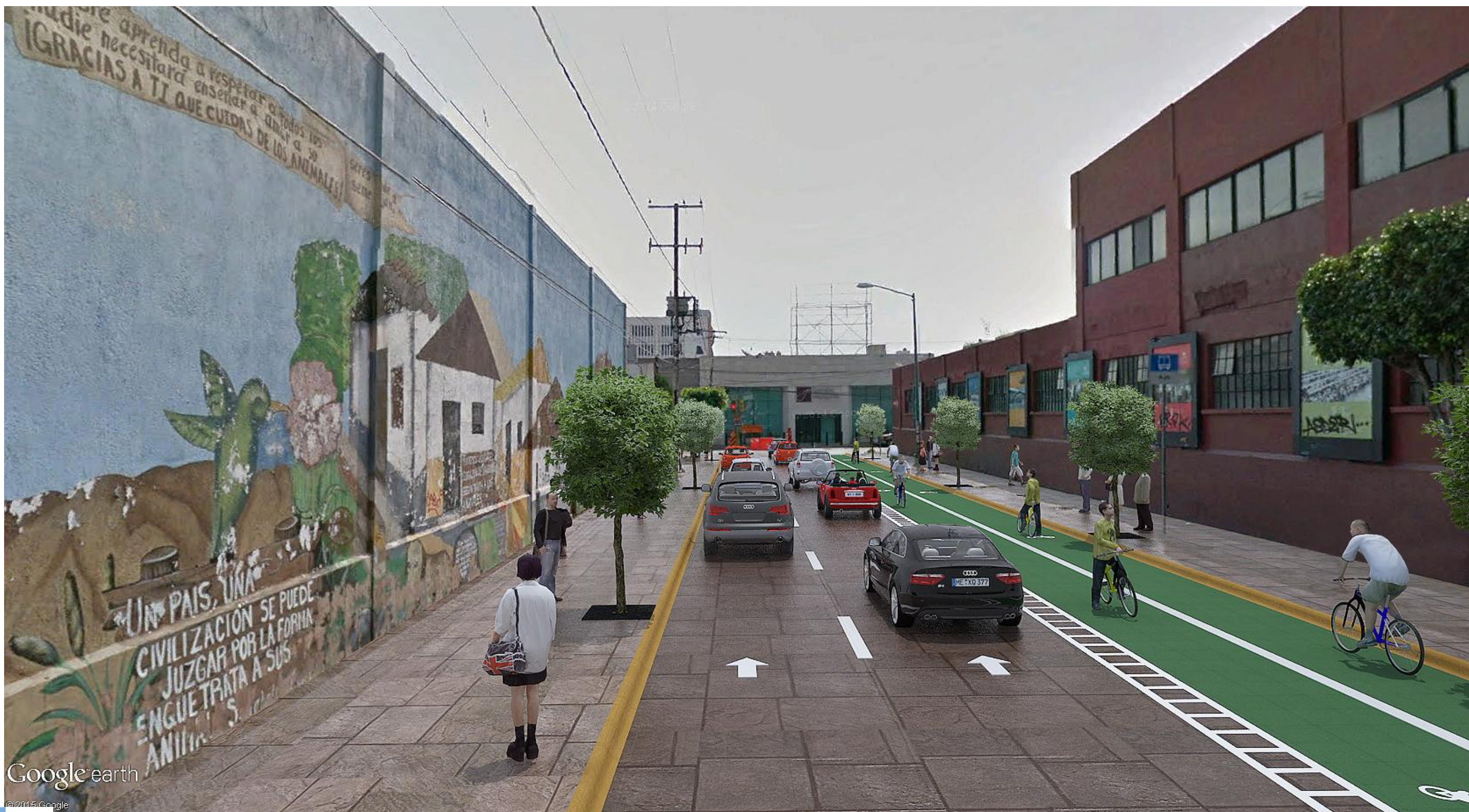




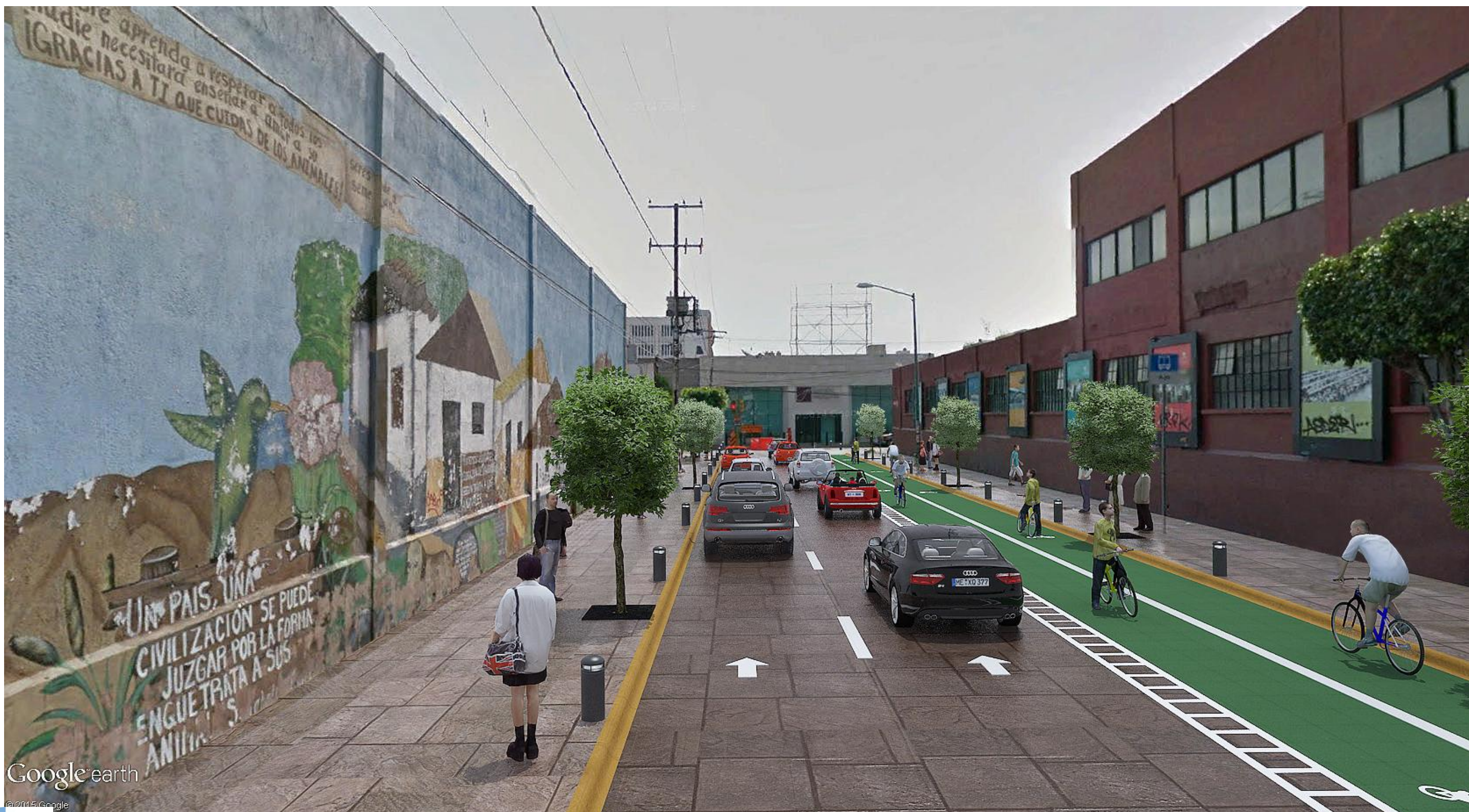
Google earth

© 2015 Google





Google earth



Google earth



Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

Ejemplo León / Calle Chapultepec





Google earth

© 2015 Google
[a] [r] [i] [t] [a] [l] [i] [z] [a] [c] [i] [o] [n] [e] [s]





