



TESIS PRÁCTICA

CRITERIOS DE DISEÑO PARA EL PAISAJE FESTIVO DE CULHUACÁN: LA SANTÍSIMA TRINIDAD TORRES TRASOBARES CARLOS ALBERTO

Dra. Gabriela Wiener Castillo
Dra. Andrea Berenice Rodríguez Figueroa
Mtra. Erika Miranda Linares
Ciudad de México, 2016



Universidad Nacional
Autónoma de México

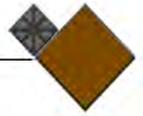


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Agradecimientos

Primero que todo quiero agradecer a mis padres, Nancy Trasobares y Juan Carlos Torres, quienes me acompañaron en esta tan importante etapa de mi vida, ellos me brindaron no sólo un apoyo económico, sino también emocional, sin su ayuda no habría llegado hasta este momento tan preciado para mi.

También a mi hermano, que me tolero en esos momentos de estrés y su ayuda en cosas que no entendía.

Quiero agradecer a mis tíos que sin ser su obligación, me brindaron su apoyo y me ayudaron de forma incondicional, como lo son Patricia Molina, Gloria Torres, Germán Zepeda, Elizabeth Trasobares, Bertha Aiza, Daniel Núñez, José Luis Molina, Nelly Tobón, Mara Aguado, Enrique Rodríguez, Salvador Zepeda, Adriana Torres, Dalia Torres y todos los no antes mencionados.

Sin olvidar, también a mis primos que me brindaron no solo una relación familiar, sino también una amistad incondicional y siempre estuvieron conmigo en los momentos que lo necesitaba.

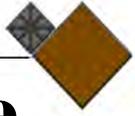
Doy gracias también porque a lo largo de estos 5 años de carrera, conocí a grandes amigos y colegas, pero especialmente a aquellos que me ayudaron en todo, en trabajos que no entendía y también en momentos de frustración y tristeza, como lo son Sergio Castro, Patricia Miguel, Leticia Jofre, Yurini García, Stephanie Krieg, Liliana Caori, Angélica Guzmán, Bárbara López, Diana Mariana Sánchez, Fernanda Zarco, Alexa Pacheco, Omar Martínez, Selene Flores y Guadalupe González.

También quiero agradecer a mis profesores que no sólo me enseñaron las herramientas adecuadas para poder salir adelante en mi vida profesional, sino además me proporcionaron su amistad, la cual es muy valiosa para mi.

Quiero agradecer a la Mtra. Fabiola Pastor Gómez, cual fue la primera persona que conocí de esta licenciatura, quién me entrevisto y que me ha apoyado y brindado su amistad todo este recorrido de mi carrera.

Agradezco también a los miembros del Grupo Cultural Culhuacán, en especial a Daniel Rosas, quienes me brindaron su ayuda para que este trabajo de tesis pudiera tener grandes resultados.

Y por último, pero no menos importante, quiero agradecer a mis asesoras de tesis, Dra. Andrea B. Rodríguez, Mtra. Erika Miranda y en especial a la Mtra. Gabriela Wiener, quienes me guiaron en esta última e importante etapa de mi preparación profesional.



Índice



Introducción



Capítulo I: Culhuacán, espíritu festivo

- ❖ Localización.....3
- ❖ Poligonal de estudio.....4
- ❖ Antecedentes históricos.....7
- ❖ La fiesta en Culhuacán.....14



Capítulo 2: La peregrinación en su contexto regional

◇ Contexto biofísico

- ❖ Clima.....27
- ❖ Geología.....31
- ❖ Edafología.....37
- ❖ Topografía y escurrimientos.....41
- ❖ Vegetación.....49

◇ Contexto urbano

- ❖ Barrios y colonias.....57
- ❖ Población: Datos demográficos.....63
- ❖ Vialidades.....69
- ❖ Transporte.....79
- ❖ Uso de suelo.....85



Capítulo 3: La fiesta de la Santísima Trinidad

- ❖ Actividades.....91
- ❖ Participantes.....97
- ❖ Espacios utilizados.....101



Capítulo 4: Diagnóstico - Potencial

- ❖ Diagnóstico.....107
- ❖ Potencial.....119



Capítulo 5: Diseño para las calles de Culhuacán

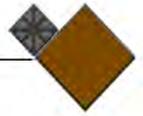
- ❖ Zonificación.....125
- ❖ Estrategias de diseño.....129
- ❖ Programa arquitectónico.....131
- ❖ Plan Maestro.....134
- ❖ Criterios conceptuales de diseño.....151



Conclusiones.....183



Fuentes de consulta



Introducción

Culhuacán es un pueblo de la Ciudad de México de una larga historia, actualmente sólo se le conoce por la existencia del ex-convento agustino. Aunque éste sea un espacio importante en la historia, cabe mencionar que no es lo único importante de esta zona de la ciudad.

Este pueblo cuenta con tradiciones de hace cientos de años, se cree que las fiestas al Sr. del Calvario (Santo patrón del pueblo) comenzaron aproximadamente en el siglo XVIII. En este trabajo de tesis se planea mejorar las condiciones físicas del espacio, para que los habitantes realicen sus actividades en estos de una forma segura y cómoda.

Para realizar este trabajo nos preguntamos:

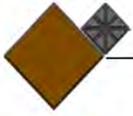
¿Para qué vamos a intervenir ?, ¿cuáles son y cómo llevan a cabo sus festividades?, ¿qué significado tienen las fiestas para los habitantes? y ¿cuándo y dónde se llevan a cabo?

Para resolver estas preguntas y dar un resultado adecuado debemos de tener un objetivo claro, el cual en este caso es, generar criterios de diseño para mejorar las condiciones espaciales en la ruta de procesión de la fiesta de la Santísima Trinidad, en donde se resuelva el conflicto del cruce de las actividades festivas y el tránsito de la ciudad.

Los objetivos particulares son:

1. Describir el contexto histórico del pueblo de Culhuacán y sus fiestas.
2. Describir la fiesta de la Santísima Trinidad.
3. Caracterizar el contexto natural y urbano de Culhuacán
4. Identificar y describir los espacios utilizados en la fiesta de la Santísima Trinidad.
5. Diagnosticar la calidad de los espacios utilizados en la fiesta de la Santísima Trinidad, de los cruces con la ciudad y de su funcionamiento.
6. Generar estrategias de intervención en los espacios festivos.
7. Definir el programa arquitectónico para la realización de proyectos dentro de los barrios del pueblo.
8. Desarrollar criterios de diseño adecuados para los espacios utilizados en las fiestas a partir de los resultados que se obtengan.

Para este trabajo de tesis, nos guiaremos con la ayuda de bibliografía en la cual se han desarrollado temas similares. Uno de estos, es el libro **Urban Conservation** en el cual se nos explica que, para las zonas históricas de las ciudades los monumentos y edificios históricos (en el caso de Culhuacán incluir los elementos con un alto valor cultural y de identidad para los habitantes), tienen que ser integrados a las cualidades urbanas que día a día cambian. Estos elementos tienen que ser exaltados para mostrar así una jerarquía de importancia en el entorno, con lo cual ayuda a su conservación.



No debemos olvidar que, para todos los sitios de este tipo, existen reglas que incluso pueden llegar a ser únicas. Para llevar a cabo el proyecto, no solo se debe analizar la historia y los rasgos culturales del sitio, si no también se debe ir de la mano con los elementos biofísicos, urbanos y sociales.

Teniendo ya una zona delimitada se debe cuestionar, qué elementos son los que se quieren preservar, tomando en cuenta tanto las cualidades estéticas, como las culturales e históricas. Cabe señalar que a la hora de proyectar, debemos que tener muy en claro la conectividad de las calles y de los usuarios, ya que de no ser clara la forma de utilizar el espacio tanto para las personas que viven allí como para los visitantes, el diseño será un fracaso. (*Nahum, 1999*)

Otro aspecto importante a tomar en cuenta antes de diseñar, es analizar cómo se comporta el espacio, guiándose principalmente por 4 aspectos importantes del paisaje, de los cuales se habla en el artículo **El diagnóstico como herramienta para la valoración del paisaje urbano y del espacio público**. Estos elementos en la escala urbana son: la estructura, la forma, la función territorial y la imagen, los cuales podemos obtener de los componentes del espacio (ambientales, urbanos, socio-culturales, político- económicos). Una vez reuniendo estos datos, se deben expresar en forma de planos, para que de esta manera se entienda la información de manera espacial y así poder integrarlos y describirlos.

Una vez entendiendo cómo funciona el espacio, se prosigue con el diagnóstico, el cual implica relacionar todos los datos obtenidos e interpretarlos, para poder encontrar la problemática del sitio; ya pasando esta fase se puede definir la vocación y potencial que nos ayudará a proyectar de una manera adecuada. (*Wiener, 2012*)

El trabajo de tesis seguirá el método que se describió; mismo que se estructura en el siguiente capitulado en donde se desarrolla cada etapa de dicha forma.

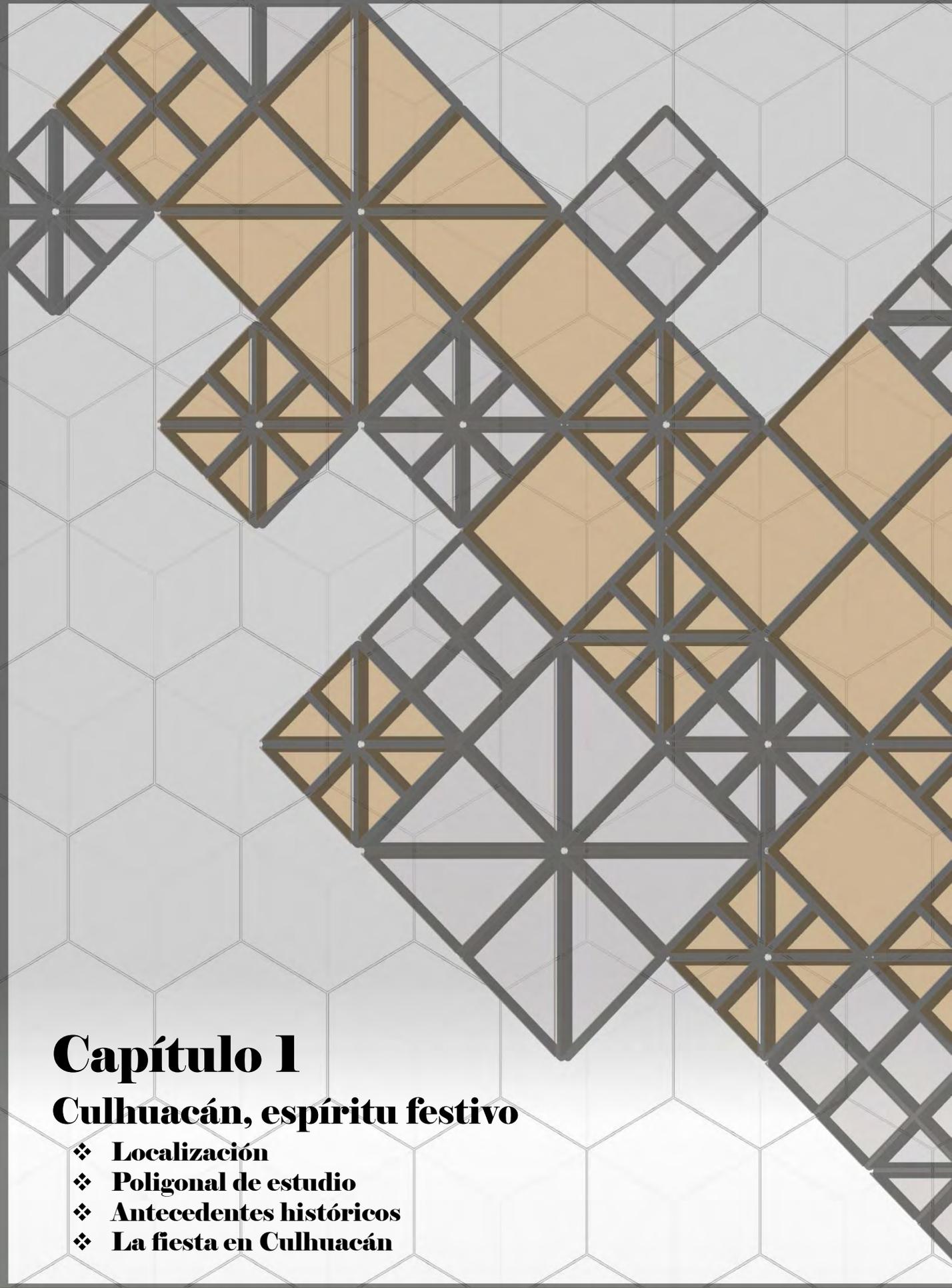
En el capítulo 1 se describe la localización, la historia y las fiestas de Culhuacán.

En el capítulo 2 se analizan los componentes ambientales y urbanos del pueblo de Culhuacán.

En el capítulo 3 se detallan las actividades, los participantes y los espacios utilizados específicamente en la fiesta de la Santísima Trinidad. (*Seminario optativo teórico-humanístico: antropología del paisaje, impartida por la Dra. Andrea B. Rodríguez Figueroa, Semestre 2014-2, Facultad de Arquitectura-UAAP-UNAM*)

En el capítulo 4 se relacionan los datos obtenidos, se diagnostican, se obtienen las problemáticas y las fortalezas del pueblo y los 11 barrios; y se obtiene el potencial del sitio.

Finalmente, en el capítulo 5 se hace la zonificación, se realizan las estrategias de diseño, a partir de este se crea un programa arquitectónico. Se realiza el plan maestro del pueblo y se generan criterios de diseño para cada uno de los barrios y proyectos específicos obtenidos.



Capítulo I

Culhuacán, espíritu festivo

- ❖ **Localización**
- ❖ **Poligonal de estudio**
- ❖ **Antecedentes históricos**
- ❖ **La fiesta en Culhuacán**

Localización

El pueblo de Culhuacán está ubicado entre la delegación Iztapalapa y Coyoacán, al oriente de la Ciudad de México.

Su extensión territorial abarca 11 barrios de dicho pueblo y 16 colonias, 13 en Iztapalapa y 3 en Coyoacán. Las diferentes categorías urbanas espaciales se explicarán más adelante.

Los elementos que delimitan al pueblo de Culhuacán son el Cerro de la Estrella al Oriente y el Canal Nacional al sur y sur-poniente, al poniente Czda. de la Viga y al norte la Cdza. Ermita Iztapalapa

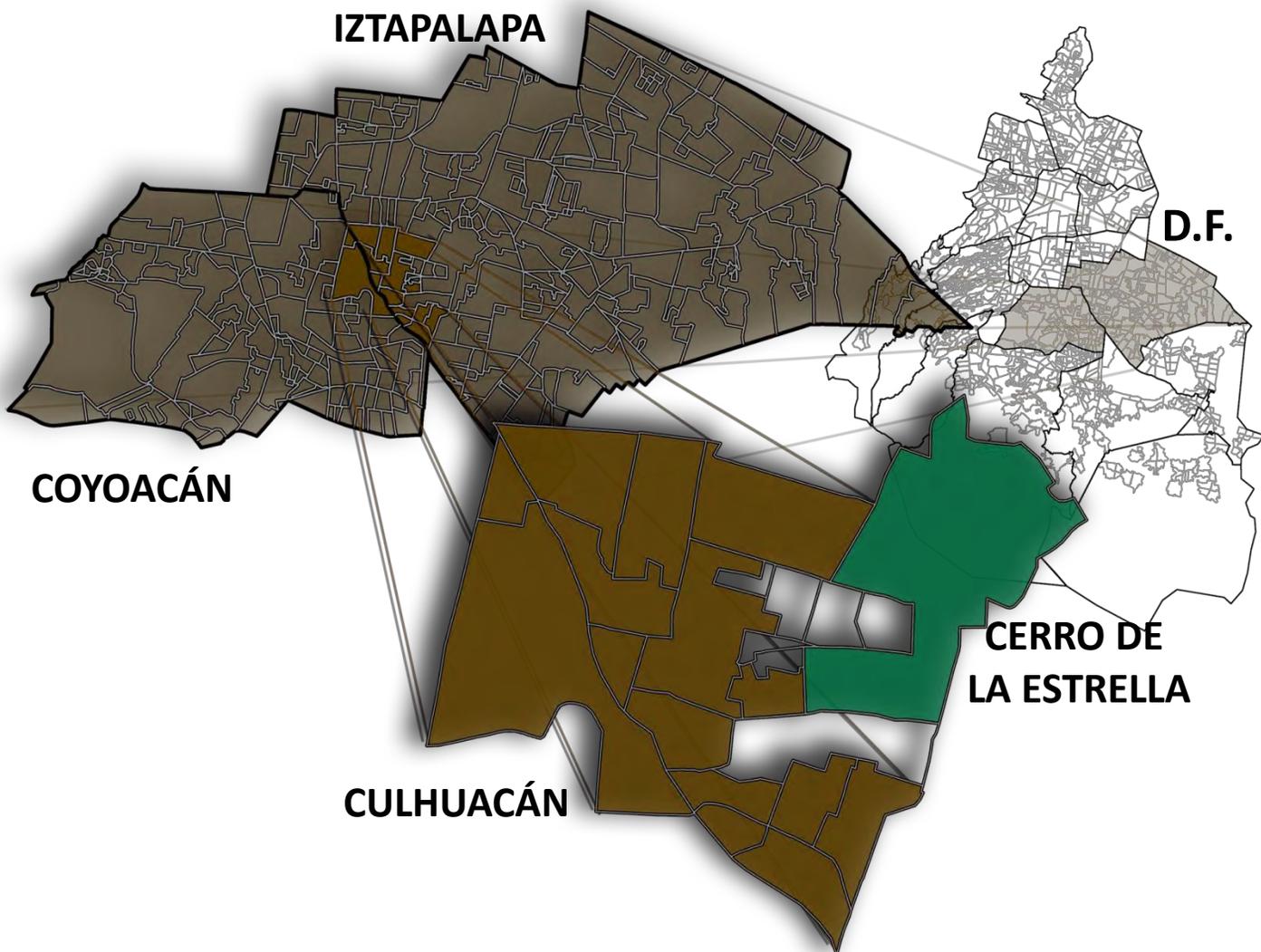


Figura No. 1. Mapa de localización. Elaboración propia.

Poligonal de estudio

La poligonal esta definida a partir de los 11 barrios del pueblo de Culhuacán. Esta definición territorial antecede a la denominación de colonias que se impuso en la ciudad de México a principios del siglo XX para la administración de los servicios. Esta denominación no considero la conformación histórica de los pueblos y su vitalidad actual de tal paisaje.(1)

Dentro de la poligonal están los barrios de Los reyes (Br-01), San Antonio (Br-02), La Magdalena (Br-03), San Juan (Br-04), Santa Ana (Br-05), San Francisco (Br-06), Tula (Br-07), Culhuacán (Br-08), San Simón (Br-09), San Andrés Tomatlan (Br-10), Santa María Tomatlan (Br-11).

En el plano de la poligonal de estudio al proyecto(Z-01) también está representada la poligonal del Cerro de la Estrella, la cual también es un Área Natural Protegida, que aunque no entra específicamente en la celebración a la que se enfoca este tema de tesis, es un referente muy importante para los habitantes de Culhuacán, ya que desde la época prehispánica ha sido siempre un espacio sagrado y es en una de sus cuevas, donde se presenció la aparición del Sr. del Calvario, santo patrón de los habitantes de Culhuacán.

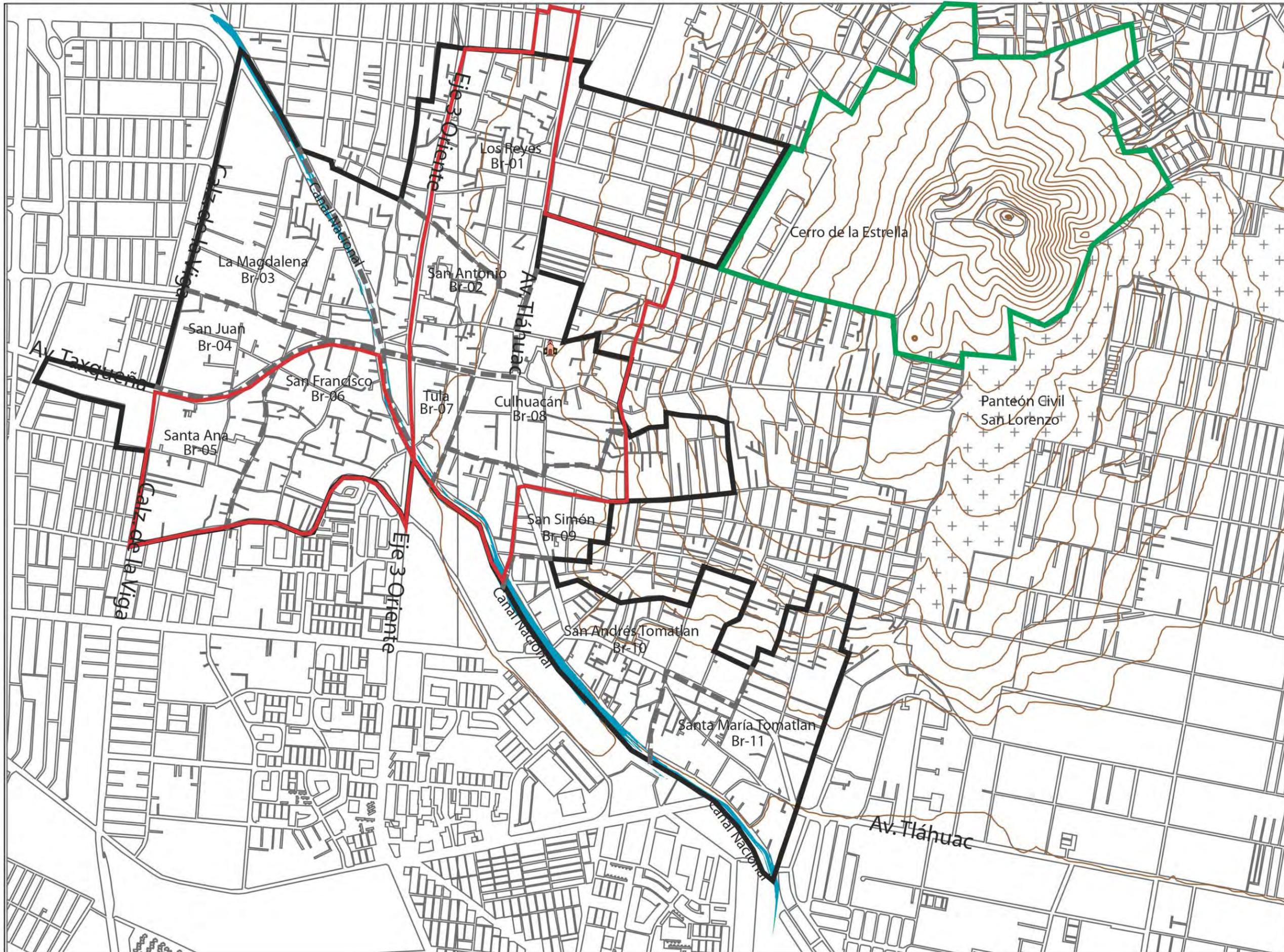
Además, en dicho plano se presentan las curvas de nivel del cerro antes mencionado, a cada 20 metros lo que nos da una aproximación de la magnitud que tiene el cerro con relación al pueblo.