Google earth

© 2015 Google
[a] [b] [c] [d] [e] [f] [g] [h] [i] [j] [k] [l] [m] [n] [o] [p] [q] [r] [s] [t] [u] [v] [w] [x] [y] [z] [AA] [AB] [AC] [AD] [AE] [AF] [AG] [AH] [AI] [AJ] [AK] [AL] [AM] [AN] [AO] [AP] [AQ] [AR] [AS] [AT] [AU] [AV] [AW] [AX] [AY] [AZ] [BA] [BB] [BC] [BD] [BE] [BF] [BG] [BH] [BI] [BJ] [BK] [BL] [BM] [BN] [BO] [BP] [BQ] [BR] [BS] [BT] [BU] [BV] [BW] [BX] [BY] [BZ] [CA] [CB] [CC] [CD] [CE] [CF] [CG] [CH] [CI] [CJ] [CK] [CL] [CM] [CN] [CO] [CP] [CQ] [CR] [CS] [CT] [CU] [CV] [CW] [CX] [CY] [CZ] [DA] [DB] [DC] [DD] [DE] [DF] [DG] [DH] [DI] [DJ] [DK] [DL] [DM] [DN] [DO] [DP] [DQ] [DR] [DS] [DT] [DU] [DV] [DW] [DX] [DY] [DZ] [EA] [EB] [EC] [ED] [EE] [EF] [EG] [EH] [EI] [EJ] [EK] [EL] [EM] [EN] [EO] [EP] [EQ] [ER] [ES] [ET] [EU] [EV] [EW] [EX] [EY] [EZ] [FA] [FB] [FC] [FD] [FE] [FF] [FG] [FH] [FI] [FJ] [FK] [FL] [FM] [FN] [FO] [FP] [FQ] [FR] [FS] [FT] [FU] [FV] [FW] [FX] [FY] [FZ] [GA] [GB] [GC] [GD] [GE] [GF] [GG] [GH] [GI] [GJ] [GK] [GL] [GM] [GN] [GO] [GP] [GQ] [GR] [GS] [GT] [GU] [GV] [GW] [GX] [GY] [GZ] [HA] [HB] [HC] [HD] [HE] [HF] [HG] [HH] [HI] [HJ] [HK] [HL] [HM] [HN] [HO] [HP] [HQ] [HR] [HS] [HT] [HU] [HV] [HW] [HX] [HY] [HZ] [IA] [IB] [IC] [ID] [IE] [IF] [IG] [IH] [II] [IJ] [IK] [IL] [IM] [IN] [IO] [IP] [IQ] [IR] [IS] [IT] [IU] [IV] [IW] [IX] [IY] [IZ] [JA] [JB] [JC] [JD] [JE] [JF] [JG] [JH] [JI] [JJ] [JK] [JL] [JM] [JN] [JO] [JP] [JQ] [JR] [JS] [JT] [JU] [JV] [JW] [JX] [JY] [JZ] [KA] [KB] [KC] [KD] [KE] [KF] [KG] [KH] [KI] [KJ] [KK] [KL] [KM] [KN] [KO] [KP] [KQ] [KR] [KS] [KT] [KU] [KV] [KW] [KX] [KY] [KZ] [LA] [LB] [LC] [LD] [LE] [LF] [LG] [LH] [LI] [LJ] [LK] [LL] [LM] [LN] [LO] [LP] [LQ] [LR] [LS] [LT] [LU] [LV] [LW] [LX] [LY] [LZ] [MA] [MB] [MC] [MD] [ME] [MF] [MG] [MH] [MI] [MJ] [MK] [ML] [MM] [MN] [MO] [MP] [MQ] [MR] [MS] [MT] [MU] [MV] [MW] [MX] [MY] [MZ] [NA] [NB] [NC] [ND] [NE] [NF] [NG] [NH] [NI] [NJ] [NK] [NL] [NM] [NN] [NO] [NP] [NQ] [NR] [NS] [NT] [NU] [NV] [NW] [NX] [NY] [NZ] [OA] [OB] [OC] [OD] [OE] [OF] [OG] [OH] [OI] [OJ] [OK] [OL] [OM] [ON] [OO] [OP] [OQ] [OR] [OS] [OT] [OU] [OV] [OW] [OX] [OY] [OZ] [PA] [PB] [PC] [PD] [PE] [PF] [PG] [PH] [PI] [PJ] [PK] [PL] [PM] [PN] [PO] [PP] [PQ] [PR] [PS] [PT] [PU] [PV] [PW] [PX] [PY] [PZ] [QA] [QB] [QC] [QD] [QE] [QF] [QG] [QH] [QI] [QJ] [QK] [QL] [QM] [QN] [QO] [QP] [QQ] [QR] [QS] [QT] [QU] [QV] [QW] [QX] [QY] [QZ] [RA] [RB] [RC] [RD] [RE] [RF] [RG] [RH] [RI] [RJ] [RK] [RL] [RM] [RN] [RO] [RP] [RQ] [RR] [RS] [RT] [RU] [RV] [RW] [RX] [RY] [RZ] [SA] [SB] [SC] [SD] [SE] [SF] [SG] [SH] [SI] [SJ] [SK] [SL] [SM] [SN] [SO] [SP] [SQ] [SR] [SS] [ST] [SU] [SV] [SW] [SX] [SY] [SZ] [TA] [TB] [TC] [TD] [TE] [TF] [TG] [TH] [TI] [TJ] [TK] [TL] [TM] [TN] [TO] [TP] [TQ] [TR] [TS] [TT] [TU] [TV] [TW] [TX] [TY] [TZ] [UA] [UB] [UC] [UD] [UE] [UF] [UG] [UH] [UI] [UJ] [UK] [UL] [UM] [UN] [UO] [UP] [UQ] [UR] [US] [UT] [UU] [UV] [UW] [UX] [UY] [UZ] [VA] [VB] [VC] [VD] [VE] [VF] [VG] [VH] [VI] [VJ] [VK] [VL] [VM] [VN] [VO] [VP] [VQ] [VR] [VS] [VT] [VU] [VV] [VW] [VX] [VY] [VZ] [WA] [WB] [WC] [WD] [WE] [WF] [WG] [WH] [WI] [WJ] [WK] [WL] [WM] [WN] [WO] [WP] [WQ] [WR] [WS] [WT] [WU] [WV] [WW] [WX] [WY] [WZ] [XA] [XB] [XC] [XD] [XE] [XF] [XG] [XH] [XI] [XJ] [XK] [XL] [XM] [XN] [XO] [XP] [XQ] [XR] [XS] [XT] [XU] [XV] [XW] [XX] [XY] [XZ] [YA] [YB] [YC] [YD] [YE] [YF] [YG] [YH] [YI] [YJ] [YK] [YL] [YM] [YN] [YO] [YP] [YQ] [YR] [YS] [YT] [YU] [YV] [YW] [YX] [YY] [YZ] [ZA] [ZB] [ZC] [ZD] [ZE] [ZF] [ZG] [ZH] [ZI] [ZJ] [ZK] [ZL] [ZM] [ZN] [ZO] [ZP] [ZQ] [ZR] [ZS] [ZT] [ZU] [ZV] [ZW] [ZX] [ZY] [ZZ]



Google earth

© 2015 Google
[a] [m] [f] [e] [c]





Ejemplo León / Calle J. Ortiz de Domínguez























Ejemplo León / Calle 5 de Mayo





















Ejemplo Celaya / Calle Benito Juárez



















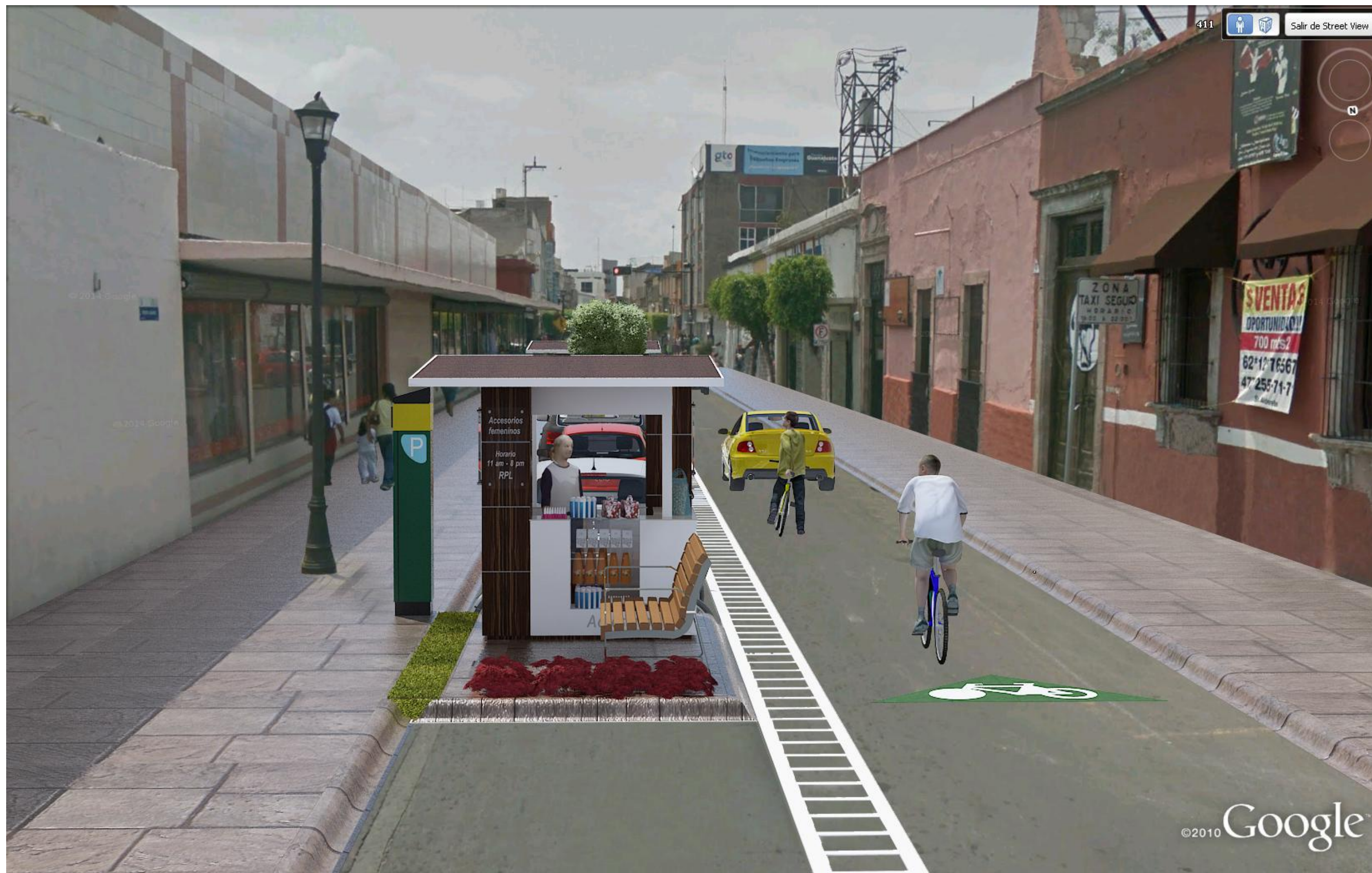
Ejemplo Celaya / Calle Benito Juárez











Ejemplo Irapuato / Calle Guerrero









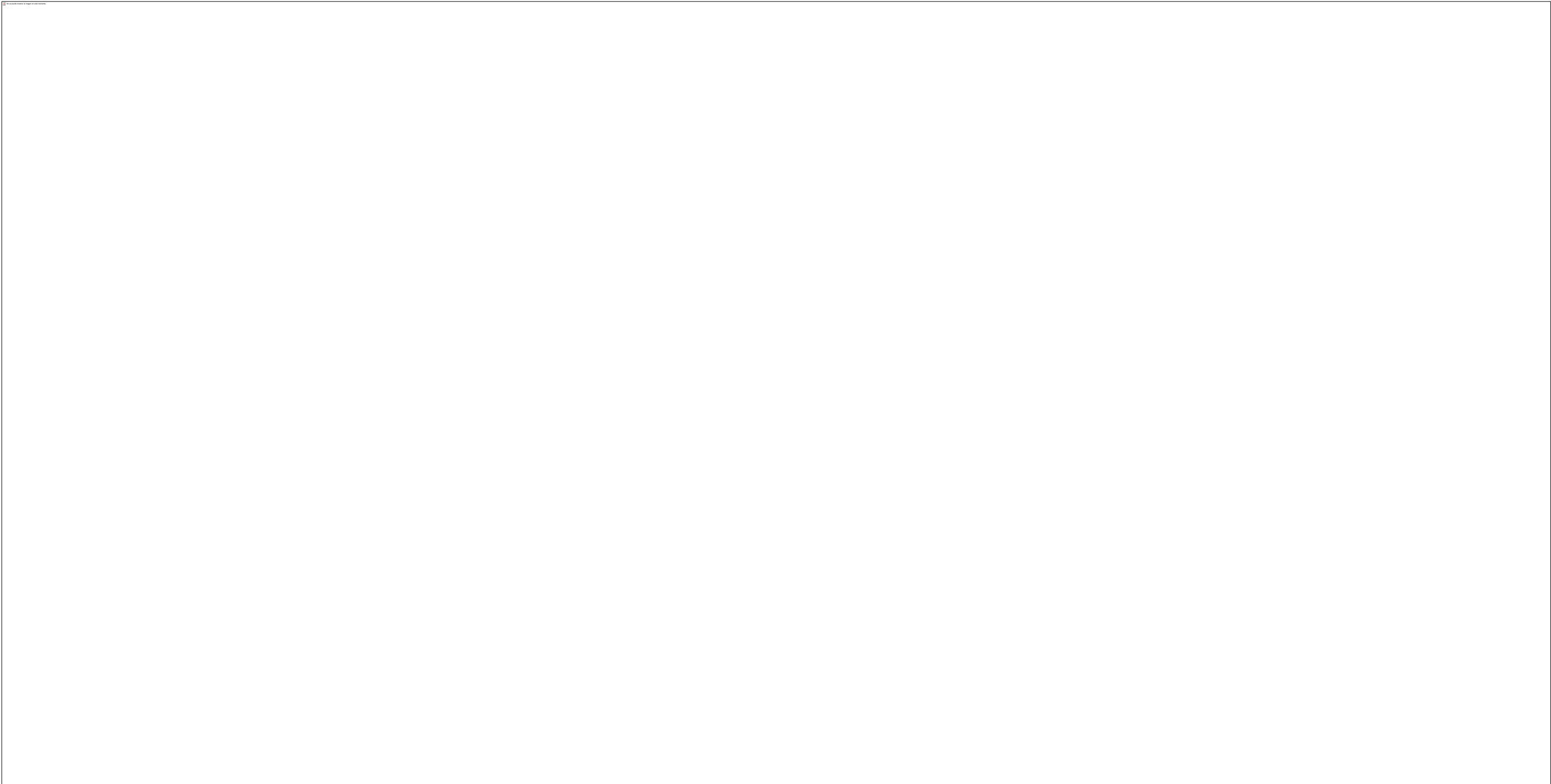