También se representa el Canal Nacional, el cual es un cuerpo hídrico de gran importancia no solo en el pueblo de Culhuacán sino a nivel metropolitano. Tiene connotaciones culturales dentro del pueblo ya que en el pasado fue utilizado como vía de transporte a través de canoas y trajineras.

Existen, además del polígono de estudio, dos áreas más, que indican la zona patrimonial, la cual se indica en SEDUVI como: barrios que conservan sus características históricas comunes, su traza estrecha e irregular como elementos que los distinguen, así como las construcciones de tipologías de arquitectura que los caracterizan.

Igualmente están representadas las principales avenidas que cruzan el pueblo.

(1). Se entiende como paisaje el espacio que se produce en la interrelación cotidiana entre la naturaleza y la cultura a través de sus diversos componentes. (*Wiener, 2012*)



			
			
Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares			
Fuente Mapa de barrios del Pueblo de Culhuacán			
Simbología general			
 Poligonal		 División barrial	
 Zona Patrimonial		 Cerro de la Estrella	
 Canal Nacional		 Capilla del Sr. del Calvario	
Simbología			
(Empty space for neighborhood-specific symbols)			
Contenido Poligonal			
Lugar Pueblo de Culhuacán		Clave Z-01	

Antecedentes históricos

Culhuacán significa «Lugar de culhuas» o «lugar torcido o inclinado», (*La fiesta en México, Seminario Permanente de estudios de la fiesta en México, FES ACATLÁN, El Señor del Calvario de Culhuacán: su historia, celebraciones y trascendencia, Luis Daniel Rosas Martínez, 2014, pag. 174*) haciendo alusión a un sitio de gran importancia cultural y natural del pueblo, el cual es el Cerro de la Estrella o Huizachtépetl (nombre original).

Según en la Crónica de Chimalpain, “fue fundado en el año 670 d.C, en donde se desarrolló la cultura Culhua, también se conoce a Culhuacán como «La patria de los ancestros» y «lugar de gente sabia»”. (*Chimalpain, 1991*)

También es importante destacar la representación del glifo (Figura no. 2), que se observa en la mayoría de los códices, el cual hace alusión a la base del cerro con una cueva en su interior. Sin embargo Juan Venegas observó que en el glifo también están representadas tres chalchihuites (piedras verdes semi preciosas), de los cuales emergen flores y plantas.



Figura no. 2: Glifo de Culhuacán. Imagen obtenida en: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/55/Culhuacan_glyph.jpg

Desde su fundación hasta la llegada de los españoles, los culhuas habían entablado una fuerte relación con Teotihuacán, haciendo de Culhuacán la primera capital de ascendencia tolteca- chichimeca, que dominó gran parte del sur de la cuenca de México, esto aproximadamente hasta la caída de Tula alrededor del 1100 d.C.

Con el poderío de Azcapotzalco, Culhuacán comenzó a decaer hasta quedar bajo el dominio mexica alrededor del año 1400 d.C.

En esta época Culhuacán fue un asentamiento de tipo lacustre, rodeado por los lagos de Chalco, Xochimilco y Texcoco, aunque también parte de su terreno estaba sobre suelo volcánico del Huizachtépetl.

Los cultivos se realizaban en chinampas, donde se obtenía principalmente calabaza, maíz, chile y amaranto.

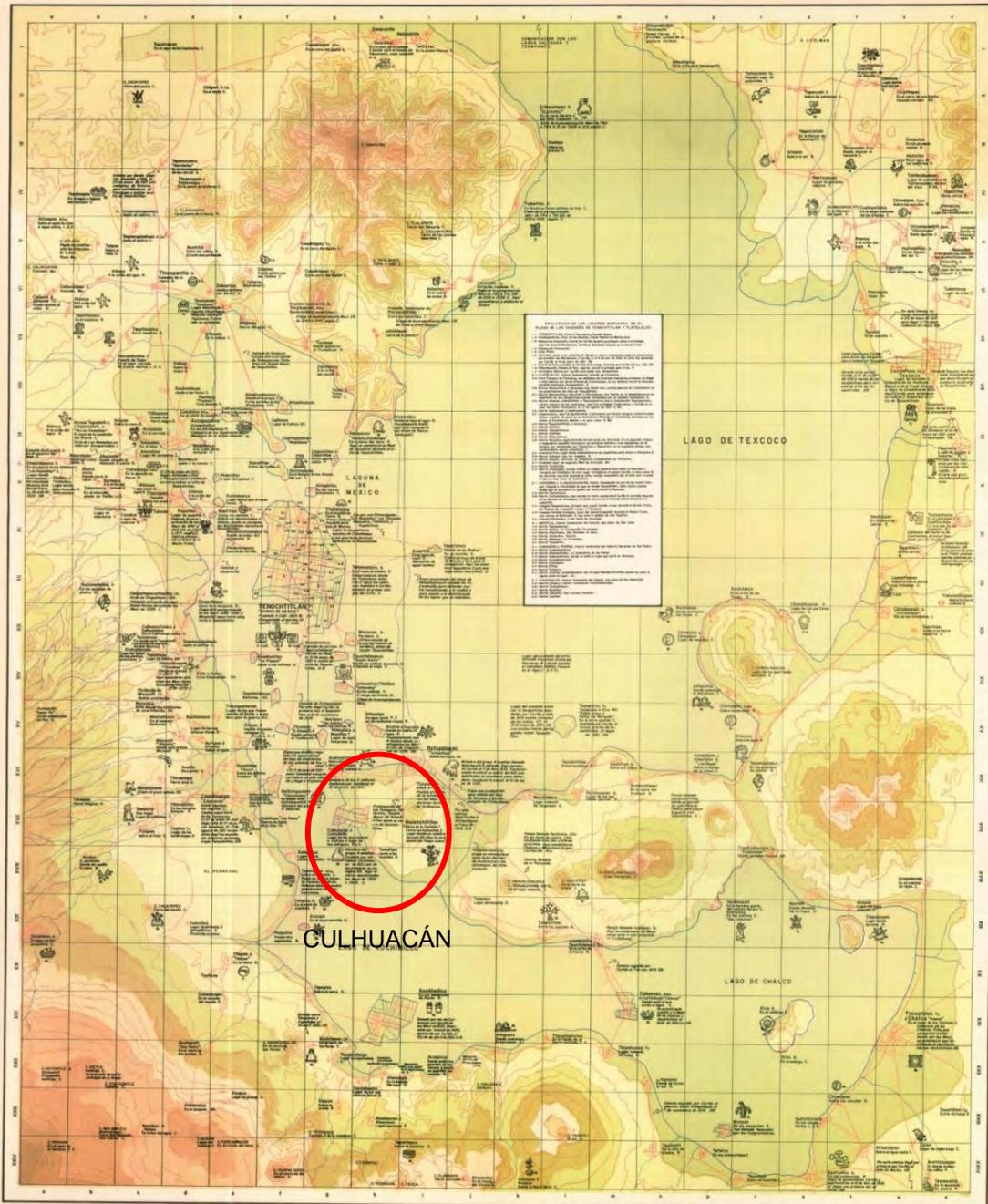
Otras actividades de Culhuacán fueron la pintura, la cestería, la explotación de la cantera y la alfarería.

Las deidades tutelares de este pueblo fueron Tláloc, dios del agua y Chicomecoatl, diosa de la agricultura. De ellos obtenían alimentos y salud, a cambio de una ofrenda de sangre, corazones, copal, fuego, codornices, entre otros. (*Rosas Martínez, 2014*)

En el siguiente mapa, se puede ver la ubicación del asentamiento de Culhuacán en la época prehispánica, el cual se ubica dentro del círculo rojo.

PLANO RECONSTRUCTIVO DE LA REGIÓN DE TENOCHTITLAN
AL COMIENZO DE LA CONQUISTA

ARQUITECTO LUIS GONZÁLEZ APARICIO, 1968

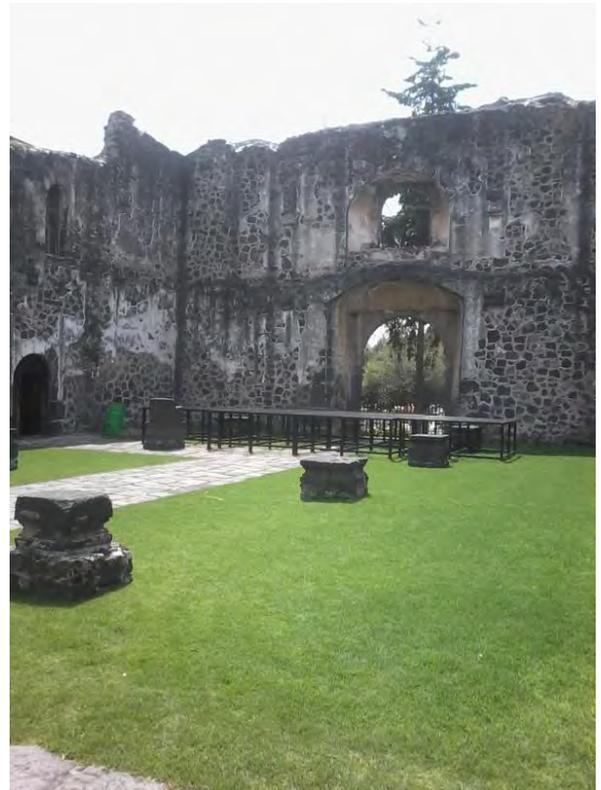


La actividad ceremonial más importante que se realizaba en Culhuacán era la celebración del Fuego Nuevo, la cual se llevaba a cabo cada 52 años en la cima del Huizachtépetl. Con la llegada de los españoles hubo muchos cambios, entre ellos el cambio de la simbología espiritual de la naturaleza, por santos y vírgenes. Además, las tierras fueron entregadas a la corona española y repartidas a los conquistadores. Culhuacán fue cedido a Cristóbal de Oñate en 1525 y fue parte del corregimiento de Mexicaltzingo.

Durante el periodo de 1524 a 1533, a Culhuacán arribó inicialmente la orden religiosa de los franciscanos; sin embargo, en 1533 fue cedido a los agustinos, los cuales permanecieron allí hasta 1756.

Los agustinos realizaron la construcción del monasterio y el templo de San Matías al pie del Huizachtépetl, que contaba con la parroquia, el cementerio, huerto, embarcadero y el primer molino de papel en América, fundado en 1554 por Fray Diego de Vertadillo y administrado por Fray Juan Medina Rincón. Tiempo después la advocación del templo pasó a San Juan Evangelista.

El convento fungía como un centro importante para el aprendizaje de lenguas indígenas de los frailes. Según algunas investigaciones el catedrático más destacado fue Fray Bernardino de Sahagún.



Restos del ex convento de Culhuacán. Fotografía propia. 2015

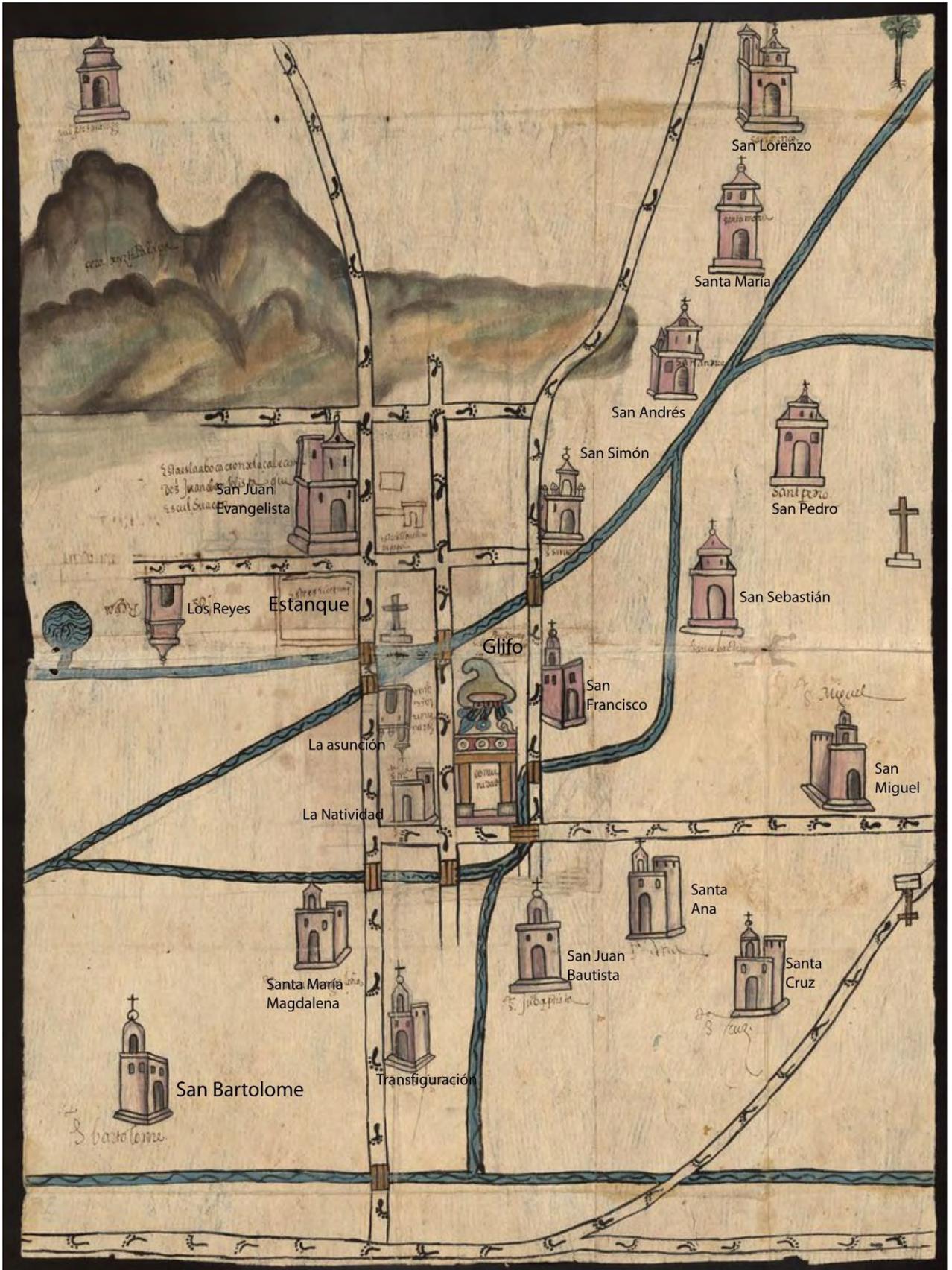
Posteriormente en el siglo XVIII con las reformas borbónicas, en Culhuacán se pudieron definir los diversos barrios con su advocación y capilla propia tal como se muestra en la pintura de Gonzalo Gallego en 1580, la cual se observa en la siguiente página (Figura no. 3). Otra fuente importante para reconocer la antigüedad de los barrios, es el libro de bautismos de la parroquia de la comunidad que data de 1588 y en él se muestra el nombre de los barrios de Culhuacán en náhuatl y el de su santo patrón. (Rosas Martínez, 2014)



Embarcadero. Fotografía propia. 2015



Molino de papel. Fotografía propia.



Estos barrios son:

1. San Lorenzo Tezonco
2. Santa María
3. San Andrés
4. San Pedro Sacaapan
5. San Simón
6. San Juan Evangelista
7. Los tres Reyes
8. San Sebastián
9. San Francisco Tlacatecpa Atepan
10. San Miguel Santiago Tetlah Y otomies
11. La asunción Zaqualco Actipac
12. La Natividad
13. Santa Cruz Apilco
14. Santa Ana Tepanecapa Zapotlah
15. San Juan Bautista
16. Transfiguración
17. Santa María Magdalena Cihuatecpa
18. San Bartolomé Xallatenco



Capilla de San Juan Evangelista.
Fotografía propia. 2015

De estos barrios en la actualidad algunos desaparecieron y otros se separaron.

Hay algunos caminos que aparecen en la pintura y actualmente se conservan aunque con diferente nombre, entre ellos la avenida Tláhuac y la calle de José María Morelos.

En esta época, además aparecieron las haciendas, donde los pobladores de Culhuacán fueron empleados como peones para la agricultura y la ganadería. También la región se convirtió en proveedora de plantas acuáticas para el forraje y de salitre para la pólvora.

En el siglo XIX, las regiones chinamperas y las ciénegas sufrieron estragos a causa del desecamiento de los lagos, lo que afectó la economía de autoconsumo. Es importante mencionar que además Culhuacán se encontraba rodeado por las haciendas de San Antonio Coapa, San Nicolás Tolentino, La Estrella (Hacienda por la cual se le bautiza al Huizachtépetl como Cerro de la Estrella) y la Soledad. Más tarde, las haciendas expandieron sus terrenos por de las leyes de reforma, tomando con ellas terrenos eclesiásticos y de las comunidades indígenas, lo que provocó problemas, potencializándose en el Porfiriato.

En este periodo con ayuda del virrey en 1803 fue reconstruida la parroquia de San Juan Evangelista de 1880 a 1897, a petición del cura Rafael de Puebla, debido a que comenzaba a quedar en ruinas. (AGN, "Reedificación Parroquia de Culhuacán", Fondo de Instituciones coloniales, Sección Real Audiencia, Contenedor 0592, Volumen 1345, Expediente 2, f.1.).

También en esta época fue construida la capilla del Sr. del Calvario.

En la época de la Revolución la situación empeoró, profundizándose la pobreza y la marginación, hechos que propiciaron la vinculación con el movimiento zapatista. En este periodo sobresalen varios personajes que participaron en el movimiento dentro de Culhuacán, entre ellos destacan Próspero García, Ángel Romero, José Castro, entre otros, quienes lucharon por las tierras anexadas a la hacienda de San Antonio Coapa.

Al término de este movimiento, se dotó a Culhuacán de 640 hectáreas en 1922.



Escuela Gustavo A. Madero en 1947. Imagen obtenida en: <http://culhuacaneneltiempo.bloges.org/>

En esta época se construyó la escuela Gustavo A. Madero, localizada actualmente en el barrio de Culhuacán. En esta se llevaban acabo las actividades del pueblo como fiestas y reuniones. También surge el barrio de Tula, el cual adquirió el patronazgo de San José hasta la década de los años 60, siendo éste el barrio con menor extensión y el más reciente de los 11 barrios. (Rosas Martínez, 2014)

En Junio del 2012, el barrio de Culhuacán fue declarado barrio mágico por la Secretaría de Turismo del Distrito Federal, lo cual se le otorga a los barrios que por sus características naturales, ecológicas, históricas o culturales poseen identidad propia, y cuyos habitantes comparten mitos, leyendas, historias, hechos trascendentes y costumbres, las cuales emanan de sus raíces y poseen potencial turístico.

Cabe mencionar, que a pesar de que Culhuacán se compone de 11 barrios, solamente a uno se le otorgó esta declaratoria. Este programa beneficia el rescate de calles y elementos importantes del barrio.

Hoy en día, el Sr. del Calvario es sustancial para la identidad del pueblo, al cual se le festeja varias veces al año, siendo las fiestas más representativas la de la Santísima Trinidad y la de Corpus Christi, las cuales unen a los habitantes de los barrios de Culhuacán en un nivel sagrado.



Centro de Culhuacán. Fotografía propia.

Culhuacán, además de tener una riqueza cultural, también tiene vestigios históricos los cuales datan de la época colonial. Varios de estos están protegidos por el INAH y por los habitantes de los 11 barrios. Se enlistan a continuación:

- 1- Las cruces de barrio, las cuales servían para sacralizar los sitios que ya habían sido evangelizados, de las cuales solo se conservan las originales en los barrios de Santa Ana, San Francisco y San Antonio.
- 2- El ex- Convento de Culhuacán, el cuál fue como se menciona antes, reconstruido con piedra proveniente del Cerro de la Estrella
- 3- La parroquia antigua del ex convento, construida en el siglo XVI, de la cual quedan muy pocos restos, ya que se destruyó a la mitad del siglo XIX para la construcción de la parroquia actual.
- 4- Embarcadero, el cual fue construido por los frailes para las actividades propias del convento y para distribuir el agua al molino de papel.



Capilla de Nuestra Señora de Santa Ana.
Fotografía propia.

- 5- El molino de papel, el cual fue el primero dentro de la Nueva España.
- 6- La Capilla de Nuestra Señora de Santa Ana, construida durante la época Colonial sobre un basamento piramidal. Esta capilla es la única que se conserva en los 11 barrios, aunque ha tenido pequeños cambios, los pobladores cuidan de ella.
- 7- Algunas casas habitacionales construidas a base de piedra volcánica.

- 8- El Santuario del Sr. del Calvario, construido sobre restos prehispánicos
- 9- La Parroquia de San Juan Evangelista, construida en la segunda mitad del siglo XIX.

Hoy en día, el pueblo de Culhuacán tiene diferencias político administrativas, que han puesto en riesgo la unión y las tradiciones de los barrios, pero debido a que sus habitantes tienen una fuerte relación con sus raíces, esto no ha sucedido.



Casa antigua en el barrio de Culhuacán. Fotografía propia,



Cruz del Barrio de San Francisco.
Fotografía propia.

La Fiesta en Culhuacán

Como se menciona anteriormente, Culhuacán es un pueblo dentro de la Ciudad de México, el cual se compone por 11 barrios tradicionales: San Francisco, Santa Ana, San Juan, La Magdalena, Los Reyes, San Antonio, San Simón, San José Tula, Culhuacán, San Andrés Tomatlan y Santa María Tomatlan, los cuales están unidos por un ritual en particular hacia el Sr. del Calvario.

El Sr. del Calvario es el santo patrón de los habitantes del pueblo, aunque originalmente este puesto le corresponde a San Juan Evangelista, cabe preguntarse ¿Por qué el Sr. Del Calvario es tan importante?

“Según cuenta la leyenda la aparición del Sr. Del Calvario tuvo lugar en una cueva del Cerro de la Estrella y fue encontrado por los canteros de Culhuacán.

La imagen está compuesta por pasta de caña, es de color oscuro, mide cerca de 2 metros y tiene movilidad en sus extremidades, cabe destacar que la imagen esta protegida por el Instituto de Antropología e Historia (INAH).



Comparsa celebrando a la virgen de la bala. Fotografía propia. 2014



Cueva donde se presencia la aparición del Sr. del Calvario. Fotografía propia. 2014

Esta imagen se utilizó en el siglo XVI para catolizar a la población indígena por varias connotaciones simbólicas, la primera que el templo del Sr. del Calvario se construyó sobre los restos del templo de Tezcatlipoca como lo menciona la arqueóloga Marcela Montellano. En segundo, el Huizachtépetl era visto como un lugar sagrado, el cual estaba relacionado con la muerte. Y en tercero, la imagen apareció en una cueva donde se extraía cantera, la cual era una actividad muy importante para la gente en aquella época.

Actualmente Culhuacán vive sus usos, costumbres y tradiciones, cosa que se aprecia a lo largo de sus más de 60 fiestas patronales, en donde el Sr. del Calvario está presente en la mayoría de estas. Para legitimarlas, entre las que destacan: La Santísima Trinidad en el mes de Mayo, la fiesta patronal de San Juan Evangelista en el mes de Diciembre, la Fiesta de San Salvador en Agosto y las fiestas patronales de los 11 barrios a lo largo del año”. *(Rosas Martínez, 2014)*

La fiesta más importante en el pueblo es la que se realiza en honor al Sr. del Calvario, la de la Santísima Trinidad. Esta se lleva a cabo entre los meses de Mayo y Junio, teniendo una duración de 9 días. En dicha fiesta participan los 11 barrios, pues a cada uno le toca un día del ritual, lo cual se detallará en el capítulo 3. Durante la semana se realizan misas, procesiones, desayunos, comidas, cenas, bailes, danzas, quema de salvas y castillos. Es importante también la colocación de la portada hecha con flores que adorna la entrada a la capilla del Sr. del Calvario. En esta fiesta, en particular, se cuenta con la participación de los peregrinos de Xaltocan, Xochimilco.

Durante el año se llevan a cabo las fiestas patronales de cada uno de los 11 barrios, pero en estas fiestas, no solo es importante la presencia del santo patrón del barrio, si no también la presencia del Sr. del Calvario, el cual es llevado a cada una de las celebraciones y regularmente dura en cada capilla aproximadamente 8 días antes de la fiesta y permanece allí hasta “la octava” repetición de la fiesta, por lo que, es difícil encontrar a esta imagen en su capilla.

Cabe mencionar, que si el día del santo cae entre semana, la fiesta comienza el Sábado y Domingo próximos, además que a los 8 días se realiza la octava, es decir, la repetición de la fiesta. El único barrio que celebra a su santo sin importar que este caiga entre semana es San José Tula, el cual se lleva a cabo el 1 de Mayo.

En el plano de fiestas patronales (Fs-01), se observa espacialmente como están calendarizadas las fiestas de los 11 barrios y la secuencia de acuerdo con las épocas del año. Los barrios del norte y el sur tienen sus fiestas en invierno, el barrio céntrico en primavera, los barrios del poniente en verano y los del oriente en otoño.

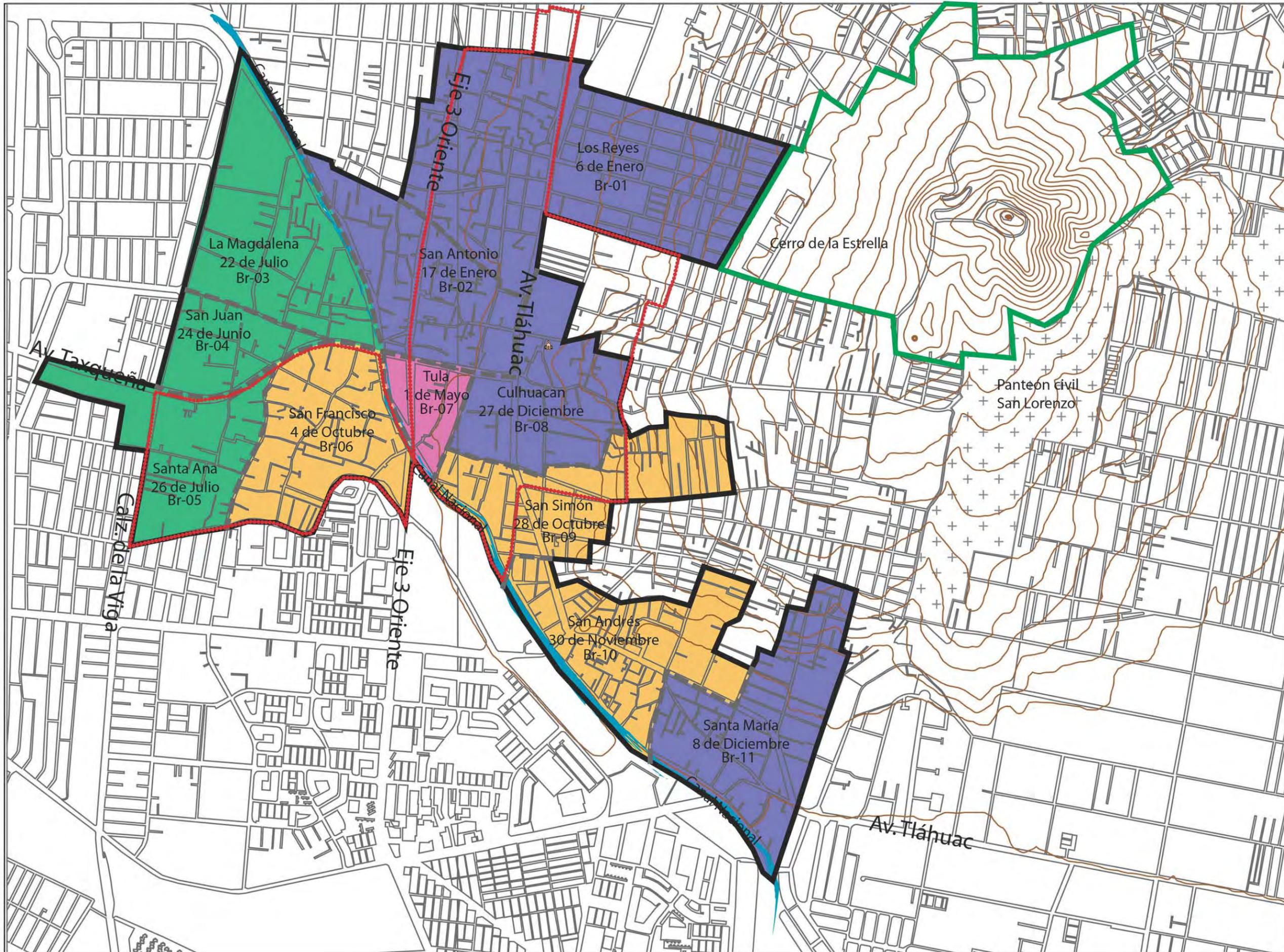
Es común que en las fiestas en Culhuacán lleguen personas de otros barrios e incluso de otros pueblos con la compañía de sus santos como invitados, además de ofrendas florales, cohetes, mariachis o banda. Al término de la misa, el mayordomo anfitrión ofrece comida para las mayordomías invitadas, estos días se puede apreciar la convivencia y la unión de todos los barrios.



Peregrinación a San Francisco.
Fotografía propia. 2014



Capilla de San Francisco adornada con flores. Fotografía propia. 2014



Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares	
Fuente Mapa de barrios del Pueblo de Culhuacán	
Simbología general <ul style="list-style-type: none"> Poligonal División barrial Zona Patrimonial Cerro de la Estrella Canal Nacional Capilla del Sr. del Calvario 	
Simbología <ul style="list-style-type: none"> Invierno Primavera Verano Otoño 	
Contenido Fiestas patronales	
Lugar Pueblo de Culhuacán	Clave Fs-01

Además de la fiesta del Sr. del Calvario y las de los barrios, existen otras fiestas en el pueblo de Culhuacán, entre ellas es importante mencionar la peregrinación al santuario del Sr. De Chalma en Agosto; a la basílica de Guadalupe, el último viernes de Noviembre; y fiestas dedicadas a otros santos como a la Virgen de la Candelaria, la Virgen del Carmen, a la Santa Cruz o al Señor de la Salud. También destaca la conmemoración del carnaval, la Semana Santa y el convite de las enchiladas después de una boda.



Virgen de la bala. Foto obtenida de Daniel Rosas.
Habitante del barrio de San Antonio.

En Culhuacán se tiene una gran devoción a varias imágenes religiosas, algunas de ellas son peregrinas, esto quiere decir que van de casa en casa durante todo el año, rezando un rosario y acompañando el cambio de casa con comida que las personas puedan dar en ese momento. Un ejemplo de esto es la devoción a la Virgen de la bala, la cual no cuenta con una capilla propia.

Retomando lo anterior, podemos observar que el pueblo de Culhuacán está prácticamente de fiesta todo el año y para llevarlas a cabo con éxito se necesita la ayuda de las mayordomías, las cuáles tienen un compromiso con Dios y con la comunidad.

Estas mayordomías son organizaciones de carácter altruista que están integradas por miembros de la comunidad. Estas agrupaciones se congregan en torno a alguna imagen religiosa, por lo que, están encargadas de cuidar de la misma, organizar las visitas y las fiestas del santo a lo largo del año. Para ser un mayordomo se tiene que apartar un lugar en la lista, en el caso de Culhuacán existen espacios para mayordomías al menos hasta el año 2052. A pesar del gran costo económico que puede significar, los mayordomos reciben apoyo del pueblo para que se minimicen los gastos, aunque el costo mayor siempre se lo lleva la mayordomía en turno.

A pesar de esto, para los pobladores de Culhuacán es un orgullo pertenecer a una mayordomía y adquirir el cargo de mayordomo.



Recorrido con la mayordomía de San Antonio.
Fotografía propia. 2015

La Fiesta en Culhuacán

Además de las celebraciones católicas, existe otra fiesta de gran importancia para Culhuacán, la cual es de origen prehispánico. Esta es la celebración del Fuego Nuevo. Antiguamente, se festejaba cada 52 años y servía para que los dioses les otorgaran un ciclo más de vida. Los sacerdotes subían a la cima del cerro, donde en una plataforma colocaban a un cautivo y sobre su pecho frotaban dos palos llamados Mamalhuaztli para producir fuego, mientras tanto a las mujeres embarazadas y a los niños se les colocaba una máscara de penca de maguey ya que se creía que si el sol no volvía a salir las mujeres se convertirían en fieras que devorarían a los hombres y los niños se convertirían en ratones. Después se encendían 52 varas y se repartía el fuego a los pueblos. (Rosas Martínez, 2014).



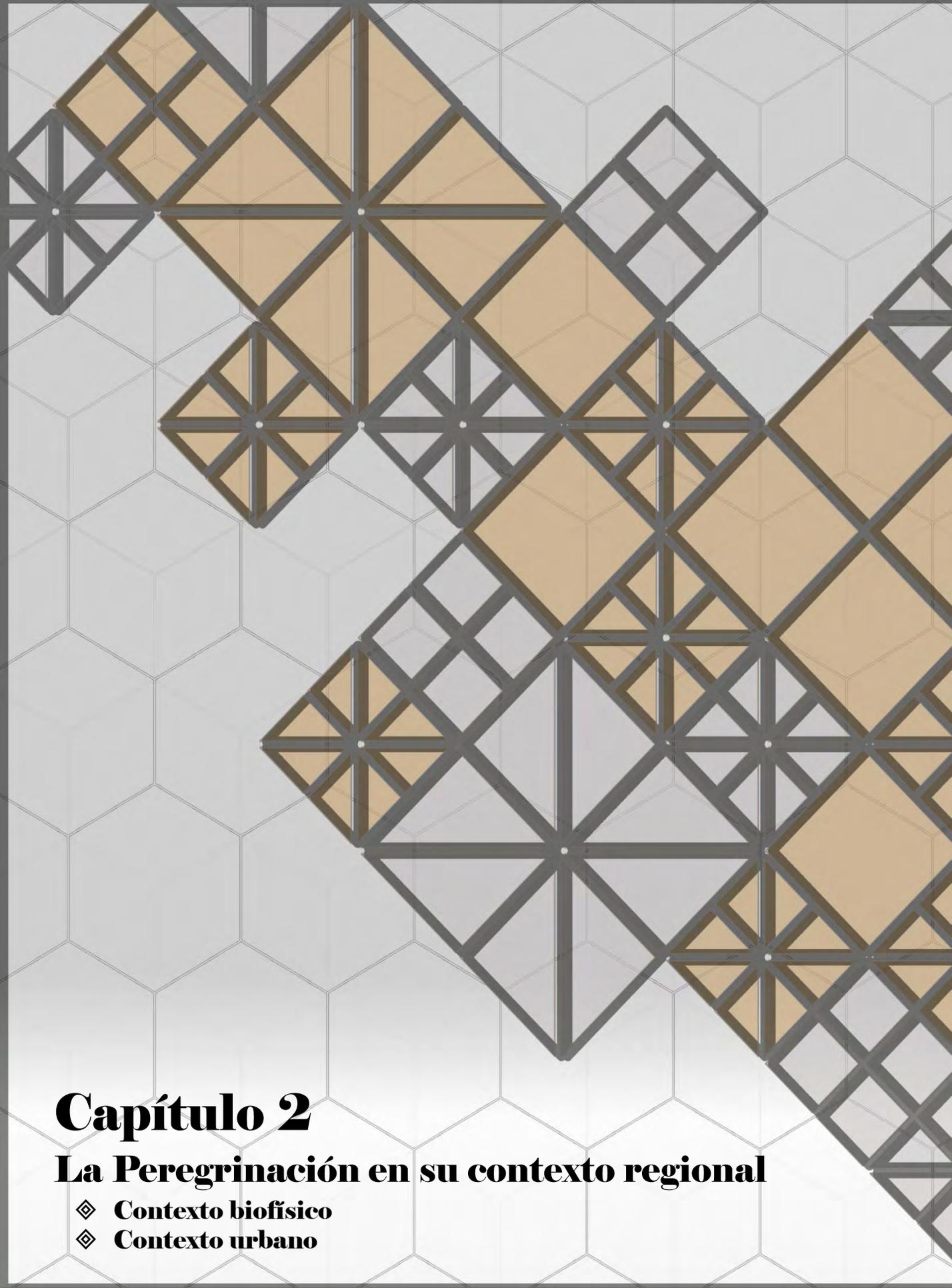
Encendido de las antorchas en la celebración del fuego nuevo 2015.

Fotografía obtenida del Grupo Cultural Culhuacán.

Actualmente en esta celebración, no solo participa el pueblo de Culhuacán, si no también los pueblos de Mexicaltzingo, Iztapalapa y en ocasiones también el pueblo de Iztacalco. Consiste en subir al Cerro de la Estrella y hacer una ceremonia donde se prende una fogata al anochecer, después los habitantes de cada pueblo encienden antorchas y regresan a sus respectivos barrios.



Ceremonia del fuego nuevo 2015. Fotografía obtenida del Grupo Cultural Culhuacán.



Capítulo 2

La Peregrinación en su contexto regional

- ◊ Contexto biofísico
- ◊ Contexto urbano

Introducción

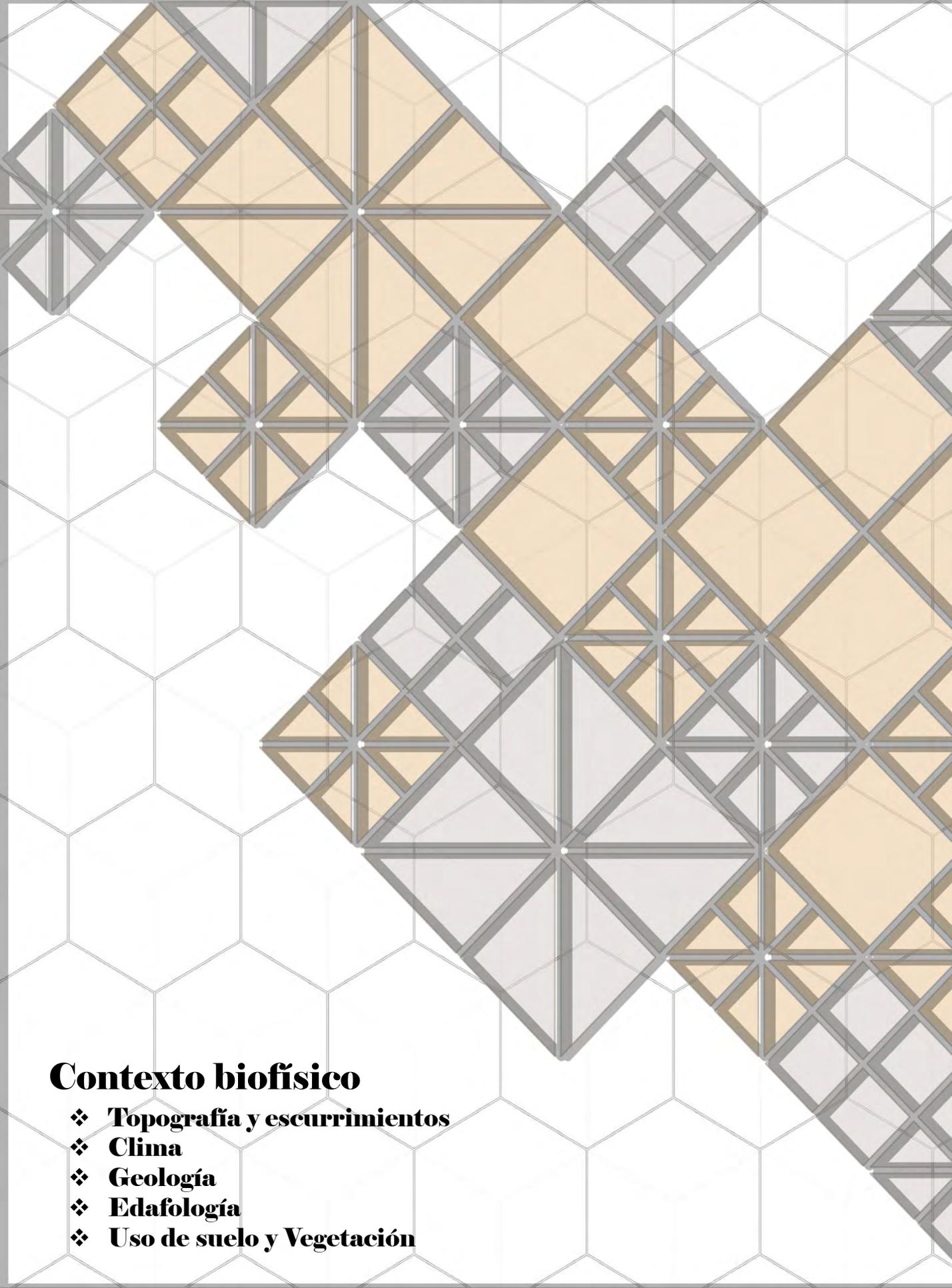
En este capítulo se presentará el análisis y la caracterización del medio biofísico y urbano del pueblo de Culhuacán. En este caso, dado que el interés está enfocado a la ruta de procesión, se consideran los elementos del paisaje que están relacionados con el espacio en donde éstas se realizan.

Es importante caracterizar el medio biofísico, es decir, comprender las características de los componentes naturales del paisaje y el medio urbano, primero para saber cómo funciona el paisaje y sus flujos y luego para relacionarlos con las necesidades.

Para facilitarnos el entendimiento de los temas que se presentarán a continuación es importante mencionar que los componentes del paisaje se dividen por macro-componentes, meso-componentes y micro-componentes, los primeros cambian en un largo periodo de tiempo, dentro de este trabajo están, el clima y geología. Los meso-componentes cambian en un moderado periodo de tiempo, aquí se encuentra la edafología, la topografía y la hidrografía; y los micro-componentes los cuales cambian en un periodo mas corto los cuales son la vegetación, el medio urbano y el medio social.



Pueblo de Culhuacán, tomado desde el metro Culhuacán. Fotografía propia.



Contexto biofísico

- ❖ **Topografía y escurrimientos**
- ❖ **Clima**
- ❖ **Geología**
- ❖ **Edafología**
- ❖ **Uso de suelo y Vegetación**

Clima

Uno de los macro componentes del paisaje que afectan de forma directa al pueblo de Culhuacán y a cualquier lugar es el clima. La clave climática de acuerdo con las modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen por Enriqueta García tenemos un Cb(w0)(w)(i')g; donde Cb es templado con verano fresco y largo; (w0)(w) quiere decir que es subhúmedo aunque un poco más seco; (i') habla de que hay poca variación térmica, la cual está entre los 5° y 7° C; y (g) que hay una marcha de temperatura tipo ganges, es decir, que se presenta el mes más caliente del año antes del solsticio de Verano (Plano A-01).

Para entender esto, se analizaron las cartas de efectos climáticos regionales Mayo-Octubre (época de lluvias) y Noviembre-Abril (época de secas) del INEGI. Con ellos podemos observar que el polígono de estudio se comporta de la misma manera en toda el área. En la época de lluvias vemos que la precipitación va de los 550 a los 650 mm; por otra parte, en la época de secas existe una precipitación de 50 a 75 mm. Además en esta época también los vientos tienen dirección noreste- suroeste, los que son detenidos por el Cerro de la Estrella.

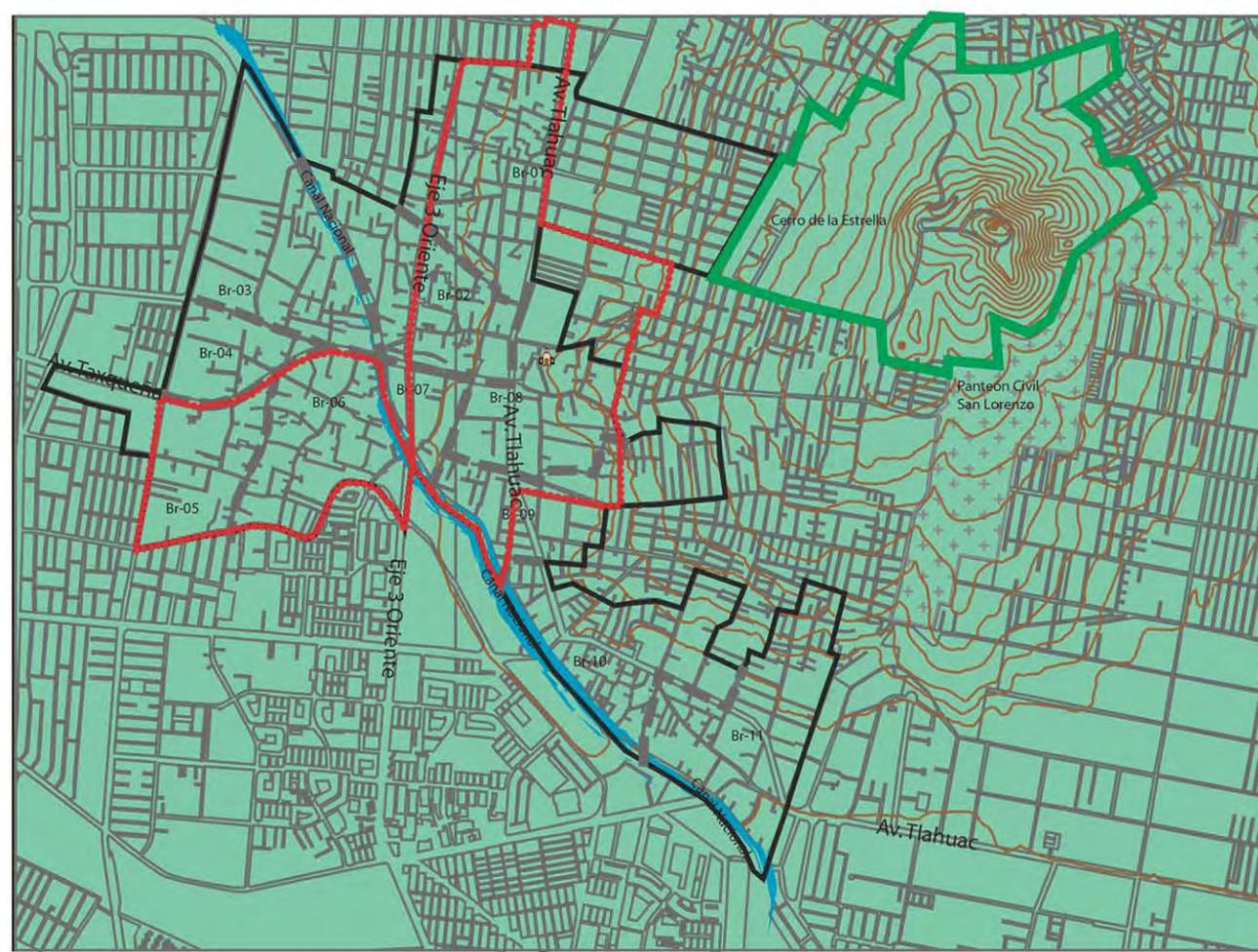
Para entender más a detalle la precipitación y la temperatura de Culhuacán, durante los meses del año se obtuvieron datos de la estación meteorológica más cercana (09-029 Iztapalapa), los cuáles son apreciables en la siguiente tabla.