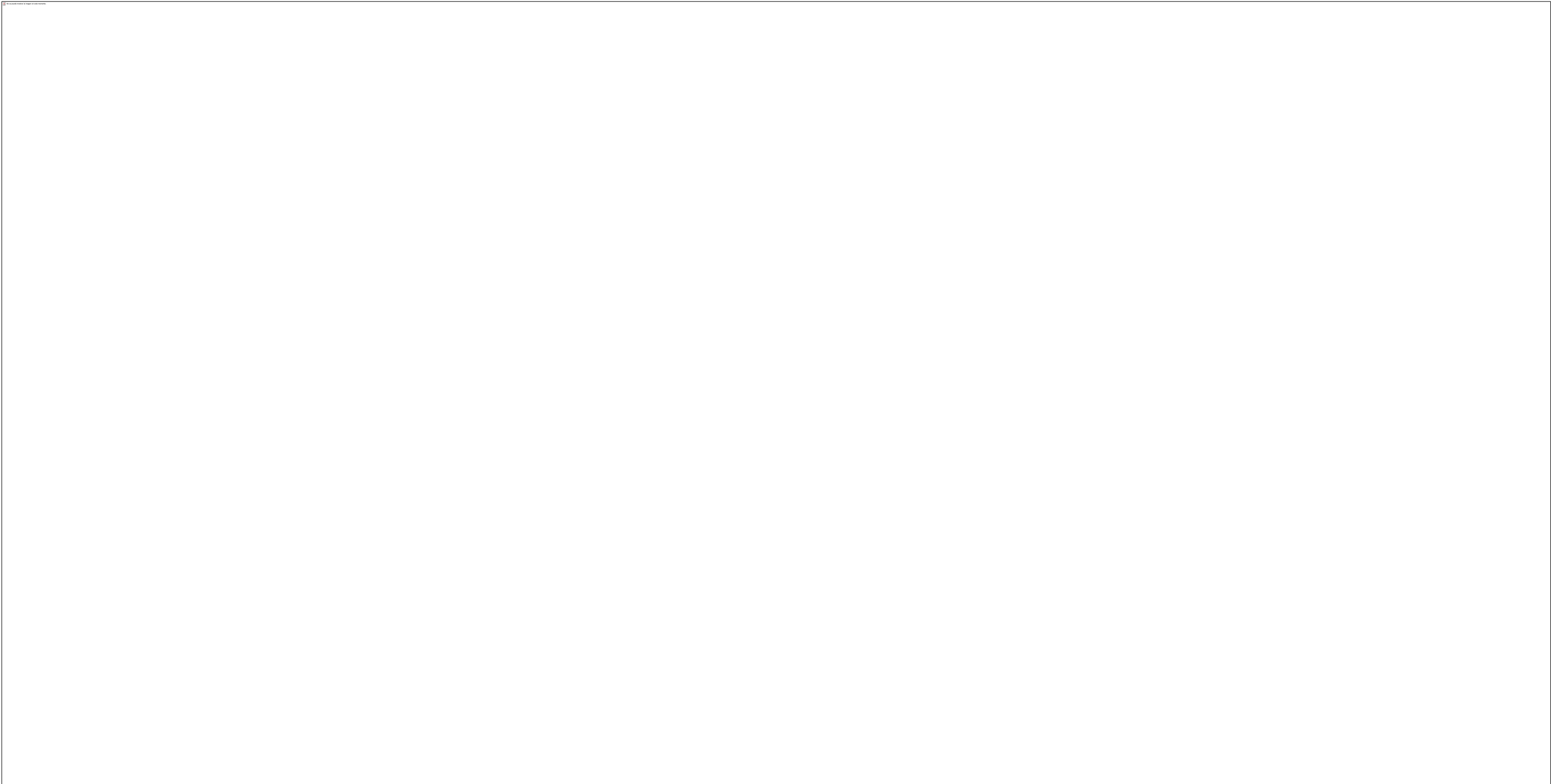


Ejemplo Irapuato / Avenida Revolución

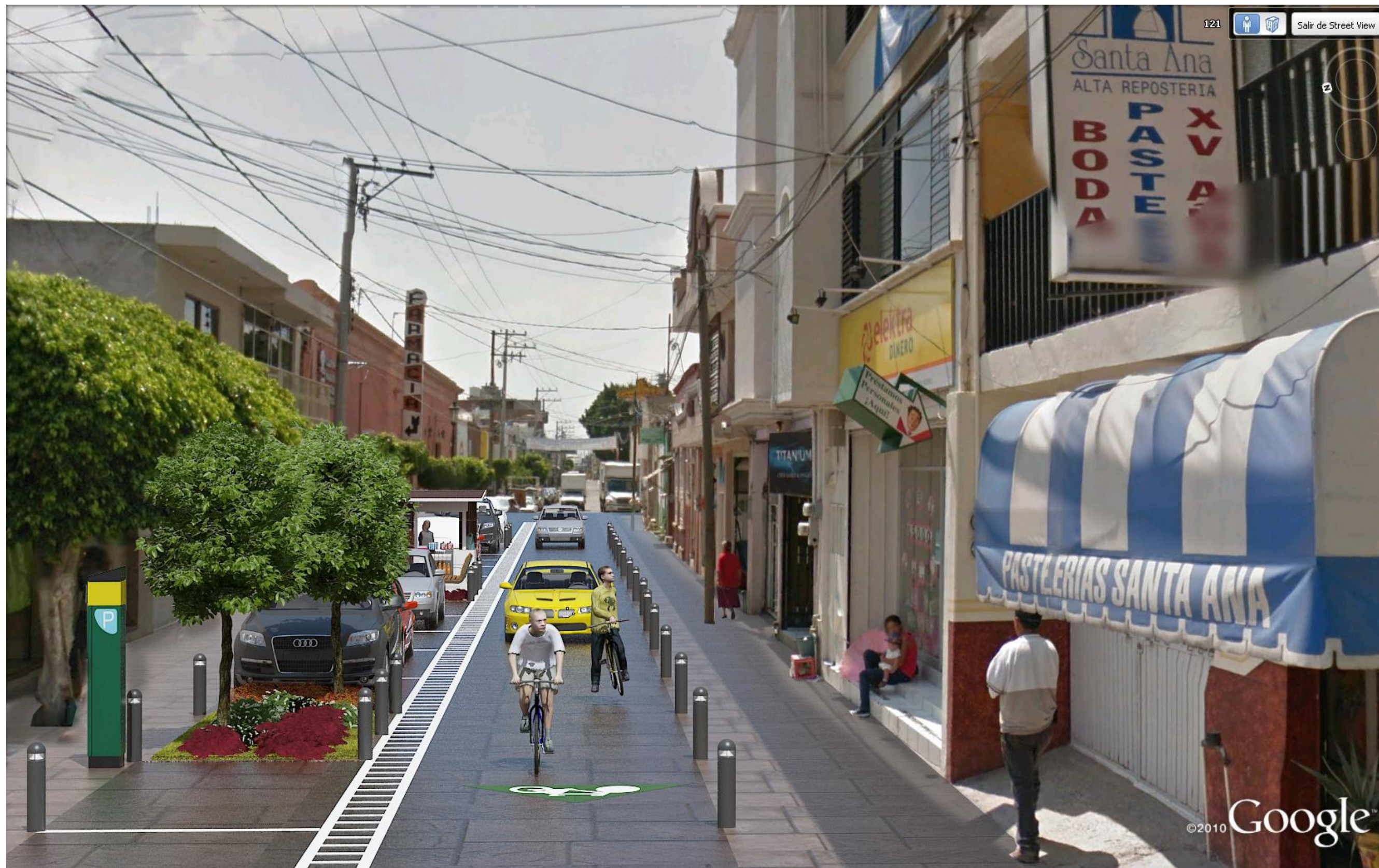


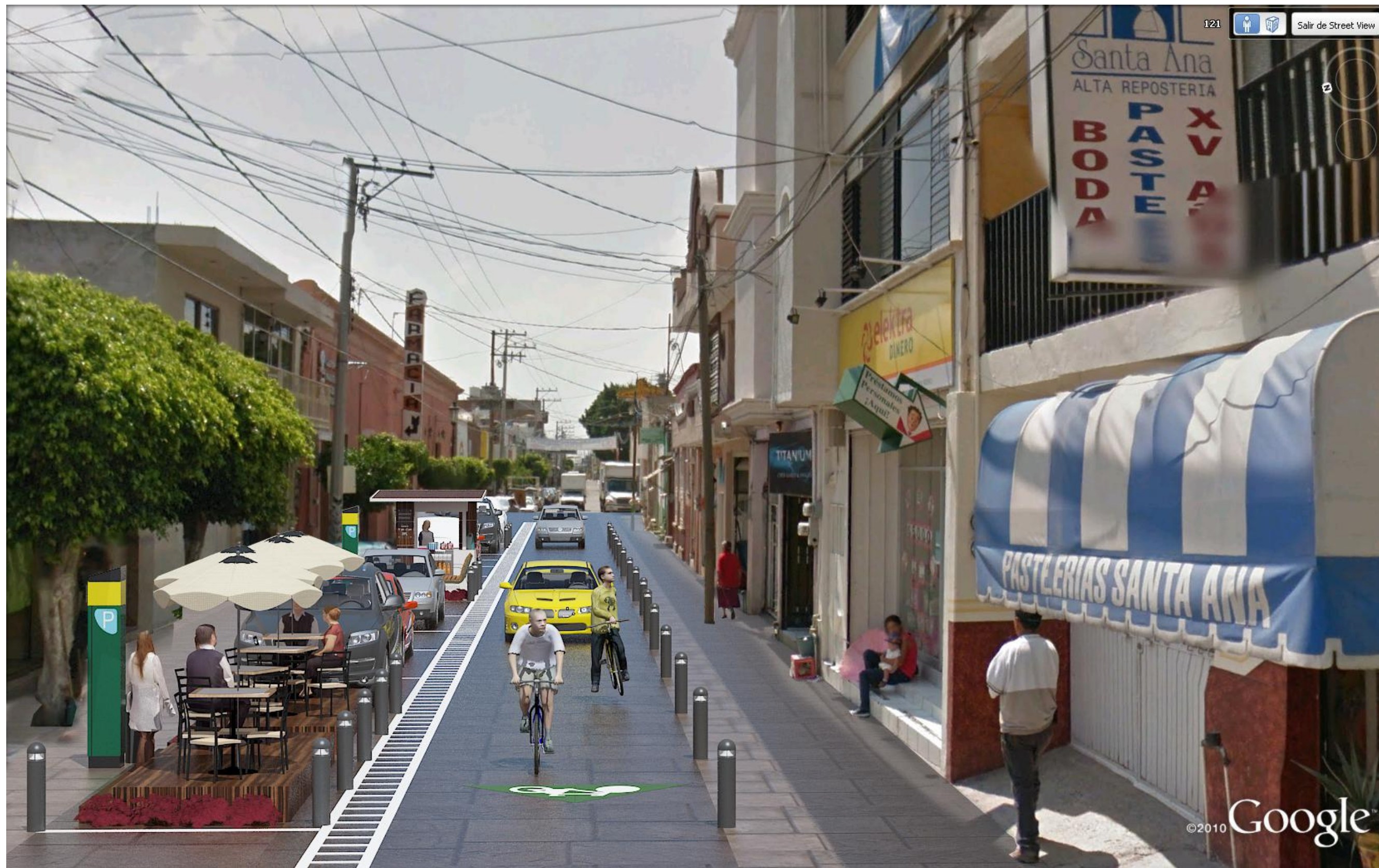
















Ejemplo San Francisco del Rincón / Calle P. Márquez







BIBLOGRAFÍA

Antonio de León Pinelo, 1992, Recopilación de Las Indias, Tomo III, España, Universidad de Navarra.

Grupo Link, Metodología de Trabajo Urbano, 2009, México.