09-029	Iztapalapa		Ene	Feb	Mzo	Abr	May	Jun	Anual	P/T	CLIMA
2259 msnm		T	13.4	14.2	16.7	18.1	19.2	18.6	16.6	38.1	Cb(wo)(w)(i')g
Long - 99° 4'	Lat 19° 22'	P	8	9.9	9.2	19.3	65.5	104.3	634	%PI	
			Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		3.5	
		T	17.8	18	17.7	16.8	15.2	14		Osc	
		P	130.2	118.3	101.2	61.9	5.9	5.3		5.8	

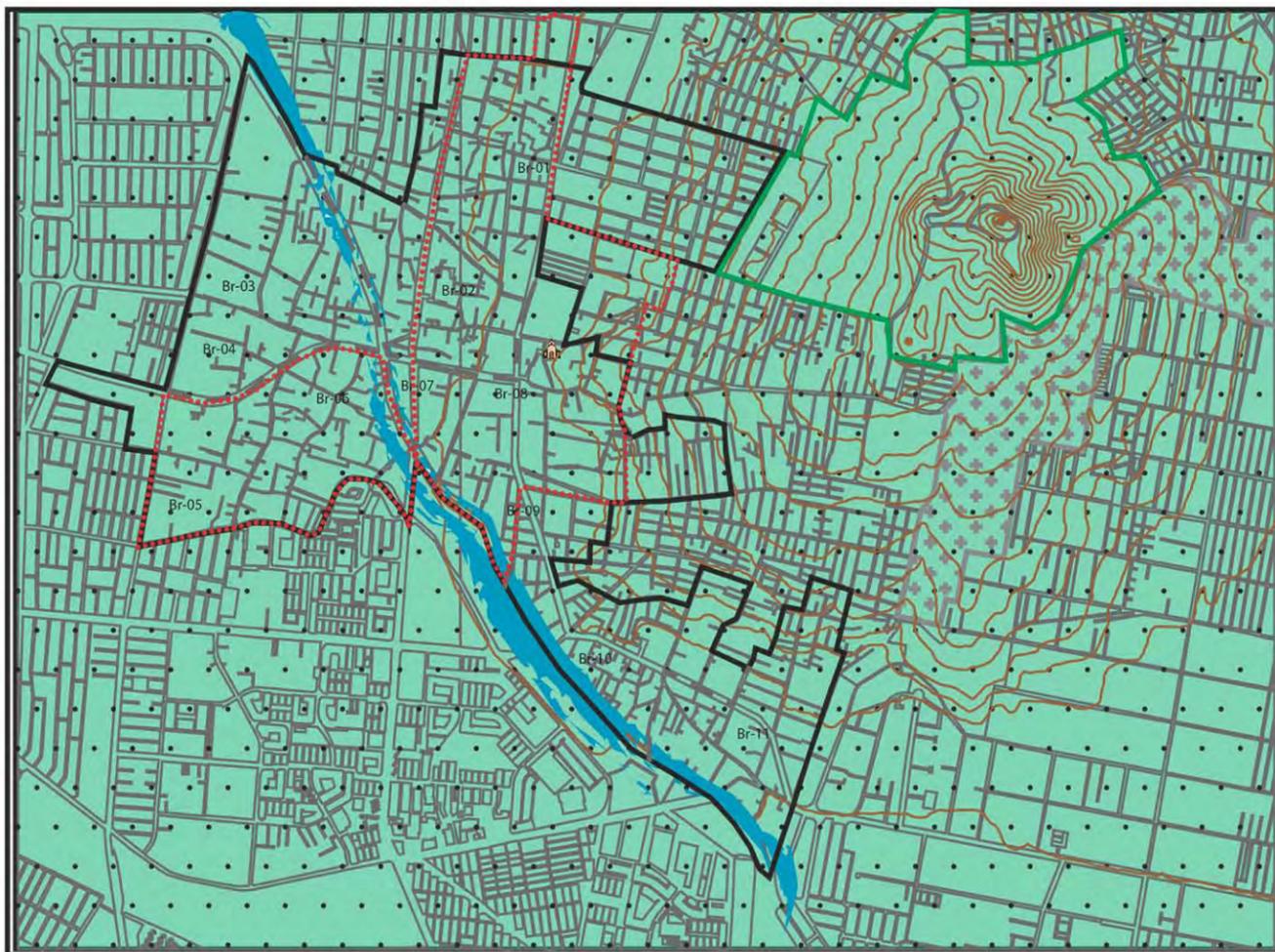
Tabla obtenida a partir de la estación meteorológica 09-029 Iztapalapa

En la tabla se indica la estación meteorológica 09-029, con ubicación en Iztapalapa, se indican los meses del año con los datos de precipitación (P) en mm y de temperatura (T) en °C promedio en el mes, de los cuales el mes con la mayor temperatura es Mayo que coincide con la festividad de la Santísima Trinidad, y el mes más frío es enero, en el cual se llevan a cabo las festividades patronales de los barrios de Los Reyes y San Antonio. Por otro lado, el mes que presenta la mayor cantidad de agua pluvial es Julio y el mes más seco es Diciembre.

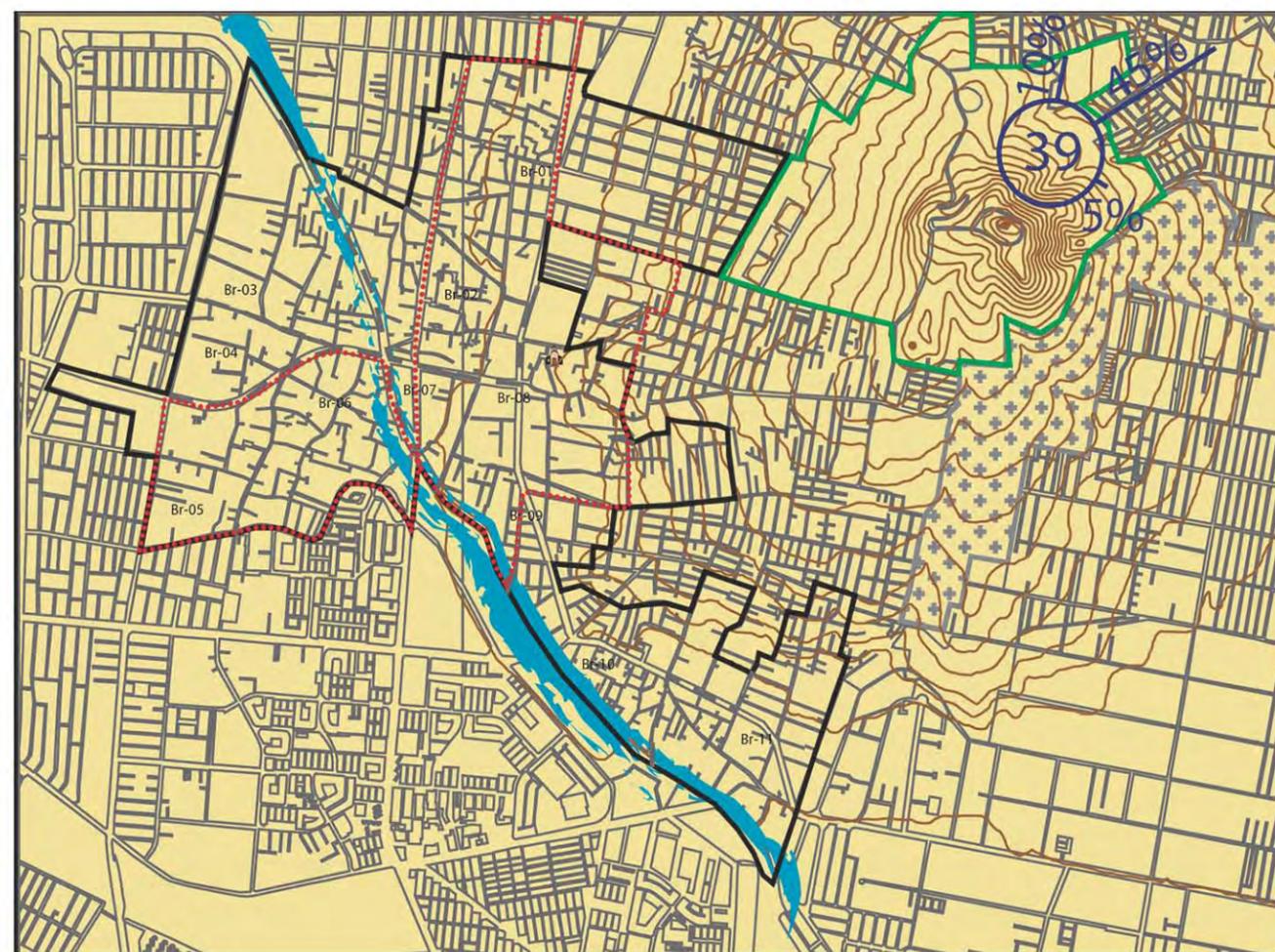
En la tabla también vemos la temperatura y precipitación media anual, el cociente de precipitación anual –temperatura media anual (P/T) de 38.1, un 3.5% de precipitación invernal y una oscilación de 5.8.



PLANO DE CLIMA



PLANO DE LLUVIAS



PLANO DE SECAS

<p>Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares</p>	
<p>Fuente Unidades climáticas. Mapa Digital INEGI</p>	
<p>Simbología general</p> <ul style="list-style-type: none"> Poligonal División barrial Zona Patrimonial Cerro de la Estrella Canal Nacional Capilla del Sr. del Calvario 	
<p>Simbología</p> <ul style="list-style-type: none"> Clima Templado subhmedo. Cb(wo)(w)(i)g Precipitación de 550 a 650 mm en los meses de Mayo a Octubre De 30 a 59 días de lluvia apreciable Precipitación de 50 a 75 mm en los meses de Noviembre a Abril Rosa de los vientos 	
<p>Contenido Clima</p>	
<p>Lugar Pueblo de Culhuacán</p>	<p>Clave A-01</p>

Geología

El origen del Cerro de la Estrella comprende una estructura orográfica de origen volcánico en la parte central de la cuenca que se establece hace aproximadamente 700,000 años. Es contemporáneo a la Sierra de las Cruces y la Sierra Nevada, posiblemente las formaciones orográficas más importantes dentro la cuenca de México.

Como podemos ver en el plano geológico (A-02) (INEGI 1979), el pueblo de Culhuacán y el Cerro de la Estrella cuentan principalmente con rocas ígneas, es decir rocas volcánicas, estas son:

- Brecha volcánica: se ubica en la cima del Cerro de la Estrella, al ser una roca volcánica, permite la infiltración de agua al acuífero.
- Toba: Principalmente esta roca se ubica en las laderas, al igual que la brecha volcánica, es un material que permite la infiltración, dentro de la poligonal del pueblo la tenemos en los barrios de Los Reyes, Culhuacán, San Simón, San Andrés y Santa María Tomatlan.
- Aluvial: Este en sí no es una roca, está formado por el arrastre del material ubicado en las partes altas del cerro hacia abajo, asentándose en el piedemonte. Este material se ubica en los barrios de Los Reyes, San Antonio, Culhuacán, Tula, San Simón, San Andrés y Santa María Tomatlan.
- Lacustre: Esta no es una roca, es el material resultante de lo que en tiempos históricos era el lago, esto nos dice que los barrios asentados aquí antiguamente funcionaban a partir de chinampas, estos son los barrios de San Antonio, La Magdalena, San Juan, Santa Ana, San Francisco y pequeñas partes de Tula, San Simón, San Andrés y Santa María Tomatlan.

Estos datos fueron obtenidos en la guía de interpretación geológica del INEGI.

Al conocer esta información, nos confirma que una de las actividades principales del pueblo era la extracción de piedra volcánica. (Rosas Martínez, 2014).

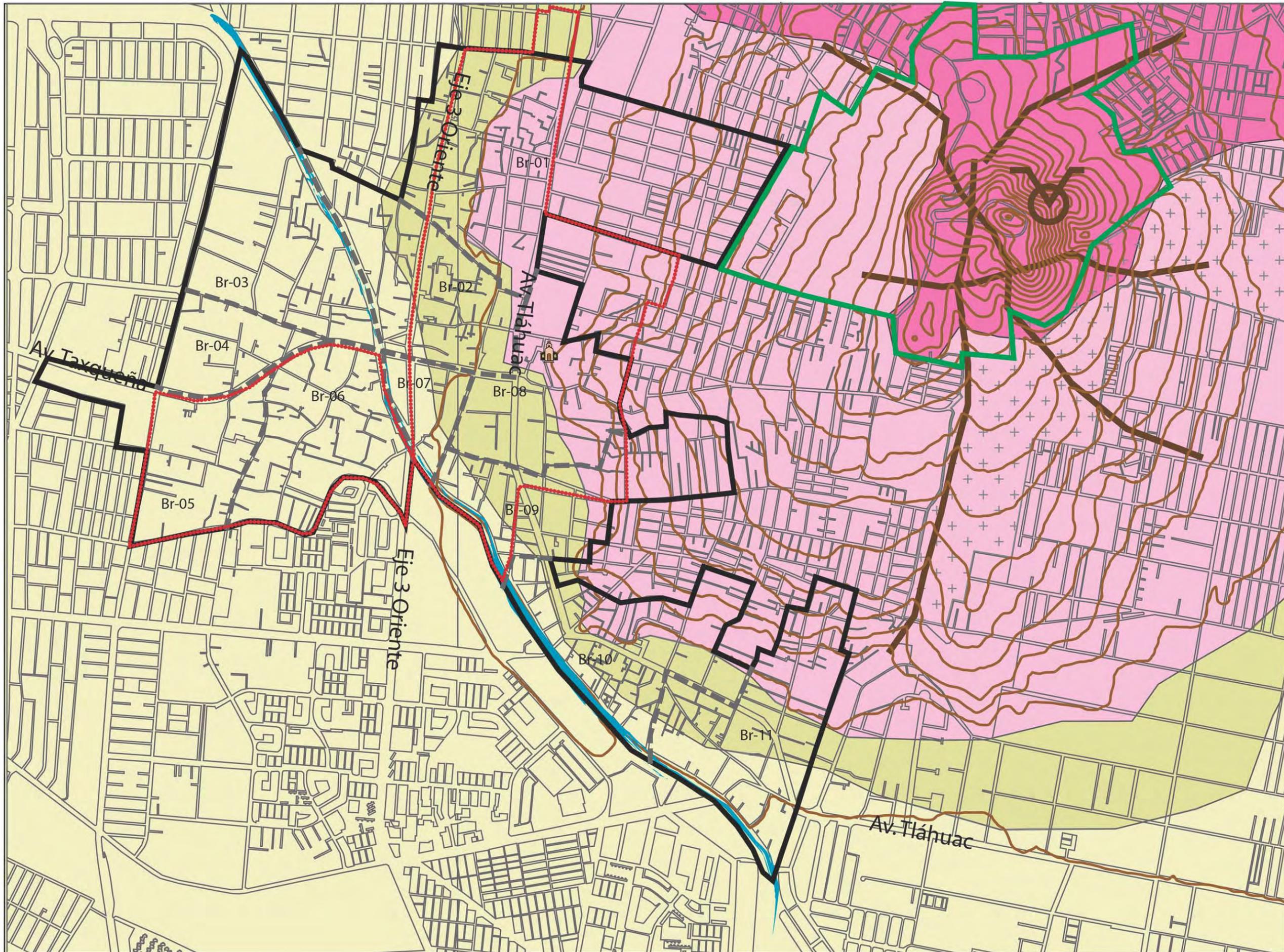
La brecha volcánica y la toba en la cima del Cerro de la Estrella son bastante permeable y eso lo convierte en un sitio importante de recarga del acuífero, como lo podemos ver en el plano de infiltración obtenido en el mapa digital de INEGI (A-03). Hay cuatro zonas hidrogeológicas en la zona de estudio una es de recarga y las otras tres son de extracción:

Zona de Recarga: son zonas que por sus condiciones climáticas, geológicas y topográficas permiten la infiltración y por consecuencia recarga el acuífero.

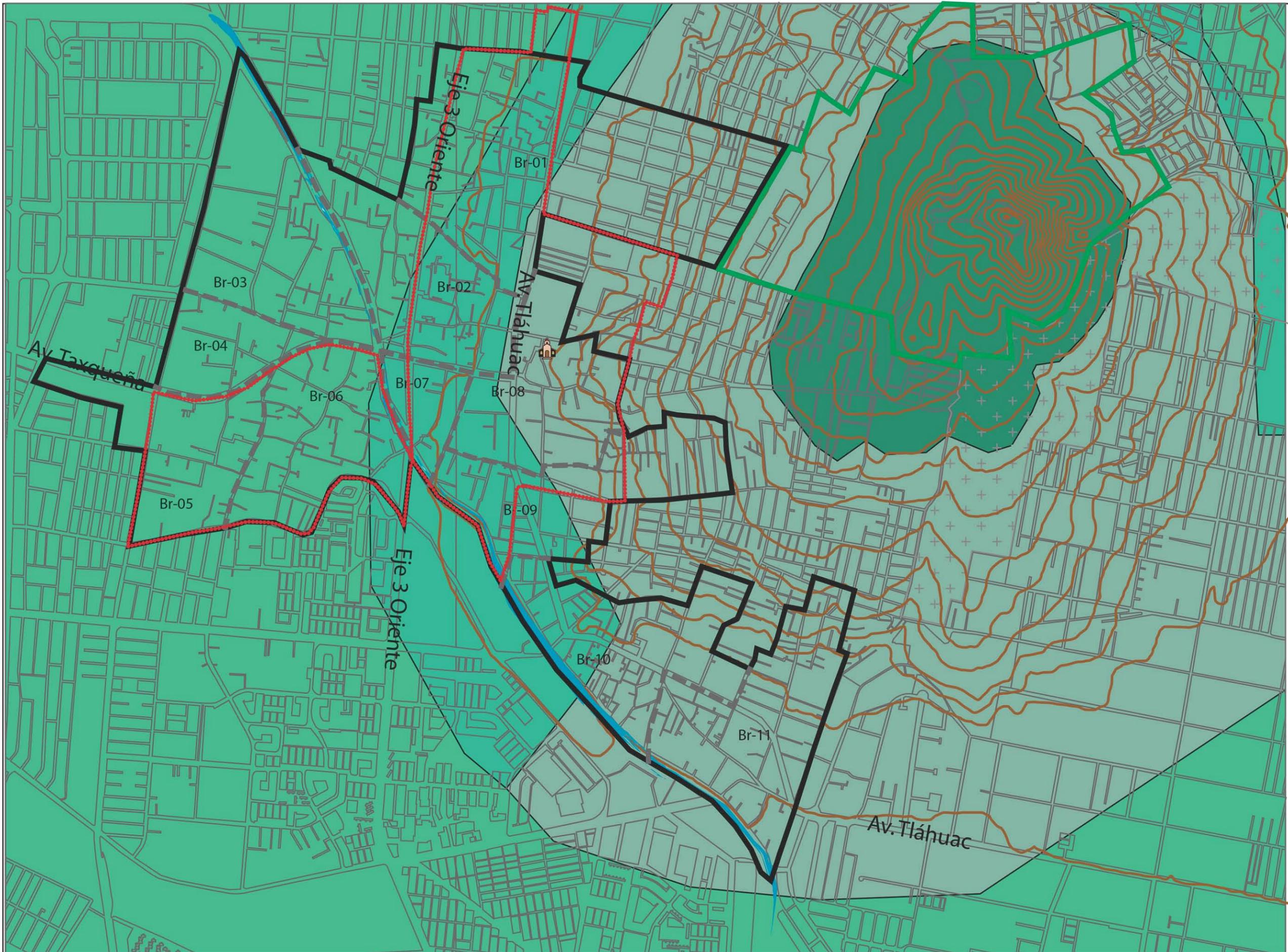
- Recarga potencial alta: esto quiere decir, que existe un porcentaje del 0 al 15% del agua que corre por los escurrimientos, el resto se infiltra

Zona de Extracción: para entender esto, se expresa por transmisividad, esto quiere decir que el área de terreno es apto para extraer agua, gracias a varios factores de la roca y el suelo, entre ellos la granulometría, las pendientes, entre otros.

- Transmisividad alta: área mayor a 500 m³ por día.
- Transmisividad moderada: área entre 500 y 50 m³ por día
- Transmisividad despreciable: área menor al 0.5 m³ por día.



			
			
Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares			
Fuente Carta geologica E14A39 esc: 1:50 000. 1978. INEGI			
Simbología general			
	Poligonal		División barrial
	Zona Patrimonial		Cerro de la Estrella
	Canal Nacional		Capilla del Sr. del Calvario
Simbología			
	Brecha volcánica		Toba
	Aluvial		Lacustre
	Fractura		Volcán
Contenido <p style="text-align: center;">Geología</p>			
Lugar Pueblo de Culhuacán		Clave A-02	



Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares	
Fuente Regiones hidrogeológicas Mapa digital INEGI	
Simbología general <ul style="list-style-type: none"> Poligonal División barrial Zona Patrimonial Cerro de la Estrella Canal Nacional Capilla del Sr. del Calvario 	
Simbología <ul style="list-style-type: none"> Recarga potencial alta Transmisividad alta Transmisividad moderada Transmisividad despreciable 	
Contenido Infiltración de agua	
Lugar Pueblo de Culhuacán	Clave A-03

Edafología

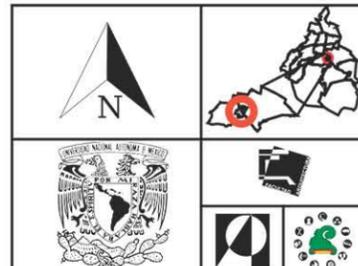
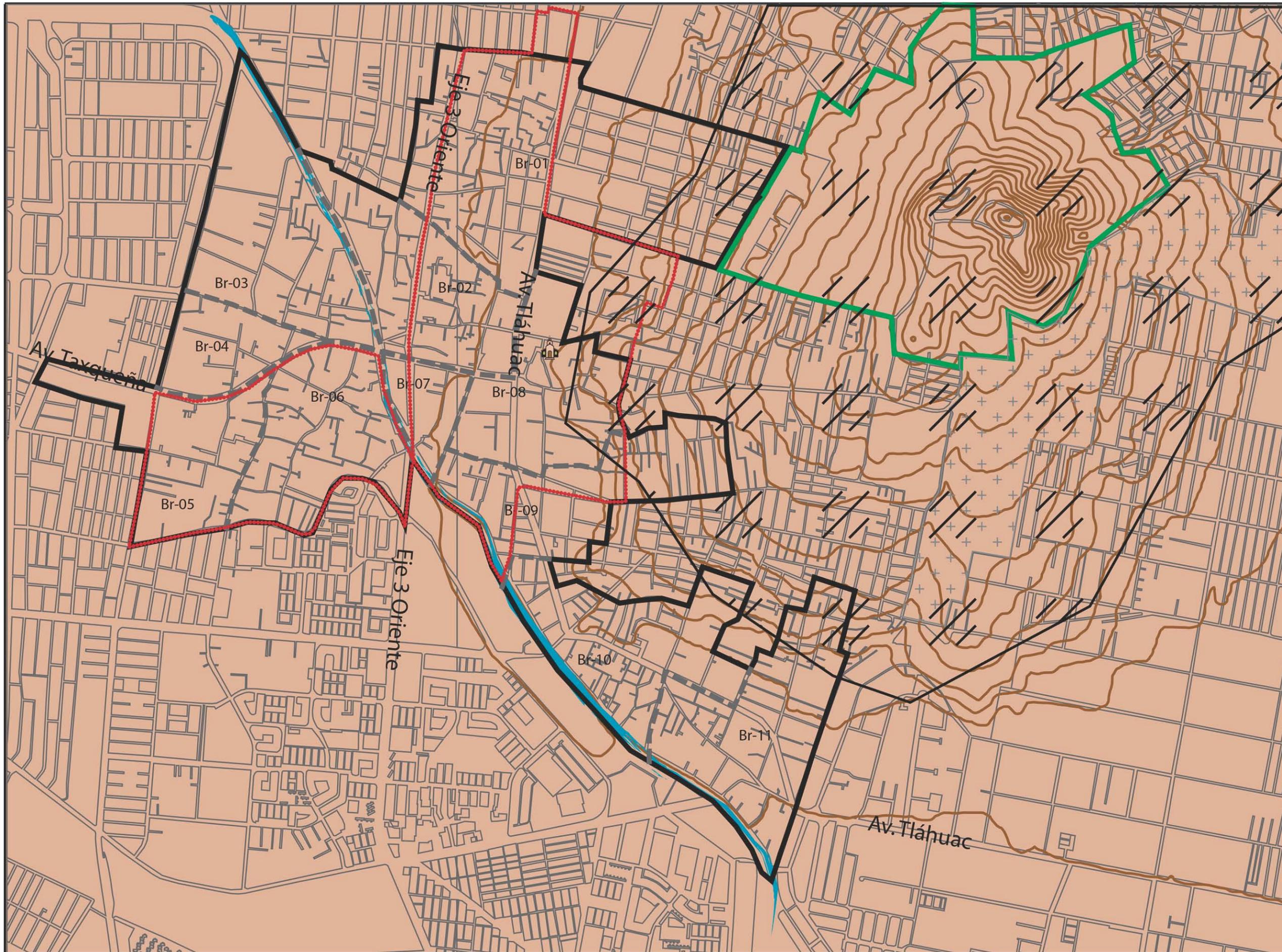
Con la edafología podemos saber el tipo de suelo que existe en el pueblo de Culhuacán y el Cerro de la Estrella. A partir de la carta edafológica (E14- A 39) del (INEGI, 1979) tenemos que el suelo del sitio se compone de la siguiente manera:

- El suelo de toda el área es Feozem. Este es un suelo de color oscuro ya que contiene una gran cantidad de materia orgánica, esto lo convierte en un suelo fértil el cual sirve para los cultivos. En este suelo crecen principalmente ecosistemas de matorrales o bosques.
- Es un suelo háplico, lo que nos dice que además de ser un suelo fértil, es un suelo con un grado de saturación del 50% y carece de propiedades sálicas y glaicas, las cuales provocan saturación de agua.
- Tiene textura gruesa, es decir que el agua se infiltra fácilmente al carecer de arcillas.
- La fase lítica, consiste en una capa de roca dura y continua o puede ser un conjunto de trozos de roca muy abundantes que impiden la penetración de las raíces. Con esta característica no se recomienda el uso de agricultura intensiva ya que es un suelo muy susceptible a la erosión, sin embargo, un buen manejo de pastos protege el suelo y lo hace más productivo.

Estos datos fueron obtenidos en la guía de interpretación edafológica del INEGI.

Actualmente gran parte de este suelo se ha sido cubierto por la urbanización, quedando solamente en el área natural protegida del Cerro de la Estrella, aunque existe la probabilidad que la profundidad de este suelo sea poca.

Es importante conocer esta información ya que puede que haya existencia de feozem en parques, jardines o demás área verdes de Culhuacán, teniendo en cuenta que, todavía algunos barrios próximos al Cerro de la Estrella todavía tienen cultivos.



Asesores
 Mtra. Gabriela Winner Castillo
 Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa
 Arq. psj. Erika Miranda Linares

Fuente
 Carta edafológica E14A39
 esc: 1:50 000. 1970. INEGI.

- Simbología general**
- Poligonal
 - División barrial
 - Zona Patrimonial
 - Cerro de la Estrella
 - Canal Nacional
 - Capilla del Sr. del Calvario

- Simbología**
- Feozem háplico de clase textural gruesa
 - Litica

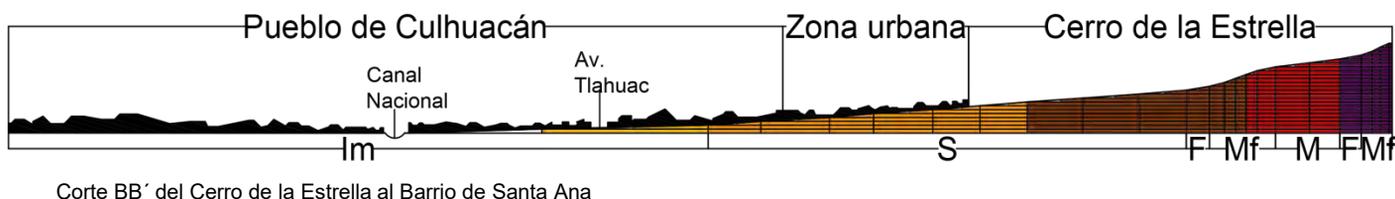
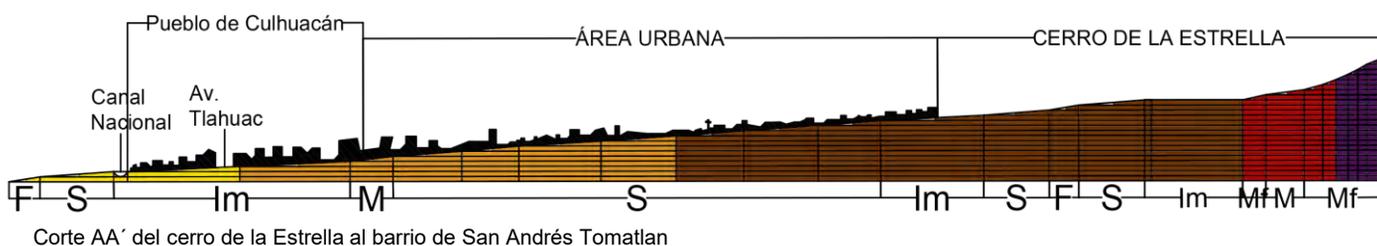
Contenido
 Edafología

Lugar Pueblo de Culhuacán	Clave A-04
------------------------------	---------------

Topografía y escurrimientos

La topografía es el aspecto más relevante de este capítulo, ya que está estrechamente relacionada con la circulación peatonal y los escurrimientos de agua, dos situaciones importantes para el tema de este trabajo.

El plano se obtuvo a partir de las cartas topográficas E14A39F1 y E14A39E2 del año 2005 esc: 1: 20 000 en el cual se pueden apreciar las curvas de nivel (A-06). En los siguientes esquemas se ilustra como es que los barrios de Culhuacán están asentados en el piedemonte y una pequeña parte de la ladera del Cerro de la Estrella.

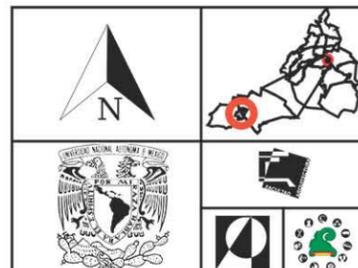
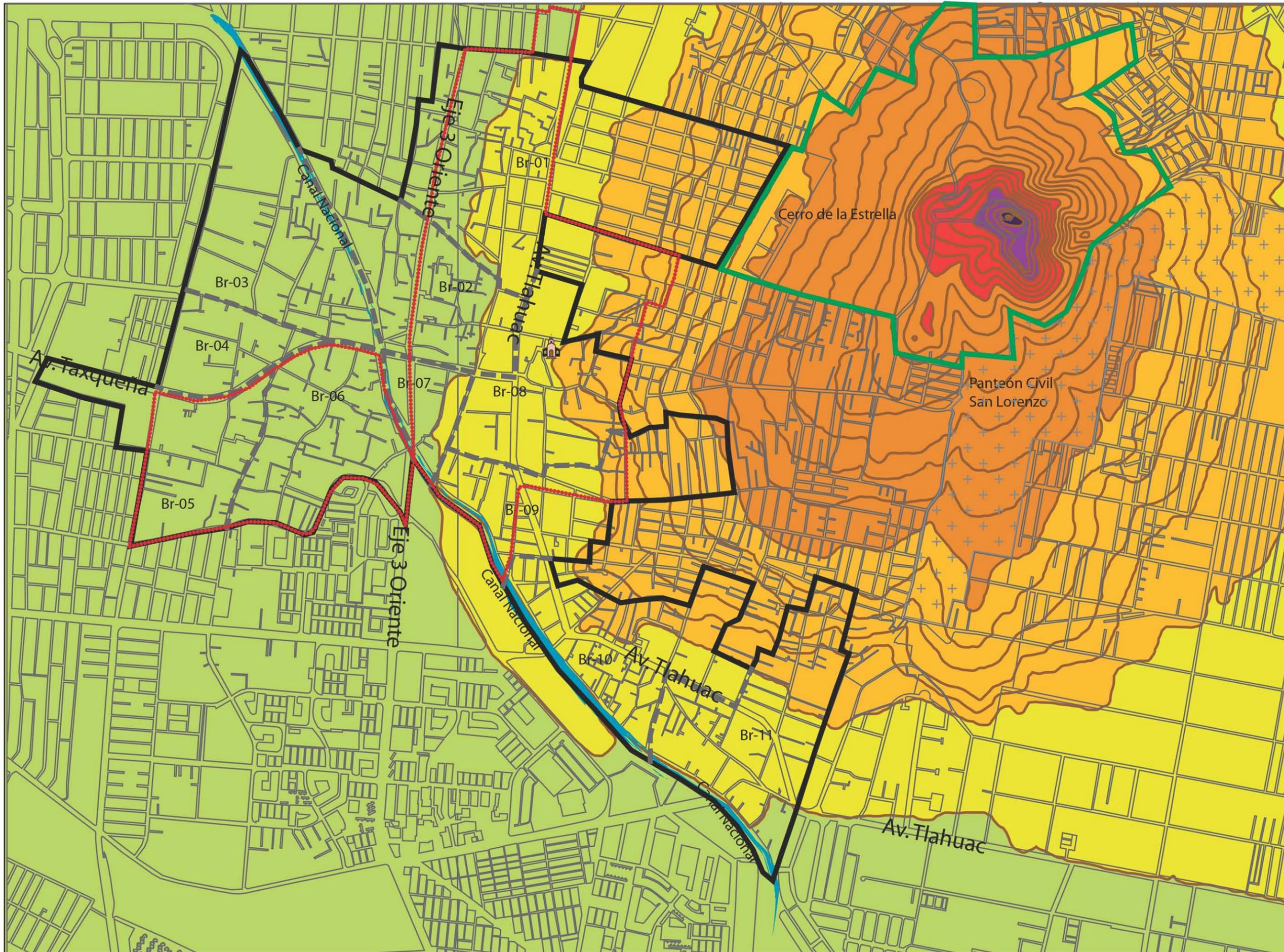


En los esquemas anteriores se puede entender el terreno por medio de las siguientes claves: imperceptible (Im) tiene una pendiente del 0 al 5%; le siguen las suaves (S) del 6 a 10%; moderadas (M) del 11 al 15%; fuertes (F) del 16 al 20% y muy fuertes (Mf) del 21% o más. Como podemos ver, el área urbana comienza en una parte de la ladera del cerro y continúa hasta la planicie.

En particular, el área territorial del pueblo de Culhuacán está asentado entre las curvas 2230 msnm y 2260 msnm, lo cual nos dice que la mayor parte del sitio se encuentra en una zona plana o en una pendiente suave.

En el plano de altimetría (A-05) puede verse con mayor facilidad que Culhuacán cubre una mayor superficie en el paisaje del Cerro de la Estrella.

Con respecto a los escurrimientos de agua (A-07) en la época de lluvias, podemos ver que existe una mayor concentración hacia los barrios de San Andrés y Santa María Tomatlan. En cambio, la cantidad de escurrimientos es menor en el lado sur oriente del Cerro de la Estrella. Hacia los otros barrios próximos al Cerro de la Estrella, la cantidad de escurrimientos es moderado, aunque de cualquier forma, provocan inundaciones importantes principalmente en av. Tlahuac.



Asesores
 Mtra. Gabriela Winner Castillo
 Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa
 Arq. psj. Erika Miranda Linares

Fuente
 Cartas topográficas E14A39F1 y
 E14A39E2, esc: 1:20 000 Año 2005
 INEGI

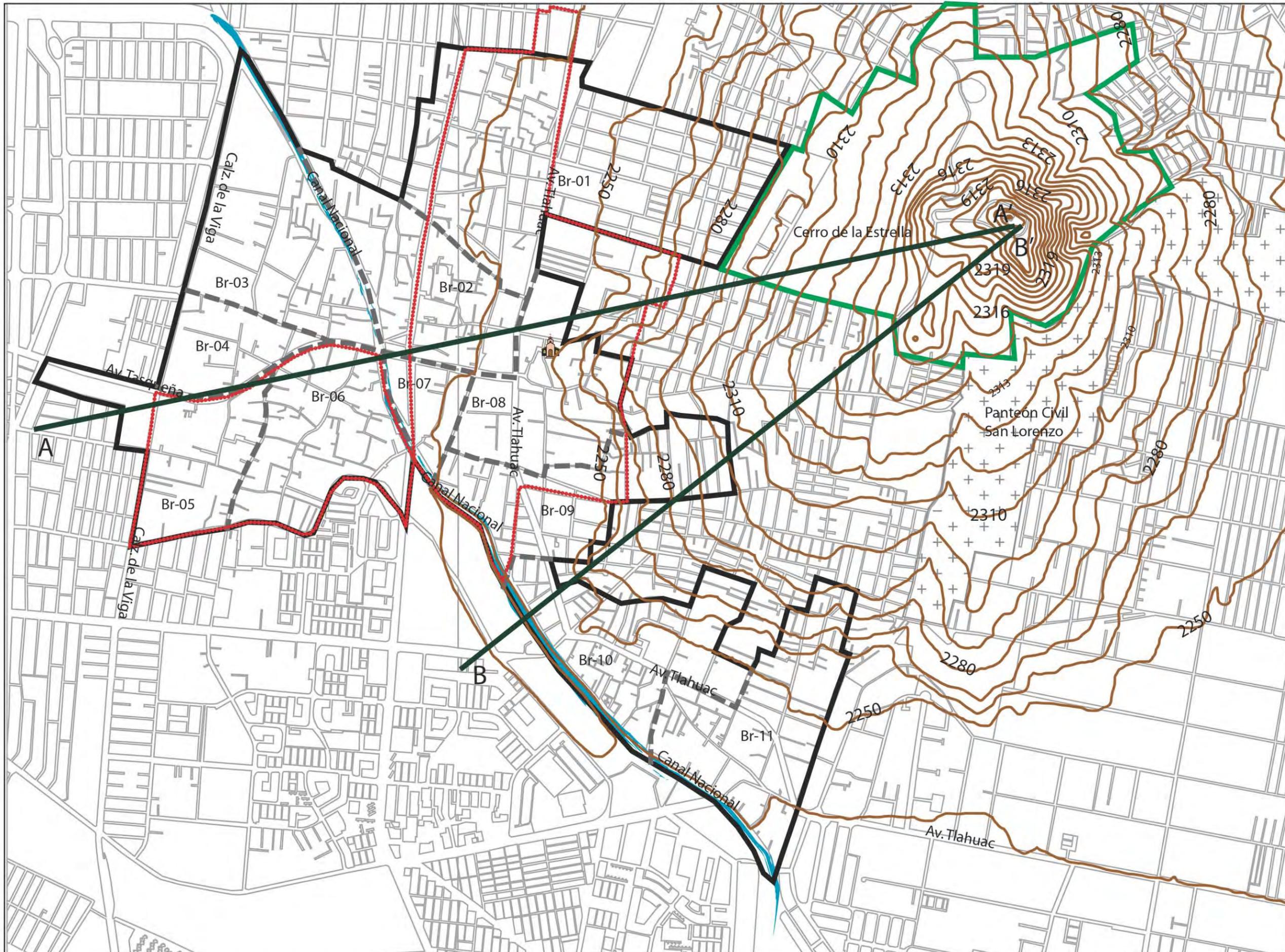
- Simbología general**
- Poligonal
 - División barrial
 - Zona Patrimonial
 - Cerro de la Estrella
 - Canal Nacional
 - Capilla del Sr. del Calvario

- Simbología**
- Cota 2230-2240
 - Cota 2240 a 2250
 - Cota 2250 a 2310
 - Cota 2310 a 2317
 - Cota 2317 a 2321
 - Cota 2321 a 2324
 - Cota 2324 a 2325

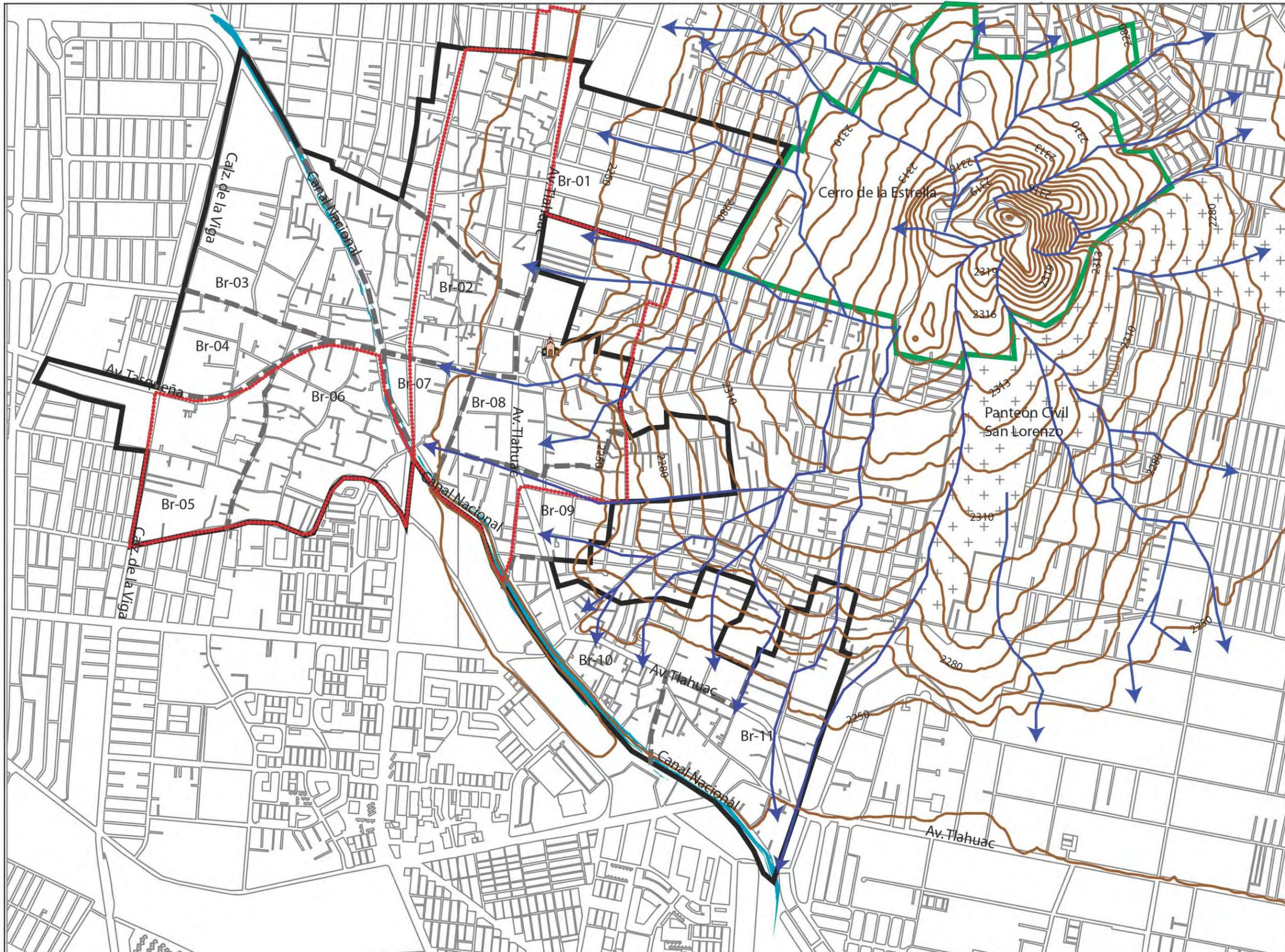
Contenido
 Altimetría

Lugar
 Pueblo de
 Culhuacán

Clave
 A-05



Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares			
Fuente Cartas topográficas E14A39F1 y E14A39E2., esc: 1:20 000 Año. 2005. INEGI			
Simbología general			
	Poligonal		
	División barrial		
	Zona Patrimonial		
	Cerro de la Estrella		
	Canal Nacional		
	Capilla del Sr. del Calvario		
Simbología			
	Curvas de nivel a cada 10 m		
	Línea de corte		
Contenido Topografía			
Lugar Pueblo de Culhuacán		Clave A-06	



Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares			
Fuente Cartas topográficas E14A39F1 y E14A39E2., esc: 1:20 000 Año. 2005. INEGI			
Simbología general			
	Poligonal		División barrial
	Zona Patrimonial		Cerro de la Estrella
	Canal Nacional		Capilla del Sr. del Calvario
Simbología			
	Curvas de nivel a cada 10 m		Escurrimientos
Contenido Escurrimientos			
Lugar Pueblo de Culhuacán		Clave A-07	

Vegetación

En la carta de uso de suelo y vegetación de INEGI, nos muestra que, en el año 1970 (A-08) había una extensa zona de uso agrícola y pastizales. Actualmente, como podemos ver en el plano de uso de suelo (A-09) (*Mapa digital INEGI*), en el pueblo de Culhuacán solo existe uso urbano, quedando solo el Cerro de la Estrella como área natural. Cabe mencionar que actualmente el barrio de Los Reyes todavía utiliza una pequeña parte del cerro para seguir cosechando.

El Cerro de la Estrella a pesar de no estar urbanizado en el polígono considerado área protegida, ya no conserva las características naturales que tenía. Actualmente cuenta con un bosque totalmente artificial, compuesto principalmente de casuarinas, eucaliptos y cedro blanco.