Grupo Link, 2012, Movilidad Inteligente, México, Paper Grupo Link.

Grupo Link, 2012, Reflexiones Urbanas, México, Paper Grupo Link.

Jan Gehl, 2006, La humanización del espacio urbano, España, Reverté.

*WEB. Banco de desarrollo de América Latina, Desarrollo urbano y movilidad en América Latina, 2011, CAF
Disponible en: http://omu.caf.com/media/30839/desarrollourbano_y_movilidad_americalatina.pdf*

*WEB. Centro Mario Molina, Hacia un modelo de transporte sustentable para las ciudades Mexicanas, Centro Mario Molina
Disponible en: <http://centromariomolina.org/el-impacto-del-cambio-climatico-en-la-agricultura/>*

*WEB. José Antonio Morales Bailón, Diciembre 2011, Estudio de la accesibilidad universal en los municipios. Problemas de accesibilidad derivados de la descoordinación en la gestión de la administración local, Revista Científica sobre Accesibilidad Universal-La Ciudad Accesible.
Disponible en: <http://revistacientifica.laciudadaccesible.com/>*

*WEB. Salvador Medina Ramirez, Octubre 2012, La importancia de la reducción del uso del automóvil en México, México, ITDP.
Disponible en: <http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Importancia-de-reduccion-de-uso-del-auto.pdf>*



Instituto
de Planeación,
Estadística
y Geografía