Cerro de la Estrella. Imagen obtenida en:

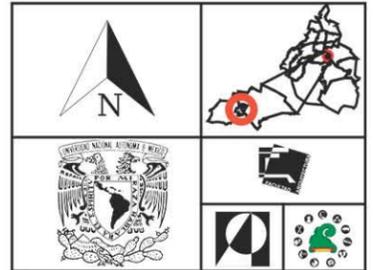
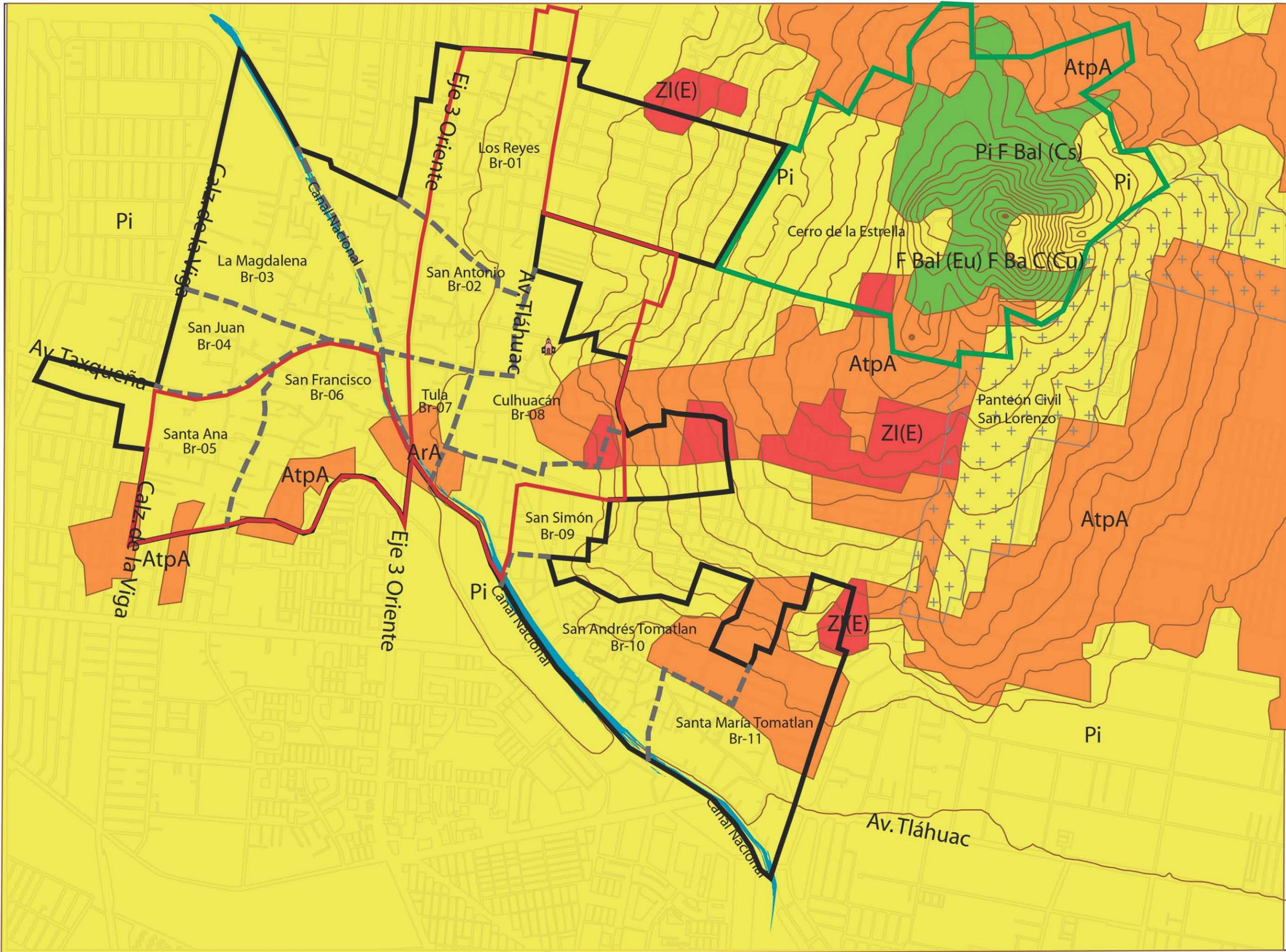
<http://www.wikimexico.com/storage/app/uploads/public/559/82a/cbc/55982acbcd61d790464516.jpg>

En un recorrido por las calles del pueblo de Culhuacán, se pudieron observar diversas especies vegetales de las cuales ninguna es nativa.

Entre los árboles destacan los cipreses, fresnos, eucaliptos, casuarinas, jacarandas, pirules, laurel de la india, palmeras, tulipán africano, colorín y cedro blanco.

Entre los arbustos y herbáceas de gran tamaño se encuentran las buganvillas, yucas, noche buena, tulias, bananeros y rosales.

El Cerro de la Estrella además proporciona servicios ambientales y sociales no solo a los habitantes de Culhuacán, sino para otras colonias y barrios alrededor de él, en un radio más extenso.



Asesores
 Mtra. Gabriela Winner Castillo
 Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa
 Arq. psj. Erika Miranda Linares

Fuente
 Carta de uso de suelo. INEGI.
 Esc: 1:50 000. 1977

Simbología general

- Poligonal
- División barrial
- Zona Patrimonial
- Cerro de la Estrella
- Canal Nacional
- Capilla del Sr. del Calvario

Simbología

USO FORESTAL

- F Ba- Bosque artificial
- (Eu)- Eucalipto
- (Cu)- Cedro Blanco
- (Cs)- Casuarina
- C- Coníferas
- I- Latifoliadas

USO AGRÍCOLA

- Atp- Agricultura de temporal permanente
- Ar- Agricultura de riego
- A- Anual

USO PECUARIO

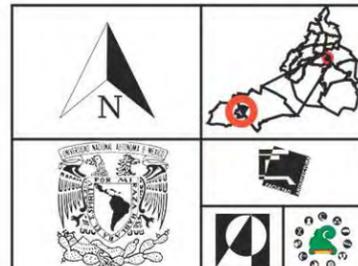
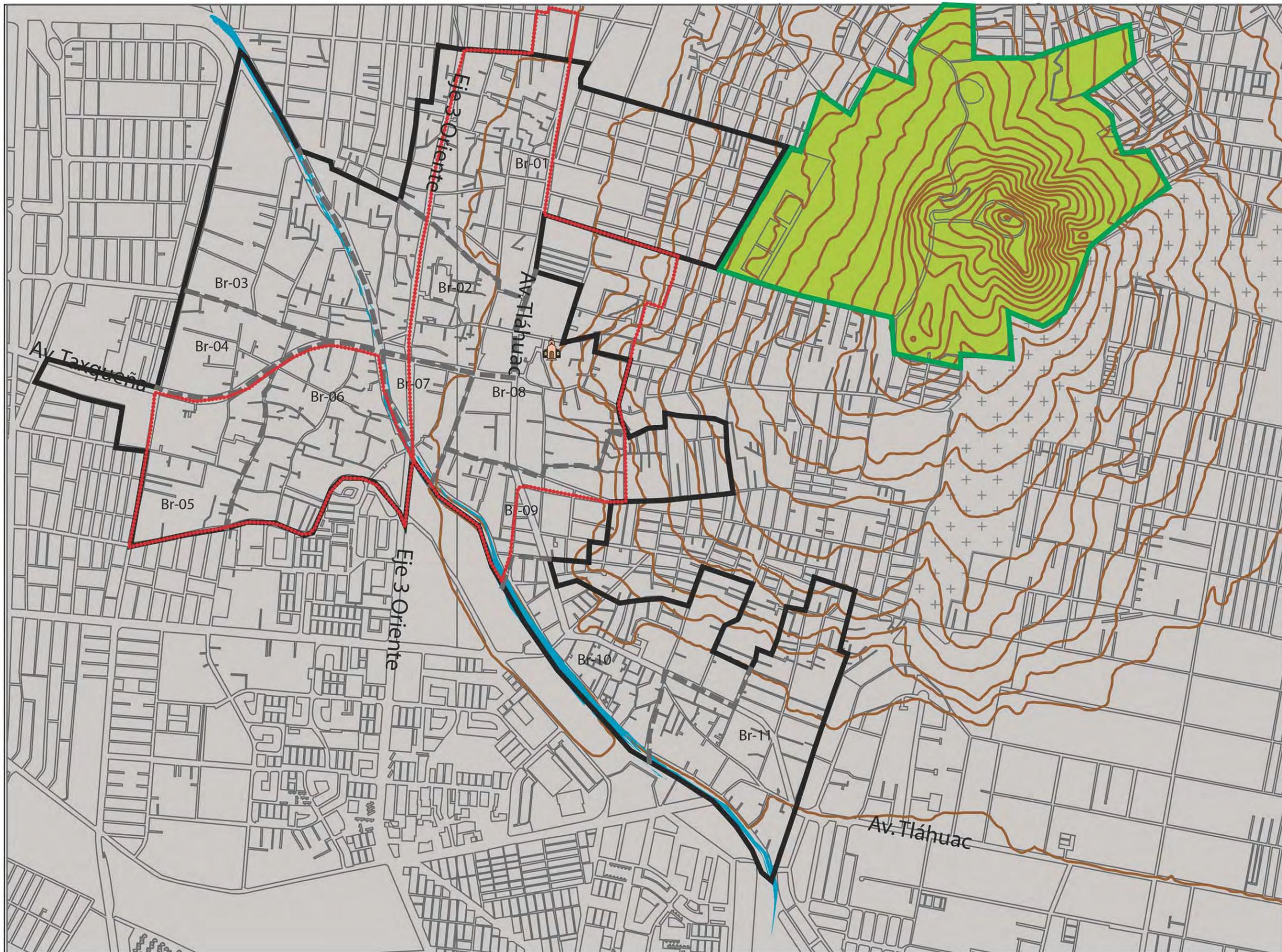
- Pastizal inducido

ZONAS INDUSTRIALES

- Z(E)- de extracción

Contenido
 Uso de suelo y Vegetación 1970

Lugar	Clave
Pueblo de Culhuacán	A-08



Asesores
 Mtra. Gabriela Winner Castillo
 Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa
 Arq. psj. Erika Miranda Linares

Fuente
 Uso de Suelo
 Mapa Digital de México. INEGI

- Simbología general**
- Poligonal
 - División barrial
 - Zona Patrimonial
 - Cerro de la Estrella
 - Canal Nacional
 - Capilla del Sr. del Calvario

- Simbología**
- Suelo Urbano
 - Bosque artificial de Eucalipto, Cedro blanco y Casuarinas

Contenido
 Uso de Suelo y Vegetación

Lugar	Clave
Pueblo de Culhuacán	A-09



Contexto urbano

- ❖ **Barrios y colonias**
- ❖ **Población: Datos demográficos**
- ❖ **Vialidades**
- ❖ **Transporte**
- ❖ **Uso de suelo**

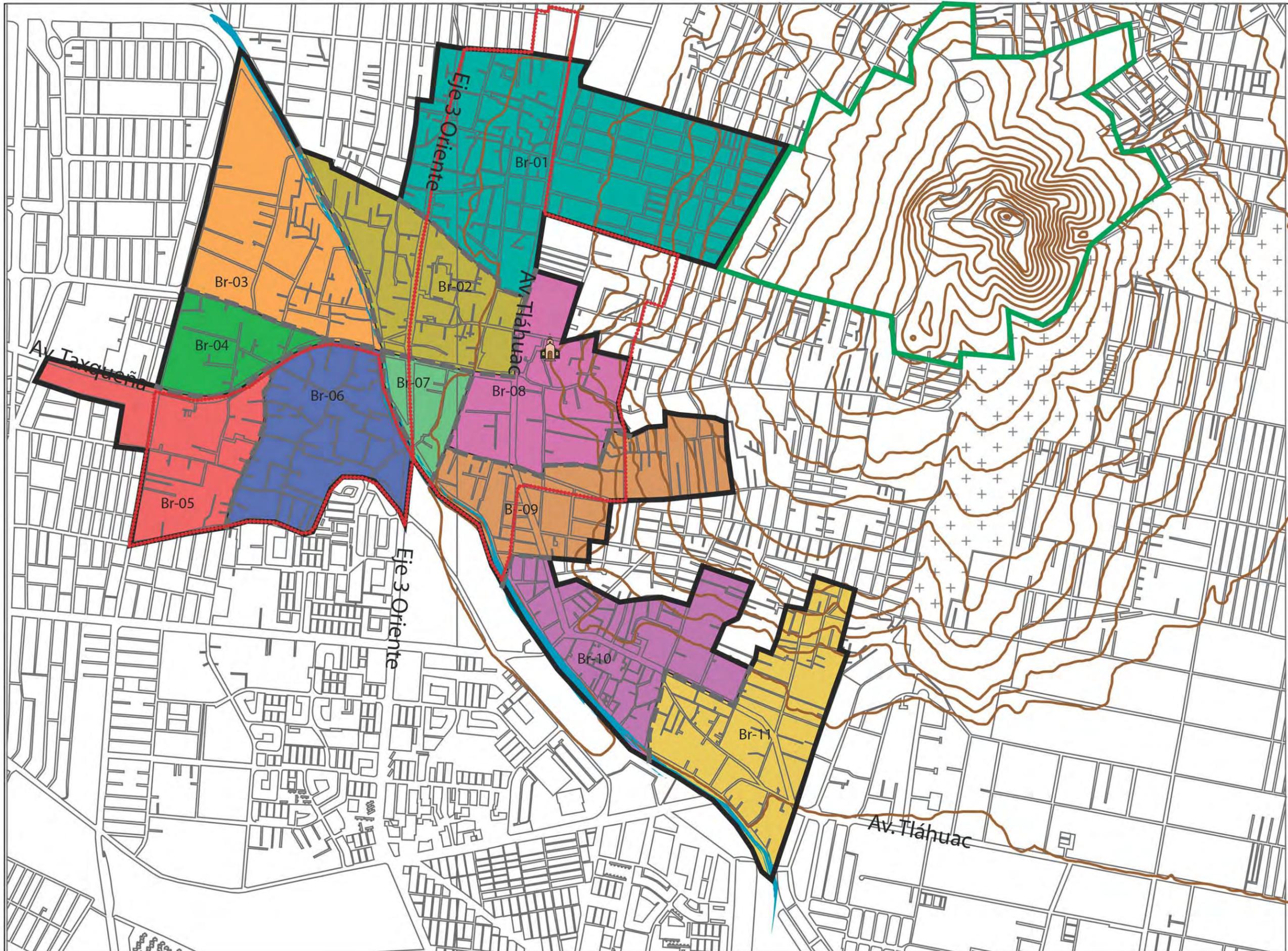
Barrios y Colonias

El pueblo de Culhuacán tiene dos tipos de organización, la primera es cultural, la cual se rige por la división de los 11 barrios como lo podemos ver en el plano de barrios (Dt-01). Esta división es la más importante, ya que es la tradicional, la cuál es la base de su identidad como pueblo. A partir de ésta se llevan acabo las festividades y la organización entre vecinos. La segunda es por colonias, como lo podemos ver en su respectivo plano (Dt-02), en la cual se organiza la distribución de servicios como agua, luz y teléfono, también del uso de suelo y los servicios públicos como alumbrado, recolecta de basura, etc.

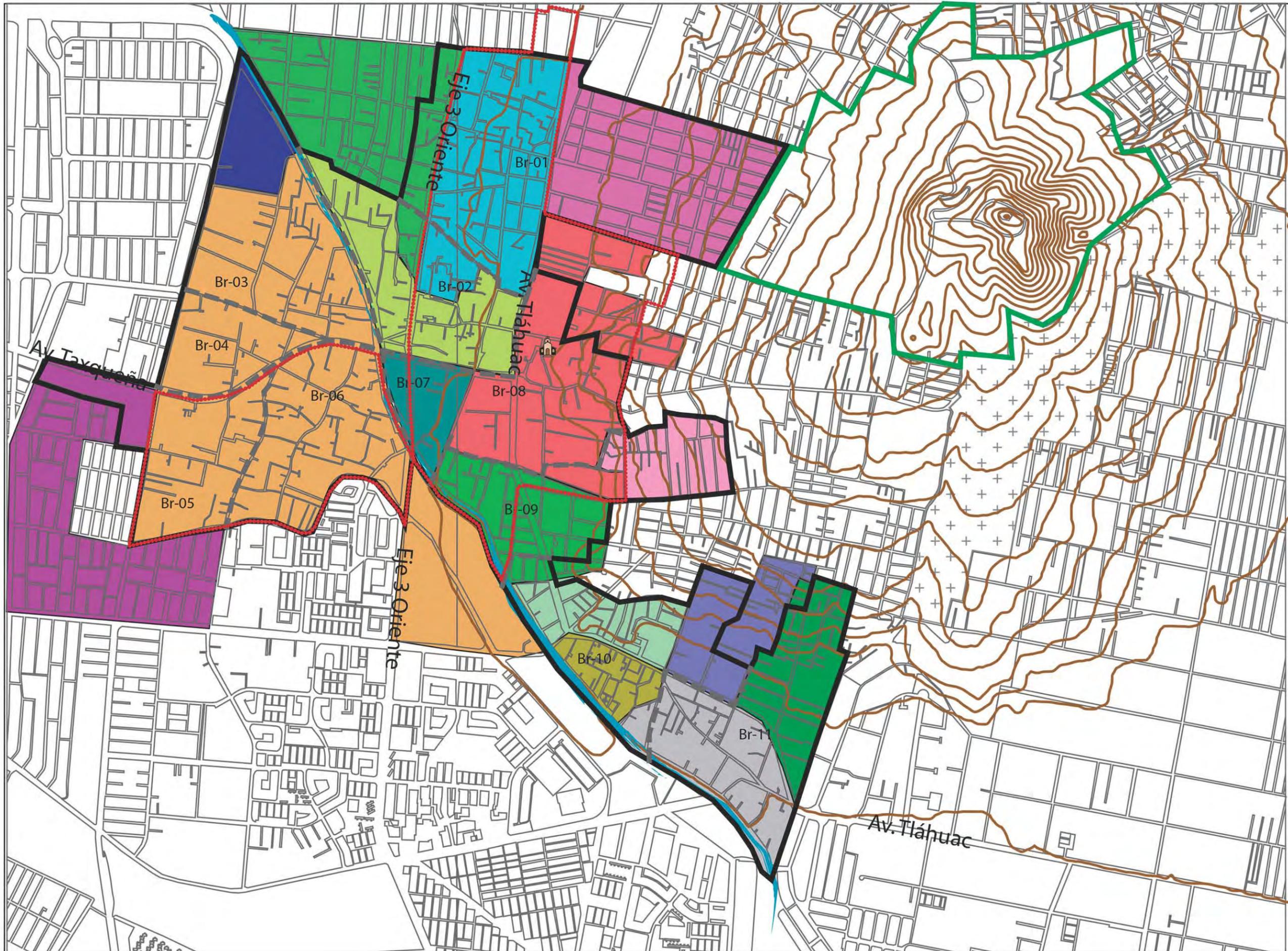
Son 16 colonias en total las que comparten su territorio o parte de él con el pueblo tradicional. Estas son: en la delegación Coyoacán, la Cuchilla la Magdalena San Francisco Culhuacán, San Francisco Culhuacán y Ex-ejido San Francisco Culhuacán donde en la segunda abarca los barrios de Santa Ana, San Francisco, La Magdalena y San Juan.

En la delegación Iztapalapa tenemos las colonias: Zona urbana ejidal los Reyes Culhuacán, Pueblo de los Reyes Culhuacán, Valle del Sur, Barrio San Antonio Culhuacán, Pueblo de Culhuacán, Barrio Tula, Barrio San Simón Culhuacán, Zona urbana ejidal Estrella Culhuacán, Zona urbana ejidal San Andrés Tomatlan, Pueblo San Andrés Tomatlan, 12 de Diciembre, Zona ejidal urbana Santa María Tomatlan y Pueblo Santa María Tomatlan.

Más adelante, se hablará sobre la demografía, en donde el territorio se divide por AGEBS, lo cual significa área geo estadística básica, son áreas geográficas ocupadas por conjuntos de manzanas perfectamente delimitadas por calles, avenidas, andadores o cualquier otro rasgo de fácil identificación en el terreno y cuyo uso del suelo es principalmente habitacional, industrial, de servicios, comercial, etcétera.



Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares	
Fuente Mapa de barrios del Pueblo de Culhuacán	
Simbología general — Poligonal - - - División barrial Zona Patrimonial — Cerro de la Estrella Canal Nacional Capilla del Sr. del Calvario	
Simbología Los Reyes San Antonio La Magdalena San Juan Santa Ana San Francisco Tula Culhuacan San Simón San Andrés Tomatlan Santa María tomatlan	
Contenido Barrios	
Lugar Pueblo de Culhuacán	Clave Dt-01



Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares	
Fuente Mapa de Colonias del Distrito Federal	
Simbología general — Poligonal - - - División barrial Zona Patrimonial — Cerro de la Estrella Canal Nacional Capilla del Sr. del Calvario	
Simbología ■ Cuchilla La Magdalena ■ San Francisco Culhuacan ■ San Francisco Culhuacan ■ Ex-Ejido de San Francisco Culhuacan Valle del sur ■ Pueblo Los Reyes Culhuacan ■ Zona urbana ejidal Los Reyes Culhuacán ■ Barrio de San Antonio Culhuacan ■ Pueblo de Culhuacan ■ Barrio de Tula ■ Barrio de San Simón Culhuacán ■ Zona urbana ejidal Estrella Culhuacan ■ Zona urbana ejidal San Andrés Tomatlan ■ Pueblo San Andrés Tomatlan ■ 12 de Diciembre ■ Zona ejidal urbana Santa María Tomatlan ■ Pueblo de Santa María Tomatlan	
Contenido Colonias	
Lugar Pueblo de Culhuacán	Clave Dt-02

Población: Datos demográficos

En Culhuacán se ubican 14 AGEBS (*SCINCE 2010*) como se pueden ver en el plano demográfico (U-01), estos datos fueron obtenidos del censo de población y vivienda 2010. A continuación se muestran cada una de éstas y a que barrio o barrios corresponden.

Ageb: 0900700011369

Barrio de Los Reyes y San Antonio

Edad	0-14 años	15- 29 años	30- 49 años	50- 59 años	60 a 64 años	65 o más años	Total
Total	1553	1580	1971	645	197	468	6451
P.E.A							2935
Personas con discapacidad							240
Personas de habla indígena							166

Ageb: 0900700011388

Barrio de Los Reyes

Edad	0-14 años	15- 29 años	30- 49 años	50- 59 años	60 a 64 años	65 o más años	Total
Total	1477	1479	1695	501	141	261	5573
P.E.A							2366
Personas con discapacidad							158
Personas de habla indígena							20

Ageb: 0900700013806

Barrio de Culhuacan y Los Reyes

Edad	0-14 años	15- 29 años	30- 49 años	50- 59 años	60 a 64 años	65 o más años	Total
Total	520	605	660	230	62	112	2189
P.E.A							1002
Personas con discapacidad							67
Personas de habla indígena							230

Ageb: 0900700011566

Barrio de Culhuacan, Tula y San Antonio

Edad	0-14 años	15- 29 años	30- 49 años	50- 59 años	60 a 64 años	65 o más años	Total
Total	2151	2415	2795	877	281	546	9068
P.E.A							4102
Personas con discapacidad							284
Personas de habla indígena							274

Ageb: 0900300010357

Barrio de La Magdalena

Edad	0-14 años	15- 29 años	30- 49 años	50- 59 años	60 a 64 años	65 o más años	Total
Total	1162	1305	1412	421	120	305	4860
P.E.A							2174
Personas con discapacidad							334
Personas de habla indígena							92

Ageb:090030001022A

Barrio de La Magdalena y San Juan

Edad	0-14 años	15- 29 años	30- 49 años	50- 59 años	60 a 64 años	65 o más años	Total
Total	1833	2144	2324	885	258	494	8197
P.E.A							3737
Personas con discapacidad							388
Personas de habla indígena							92

Ageb: 0900300010535

Barrio de Santa Ana

Edad	0-14 años	15- 29 años	30- 49 años	50- 59 años	60 a 64 años	65 o más años	Total
Total	2223	2382	2502	764	247	484	8789
P.E.A							3883
Personas con discapacidad							313
Personas de habla indígena							227

Ageb: 0900300010605

Barrio de San Francisco

Edad	0-14 años	15- 29 años	30- 49 años	50- 59 años	60 a 64 años	65 o más años	Total
Total	1145	1095	1110	330	80	197	4041
P.E.A							1702
Personas con discapacidad							240
Personas de habla indígena							166

Ageb: 0900700011778

Barrio de San Simón y Culhuacan

Edad	0-14 años	15- 29 años	30- 49 años	50- 59 años	60 a 64 años	65 o más años	Total
Total	1823	1897	2167	627	201	457	7298
P.E.A							3272
Personas con discapacidad							303
Personas de habla indígena							275

Ageb:090070001401A

Barrio de San Simón

Edad	0-14 años	15- 29 años	30- 49 años	50- 59 años	60 a 64 años	65 o más años	Total
Total	788	784	848	245	66	95	2856
P.E.A							1311
Personas con discapacidad							106
Personas de habla indigena							52

Ageb: 0900700011833

Barrio de San Simón

Edad	0-14 años	15- 29 años	30- 49 años	50- 59 años	60 a 64 años	65 o más años	Total
Total	797	852	1062	344	135	278	3542
P.E.A							1547
Personas con discapacidad							197
Personas de habla indigena							67

Ageb: 0900700011848

Barrio de San Andrés Tomatlán y San Simón

Edad	0-14 años	15- 29 años	30- 49 años	50- 59 años	60 a 64 años	65 o más años	Total
Total	755	831	967	312	88	275	3303
P.E.A							1450
Personas con discapacidad							197
Personas de habla indigena							67

Ageb: 0900700011852

Barrio de San Andrés Tomatlán

Edad	0-14 años	15- 29 años	30- 49 años	50- 59 años	60 a 64 años	65 o más años	Total
Total	1217	1438	1470	480	170	365	5153
P.E.A							2333
Personas con discapacidad							333
Personas de habla indigena							104

Ageb: 0900700011867

Barrios de Santa María Tomatlán y San Andrés Tomatlán

Edad	0-14 años	15- 29 años	30- 49 años	50- 59 años	60 a 64 años	65 o más años	Total
Total	2923	2838	3287	930	354	741	11,105
P.E.A							4782
Personas con discapacidad							580
Personas de habla indigena							255

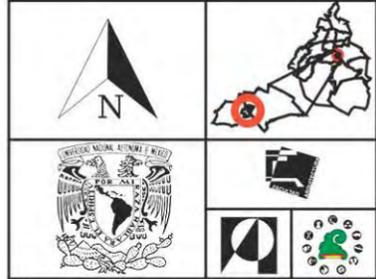
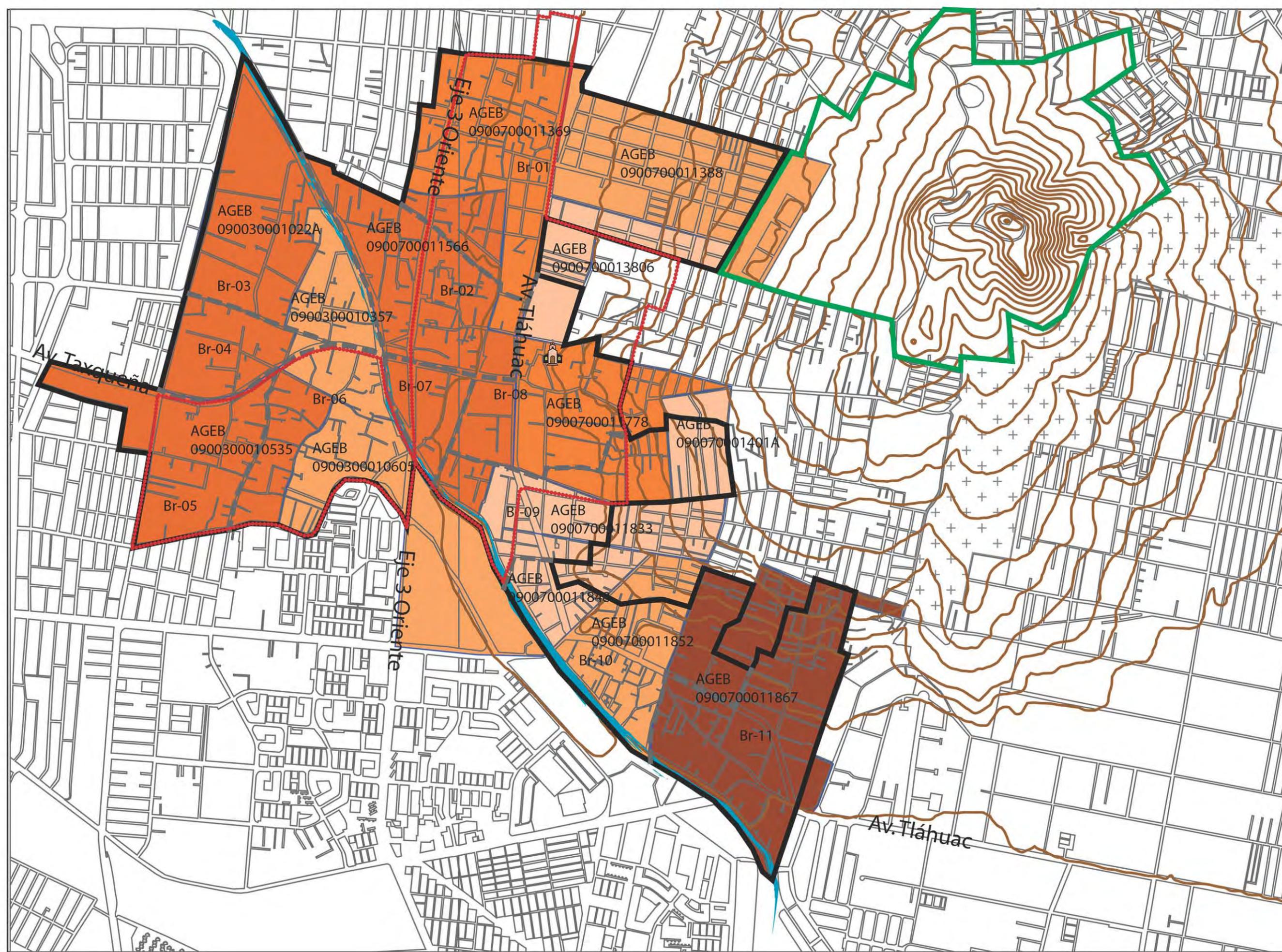
Como podemos ver en las tablas y en el plano, el barrio más poblado es Santa María Tomatlan, seguido de San Antonio, Tula, La Magdalena, San Juan y Santa Ana. Por el contrario, los menos poblados son San Andrés Tomatlan y San Simón.

Con esto sabemos que la población en el pueblo de Culhuacán varía considerablemente en cada barrio, también nos deja saber en que zonas hay más personas movilizándose en las calles los días de fiesta. Los barrios más poblados no generan un núcleo, más bien están separados por los de menor población, esto nos muestra que de alguna forma se crea una especie de colchón entre cada uno y las rutas viales circulan sin complicaciones.

Por otro lado, en todo el pueblo la mayoría de población es de adultos entre los 30 y 49 años, seguido de los jóvenes de 15 a 29 años y la población infantil de 0 a 14 años, esto nos dice que la población de Culhuacán es relativamente joven. Aunque en el futuro habrá mayor número de personas de la tercera edad.

También gracias a las tablas anteriores notamos que existe una población considerable con discapacidad. El número mayor corresponde al barrio de La Magdalena y con el menor el barrio de los Reyes, con relación al porcentaje de población.

El pueblo de Culhuacán tiene una importante diversidad de población, siendo esto algo importante a considerar ya que aunque esté dentro de la Ciudad de México, conserva incluso dentro de su población un gran número de personas con una cultura diferente.



Asesores
 Mtra. Gabriela Winner Castillo
 Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa
 Arq. psj. Erika Miranda Linares

Fuente
 Mapa digital de México.
 INEGI

- Simbología general**
- Poligonal
 - División barrial
 - Zona Patrimonial
 - Cerro de la Estrella
 - Canal Nacional
 - Capilla del Sr. del Calvario

- Simbología**
- AGEB con población de 2000 a 4000 hab.
 - AGEB con población de 4000 a 6000 hab.
 - AGEB con población de 6000 a 8000 hab.
 - AGEB con población de 8000 a 10000 hab.
 - AGEB con población de 10000 hab o más.

Contenido
 Demografía

Lugar	Clave
Pueblo de Culhuacán	U-01

Vialidades

Las calles de procesión son el tema de este trabajo de tesis, por lo que, el análisis de la vialidad es un aspecto relevante, ya que es aquí, en donde suceden las actividades festivas y de movilidad no solo para los habitantes de Culhuacán, si no también para las personas que cruzan estas vialidades.

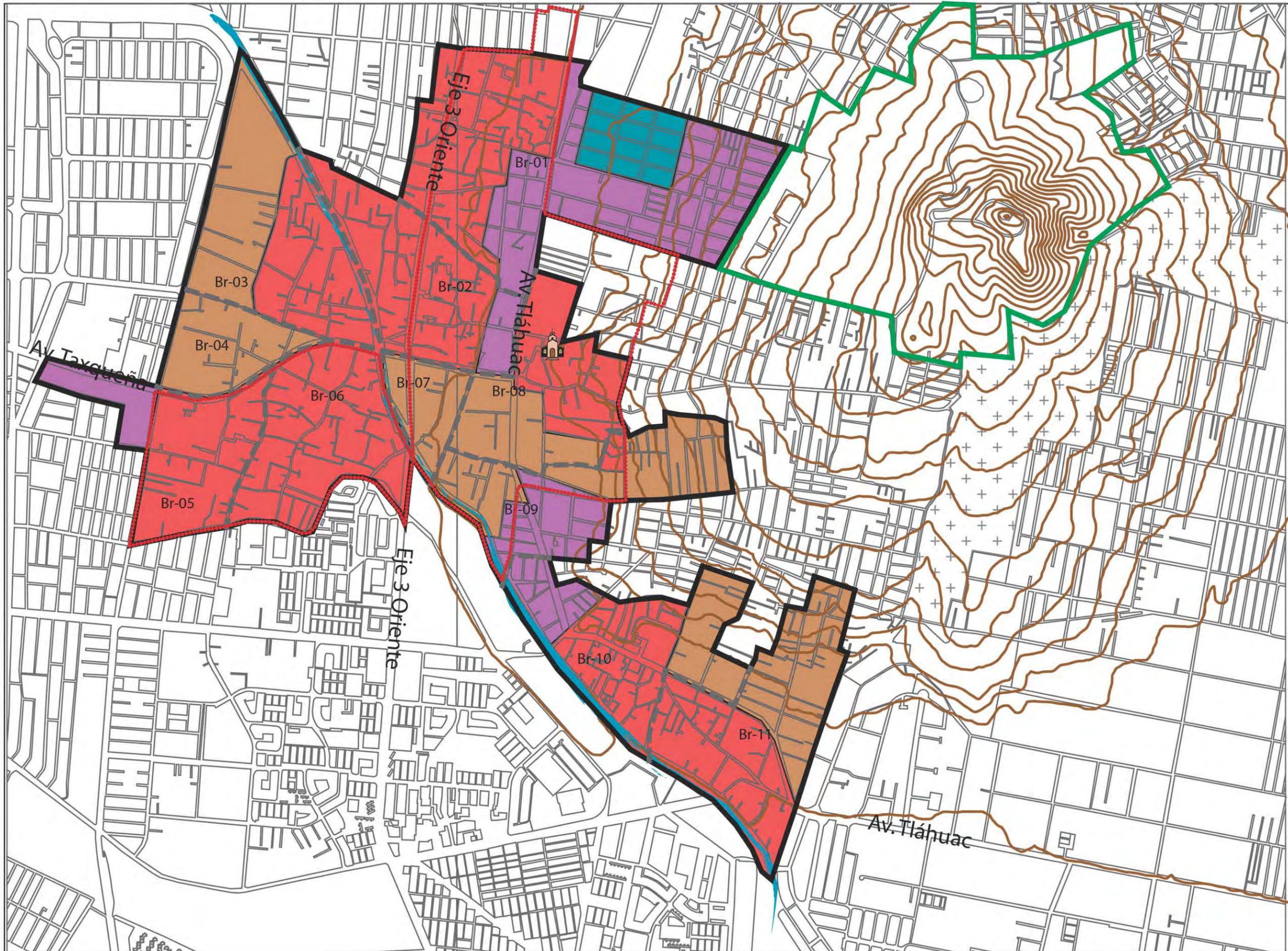
Para conocer el funcionamiento y uso vial, primero se analizó la traza urbana del pueblo de Culhuacán. Se encontraron cuatro tipos de traza, como se puede ver en el plano de traza urbana (U-02), donde el tipo de traza dominante es la de plato roto, seguido del tipo espina de pescado, en los cuales las calles no tienen un orden fijo, suelen ser irregulares y cambiar de dimensiones de un momento a otro e incluso pueden ser laberínticas cuando se pasea por ellas.

Este tipo de traza nos refiere a la zona más antigua del pueblo de Culhuacán, cuando no era necesario la utilización del transporte y no eran necesarias las calles anchas para facilitar la circulación, además nos indican su origen a partir de canales, donde los terrenos estaban asentados a partir de chinampas. (*Rosas Martínez, 2014*)

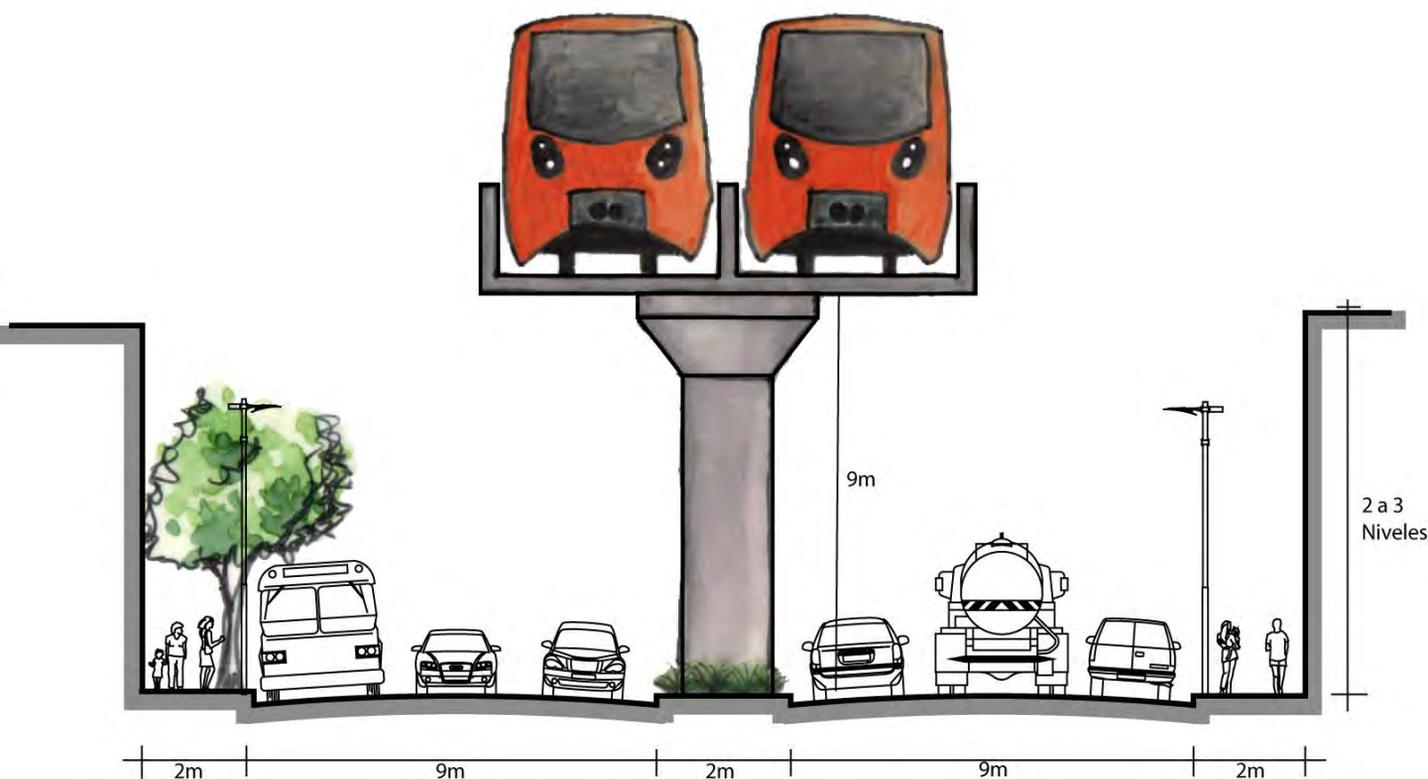
También, aunque en menor extensión, existe la traza ortogonal, la cual se compone de calles rectas equidistantes que se cortan perpendicularmente, formando así una retícula; y la traza reticular, en donde las calles se presentan perpendiculares pero no tienen una distancia fija, puede llegar a tener cuadras alargadas o muy cortas.

Dentro de las vialidades también existen categorías. La primera corresponde a las vialidades primarias. Éstas se distinguen por tener dimensiones amplias en donde circula un mayor número de autos y de transporte, que conectan con la ciudad. Después tenemos a las vialidades secundarias, que conectan a los habitantes de las colonias con las vías primarias, sus dimensiones son menores y el tránsito también disminuye. Por último, tenemos las vías locales, las cuales son de menores dimensiones y funcionan para conectar a los habitantes con su domicilio. En Culhuacán atraviesan 5 vías primarias, ellas son: Avenida Tláhuac, Avenida Taxqueña, Eje 3 Oriente (Arneses), Calzada de la Viga y Av. Santa Ana como lo podemos ver en el plano de vialidades (U-03).

En este plano también se indican varios nodos vehiculares de dos tipos, los de 1er orden, los cuales son intersecciones entre vialidades primarias; y los de 2do orden, en donde las intersecciones se forman por vialidad primaria y vialidad secundaria. Identificar el orden, distribución y frecuencia de los nodos, permite detectar las zonas más conflictivas por el cruce de vías con intensa carga vehicular.



			
			
Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares			
Fuente Traza urbana del pueblo de Culhuacan			
Simbología general			
	Poligonal		División barrial
	Zona Patrimonial		Cerro de la Estrella
	Canal Nacional		Capilla del Sr. del Calvario
Simbología			
	Traza ortogonal		Traza reticular
	Traza espina de pescado		Traza plato roto
Contenido Tipos de Traza			
Lugar Pueblo de Culhuacán		Clave U-02	



Corte de avenida Tláhuac.

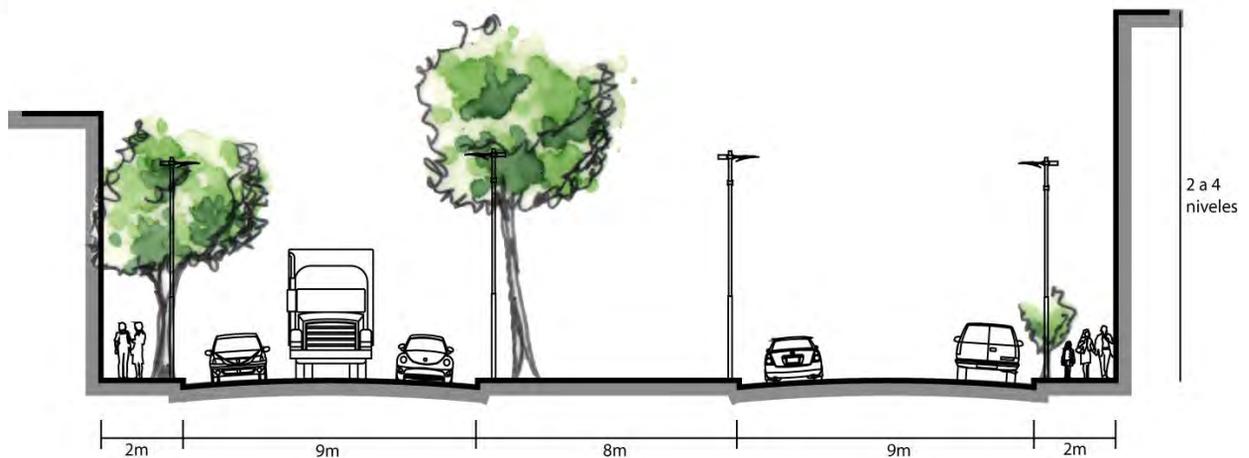
Avenida Tláhuac

La avenida Tláhuac va de la calzada Ermita Iztapalapa hasta el centro de la delegación Tláhuac, cruza las delegaciones Iztapalapa y Tláhuac.

Esta avenida, al igual que Taxqueña, son las que atraviesan todos los barrios del pueblo de Culhuacán; es de doble sentido y 3 carriles en ambos sentidos, incluyendo el carril para el transporte público. Su traza es irregular, lo que reduce la velocidad de los autos y lo que permite que los peatones crucen seguros sin necesidad de los puentes peatonales.

Es una avenida con alto flujo de vehículos, transporte y personas, además sobre esta vialidad corre la línea 12 del metro, siendo el transporte público principal de la ciudad y al ser elevado repercute en la imagen urbana de la vialidad.

Un aspecto importante es, que en toda la sección donde av. Tláhuac cruza el pueblo de Culhuacán, se utiliza como paso de la procesión en las fiestas patronales y en la fiesta de la Santísima Trinidad de 6 de los 11 barrios en un lapso de 15 a 30 minutos. Estas rutas de procesión pueden visualizarse en el plano de espacios festivos (Fs-04) en la página 103.



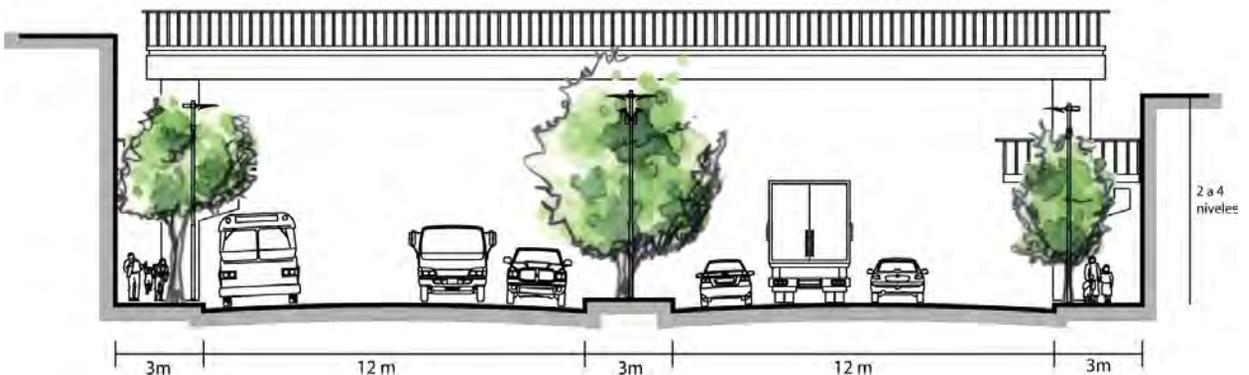
Corte de avenida Taxqueña.

Avenida Taxqueña

La avenida Taxqueña comienza en la avenida Tláhuac y termina en calzada de Tlalpan en donde se convierte en la avenida Miguel Ángel de Quevedo.

La avenida Taxqueña es de doble sentido con tres carriles de ambos lados. Su traza es recta en la mayoría de su trayecto, con excepción del tramo que cruza el pueblo de Culhuacán. No cuenta con puentes peatonales (excepto en el cruce de eje 3 oriente) por lo que las personas cruzan a través de los carriles de la vialidad. A diferencia de av. Tláhuac, esta cuenta con un amplio camellón y un puente vehicular que permite atravesar el Eje 3 Oriente.

Esta es otra avenida utilizada en las procesiones de las fiestas patronales y la fiesta de la Santísima Trinidad para 5 de los 11 barrios. Solo se ocupan los carriles de uno de los lados y la circulación se corta por poco tiempo. Esto ocurre en la sección que cruza el pueblo.



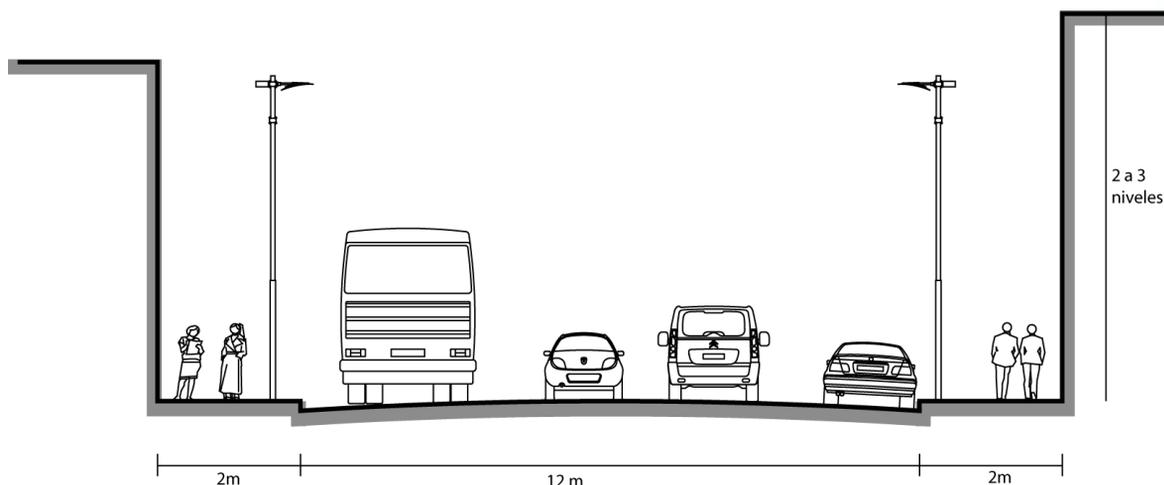
Eje 3 Oriente (Arneses)

Corte de Eje 3 Oriente (Arneses).

En el Eje 3 Oriente se conecta Xochimilco con San Lázaro.

A diferencia de las vialidades anteriores, esta se vuelve una barrera que divide al pueblo, ya que el flujo vehicular es rápido, además no existen semáforos y sus dimensiones son amplias. Es de doble sentido y con 4 carriles de ambos lados, cuenta un camellón central de 3 metros.

Esta avenida es la única en el pueblo que cuenta con puentes peatonales.



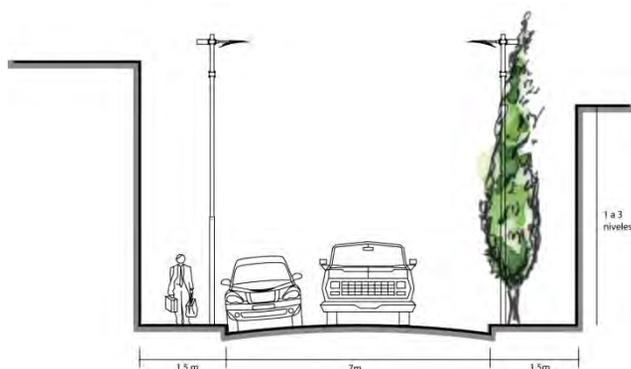
Czda. De la Vega

Corte de czda. de la Vega.

Calzada de la Vega une Ecatepec con Xochimilco, cuenta con 3 carriles con dirección al norte y 1 de transporte con dirección al sur. No cuenta con puentes peatonales.

Esta avenida no cruza el pueblo como lo podemos ver en el plano de vialidades (U-02) pero tiene contacto con los barrios de Santa Ana, San Juan y La Magdalena.

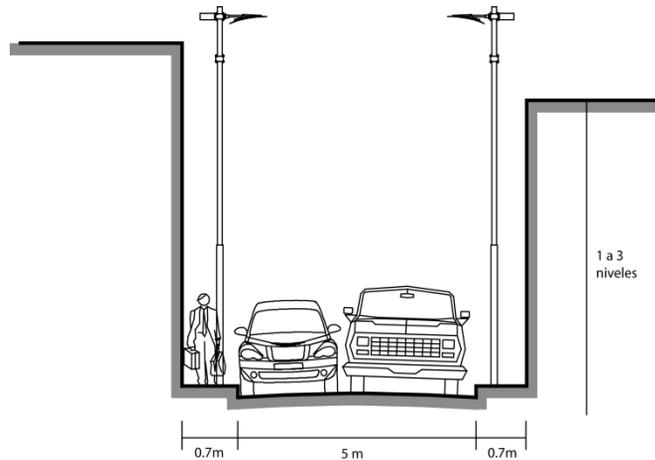
La vialidad también es utilizada en la sección que cruza el barrio de Santa Ana para la procesión, principalmente en las fiestas patronales de los barrios antes mencionados. En estas ocasiones son utilizados los 4 carriles y la avenida se cierra.



Vialidades secundarias

Las vialidades secundarias varían en sus dimensiones y número de carriles, pero en su mayoría son de ambos sentido y tienen de 3 a 4 carriles donde, por lo general, uno funciona como estacionamiento, las banquetas son disminuidas, algunas de éstas cuentan al menos con el mínimo y en otras no existen. La circulación vehicular es lenta pero existe una gran actividad de peatones, desde los que salen a comprar a la tienda hasta los vecinos que se reúnen para platicar.

La mayoría de estas se utilizan para las procesiones y algunas para llevar acabo misas o ferias, porque sus dimensiones lo permiten y se vuelve menos caótico el cierre dentro de estas, ya que los habitantes están ya familiarizados con el calendario ritual y sus actividades.

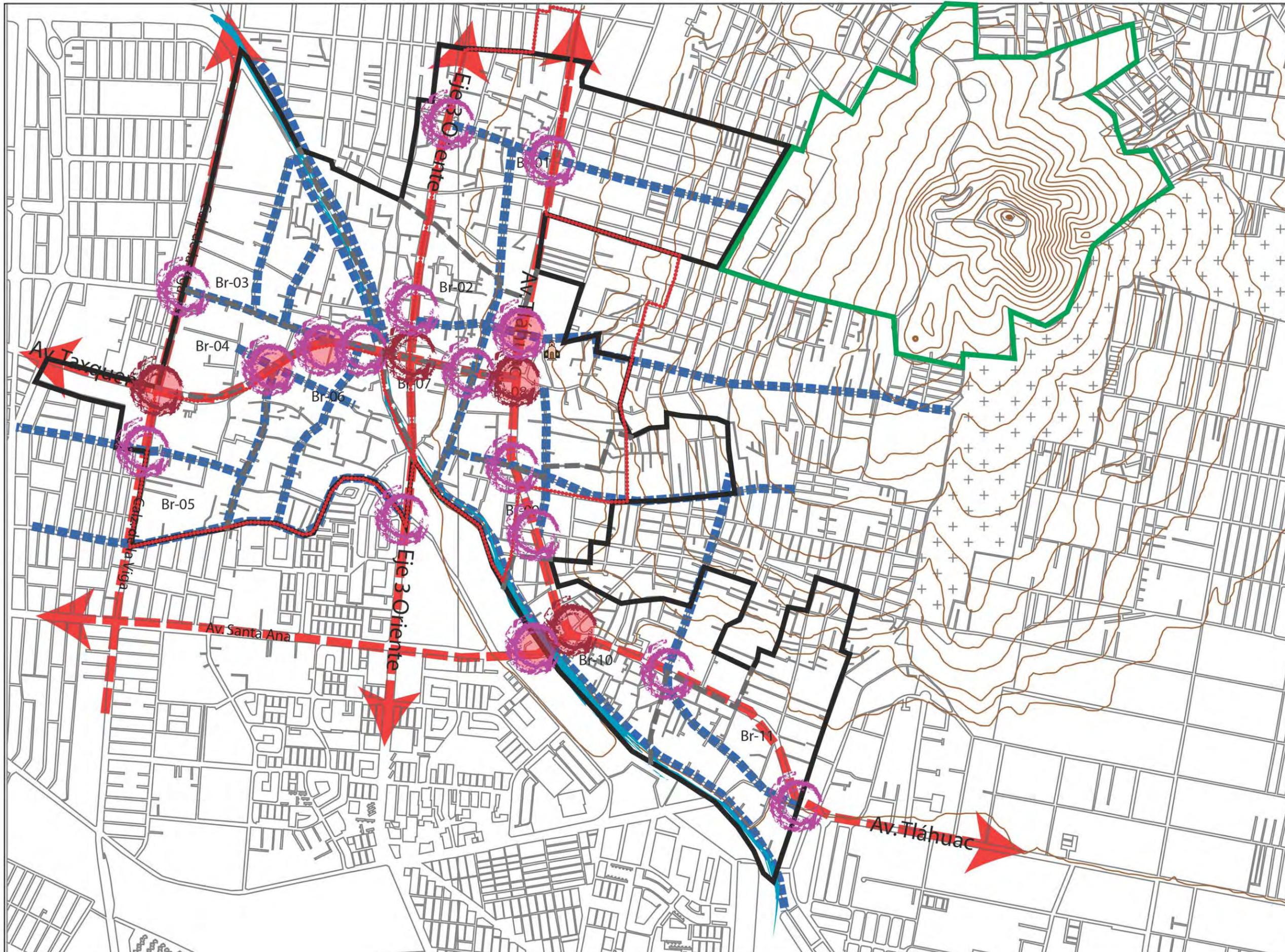


Vialidades locales

Aunque no están indicadas específicamente en el plano, éstas presentan características muy particulares, sus dimensiones son disminuidas, no solo en el rodamiento, si no también en las banquetas.

A éstas acceden solamente las personas que viven en una casa ubicada dentro de estas calles, ya que la mayoría de estas son cerradas o es complicado atravesarlas.

A pesar de sus dimensiones, muchas son utilizadas en las procesiones, ya sea para cruzar o para llegar a un descanso en el caso de que alguno este ubicado dentro.



Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares	
Fuente Mapa del Distrito Federal	
Simbología general <ul style="list-style-type: none"> Poligonal División barrial Zona Patrimonial Cerro de la Estrella Canal Nacional Capilla del Sr. del Calvario 	
Simbología <ul style="list-style-type: none"> Vialidades primarias Vialidades secundarias Nodos de 1er grado (V. primaria con v. primaria) Nodos de 2do grado (V. primaria con v. secundaria) Nodos conflictivos 	
Contenido Vialidades	
Lugar Pueblo de Culhuacán	Clave U-03

Transporte

El transporte público es un aspecto relevante a analizar, dado que parte de las vías que utilizan, coinciden con los espacios festivos.

En el plano de transporte (U-04) se señalan las rutas de transporte, las bases y estaciones, y los nodos. Algunos de ellos son conflictivos, debido al gran flujo de peatones que hacen uso de estos medios, lo cual causa intenso tráfico.

Para empezar hablemos del metro, el cual es el más importante y de mayor impacto por la cantidad de personas que transporta diariamente.



SAN ANDRÉS
TOMATLAN

Estación San Andrés Tomatlan. Imagen obtenida en <http://www.metro.cdmx.gob.mx/>



CULHUACAN

Estación Culhuacán. Imagen obtenida en <http://www.metro.cdmx.gob.mx/>

Por el pueblo de Culhuacán cruza la línea 12 del metro o mejor conocida como la línea dorada. Esta cuenta con las terminales Tláhuac y Mixcoac, uniendo las delegaciones Tláhuac, Iztapalapa, Benito Juárez y Álvaro Obregón.

En Culhuacán existen dos estaciones, la de San Andrés Tomatlan y Culhuacán ubicadas en los respectivos barrios, las cuales se vuelven importantes nodos a considerar.

Además de ser un medio masivo de transporte, su estructura física crea un gran impacto en el paisaje de Culhuacán, ya que al ser elevada puede visualizarse desde casi cualquier punto del pueblo.

Otro medio de transporte a considerar es la ruta de trolebús, la cual circula sobre la avenida Taxqueña. Tiene su base entre los barrios de San Francisco y La Magdalena, conectando así al pueblo con la Ciudad Universitaria de la UNAM.



Además existen otros medios de transporte público desde camiones hasta taxi. Las rutas de peseros y camiones que conectan a Culhuacán con el resto de la ciudad circulan por avenidas y calles del pueblo. En la siguiente tabla podemos ver las rutas existentes que cruzan la poligonal, así como la jerarquía vial por la que circulan y en donde se intersectan con la procesión.

Vialidad	Jerarquía vial	Ruta	Barrios	Procesión
Av. Tlahuac	Primaria	Lomas estrella- Metro Tasqueña	Santa María Tomatlan y San Andrés Tomatlan	X
Av. Santa Ana				
Av. Tlahuac	Primaria	UACM San Lorenzo- Metro Tasqueña	Santa María Tomatlan y San Andrés Tomatlan	X
Av. Santa Ana				
Av. Tlahuac	Primaria	Lomas de San Lorenzo- Metro Tasqueña	Santa María Tomatlan y San Andrés Tomatlan	X
Av. Santa Ana				
Av. Tláhuac	Primaria	Metro Mexicaltzingo - Bilbao	San Simón, Culhuacán, San Antonio y Los Reyes	X
Calle Jacobo Watt,	Secundaria			X
Calle Gobernación	Local			X
Av. Tlahuac	Primaria	Metro Atlalilco - Bilbao	San Simón, Culhuacán, San Antonio y Los Reyes	X
Calle Jacobo Watt	Secundaria			X
Calle Gobernación	Local			X
Av. Tlahuac	Primaria	San Marcos Iztapalapa - Metro Tasqueña	San Simón, Culhuacán, San Antonio, Tula, La Magdalena, San Francisco, San Juan y Santa Ana	X
Av. Tasqueña				X
Calle Jacobo Watt	Secundaria			X
Calle Gobernación	Local			X
Av. Tlahuac	Primaria	Paradero Tlahuac - Metro Tasqueña	Santa María Tomatlan, San Andrés Tomatlan, San Simón, Culhuacán, San Antonio, Tula, La Magdalena, San Francisco, San Juan y Santa Ana	X
Av. Tasqueña				X
Av. Tlahuac	Primaria	La conchita - Metro Tasqueña	Santa María Tomatlan, San Andrés Tomatlan, San Simón, Culhuacán, San Antonio, Tula, La Magdalena, San Francisco, San Juan y Santa Ana	X
Av. Tasqueña				X

Vialidad	Jerarquía vial	Ruta	Barrios	Procesión
Av. Tlahuac	Primaria	Nopalera - Metro Tasqueña	Santa María Tomatlan, San Andrés Tomatlan, San Simón, Culhuacán, San Antonio, Tula, La Magdalena, San Francisco, San Juan y Santa Ana	X
Av. Tasqueña				X
Av. Tlahuac	Primaria	Metro Tasqueña - Los Reyes	Los Reyes, San Antonio, Culhuacan, Tula, La Magdalena, San Francisco, San Juan y Santa Ana	X
Av. Tasqueña				X
Av. Tlahuac	Primaria	Central de Abastos - Milpa Alta	Santa María Tomatlan, San Andrés Tomatlan, San Simón, Culhuacán, San Antonio y Los Reyes	X
Av. Tlahuac	Primaria	Metro Pantitlán - Nopalera	Santa María Tomatlan, San Andrés Tomatlan, San Simón, Culhuacán, San Antonio y Los Reyes	X
Eje 3 Oriente	Primaria	Villa Coapa Vaqueritos - San Lázaro	San Francisco, Tula, San Antonio y Los Reyes	
Eje 3 Oriente	Primaria	UAM Xochimilco - San Lázaro	San Francisco, Tula, San Antonio y Los Reyes	
Eje 3 Oriente	Primaria	Pérférico - San Lázaro	San Francisco, Tula, San Antonio y Los Reyes	
Eje 3 Oriente	Primaria	Tec de Monterrey - San Lázaro	San Francisco, Tula, San Antonio y Los Reyes	
Av. Tasqueña	Primaria	Mariquita Sánchez - Metro Tasqueña	Santa Ana	X
Calz. de la Viga				X
Av. Canal de Chalco	Secundaria	San Antonio Culhuacán - Merced	San Antonio y La Magdalena	
Calz. De la Viga	Primaria	Villa Coapa - Merced	Santa Ana, San Juan y La Magdalena	X
Calle José María Morelos	Secundaria	Culhuacán - Cerro de la Estrella	Culhuacán	X

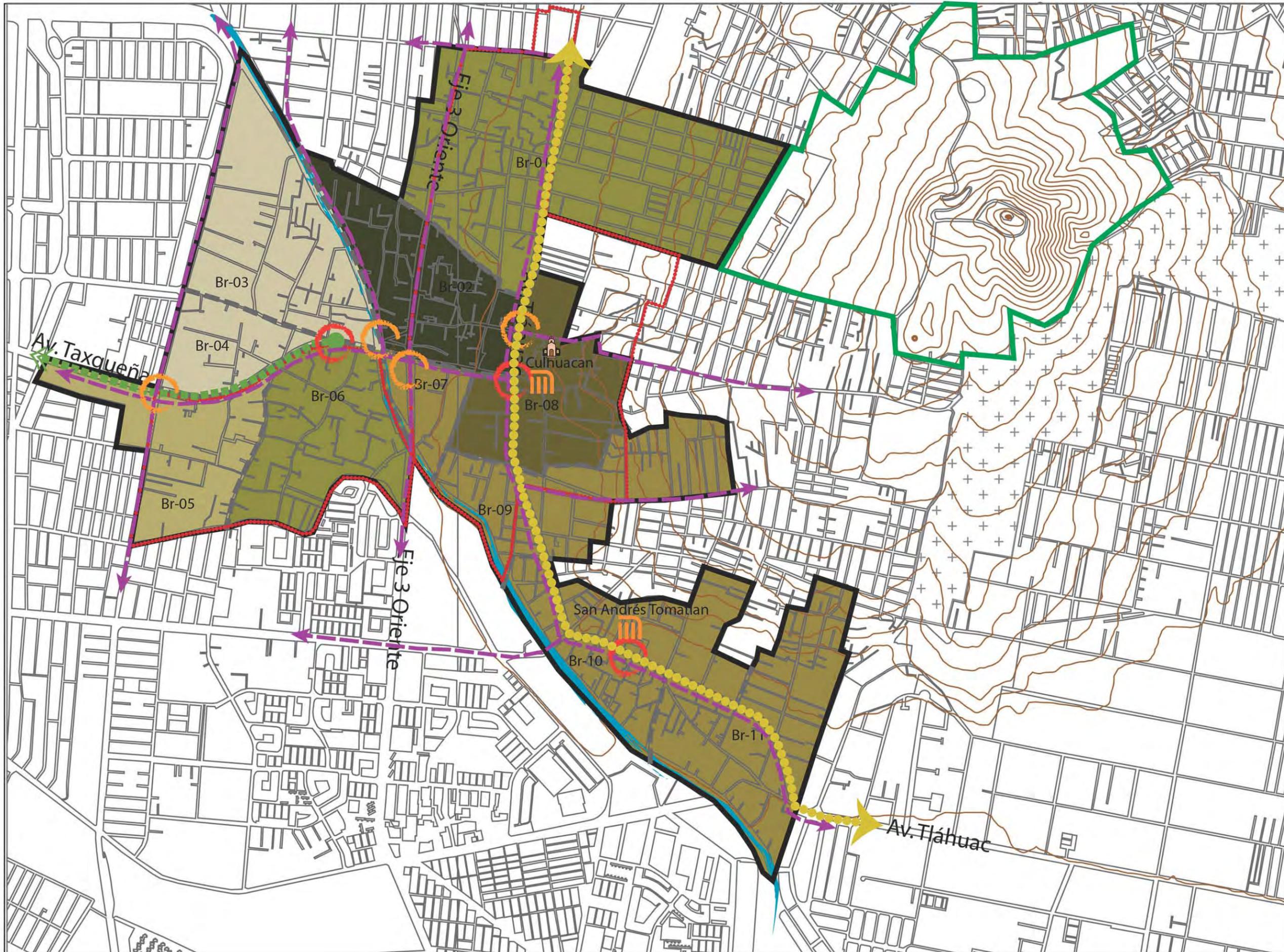
Como podemos ver en la tabla, en total existen 20 rutas de transporte concesionado que cruzan por el pueblo de Culhuacán.

El barrio con mayor número de rutas de transporte es San Antonio, mientras que los que tienen un menor número son San Juan y La Magdalena, lo cual es un problema de conexión.

Las rutas antes mencionadas podemos observarlas en el plano de transporte (U-04), donde además se representan los principales nodos de transporte. Estos son en las estaciones de la ruta de metro y en la base de la ruta de trolebús.

Es importante mencionar que todas las rutas a excepción de las que circulan por el Eje 3 Oriente (Arneses), se intersectan con la ruta de procesión, ya que está circula principalmente por las avenidas Tláhuac y Taxqueña, en ocasiones también es utilizada Calz. de la Viga.

En el plano también se visualizan los nodos, los cuales son puntos de congregación de rutas de transporte, de los cuáles algunos son conflictivos, es decir, producen caos vial.



Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares	
Fuente Mapa de barrios del Pueblo de Culhuacán	
Simbología general <ul style="list-style-type: none"> Poligonal División barrial Zona Patrimonial Cerro de la Estrella Canal Nacional Capilla del Sr. del Calvario 	
Simbología <ul style="list-style-type: none"> Línea 12 del metro Ruta de trolebus Base de trolebus Rutas de peceros Barrios con 15 rutas de transporte Barrios con 11 rutas de transporte Barrios con 10 rutas de transporte Barrios con 9 rutas de transporte Barrios con 8 rutas de transporte Barrios con 7 rutas de transporte Nodos de transporte conflictivos Nodos de transporte 	
Contenido Transporte	
Lugar Pueblo de Culhuacán	Clave U-04

Uso de suelo

Es importante conocer el uso de suelo que existe en el pueblo e Culhuacán, ya que esto nos permite ver la relación que puede existir entre los vecinos no solo en la procesión, si no también día a día. Encontramos que la mayoría es habitacional con comercio en planta baja. Es decir, los propietarios de las viviendas pueden abrir un negocio de conveniencia. Para, entender más a detalle este tema se enunciara cada barrio y los usos de suelo que estos tienen.

El primero es Los Reyes, donde además del uso habitacional con comercio en planta baja, tiene equipamiento contando con 2 escuelas primarias, 1 secundaria, 1 Centro de Estudios Tecnológico Industrial y de Servicios (CETIS) y un centro de salud. Además, este barrio cuenta con la plaza para eventos cívicos y religiosos frente a la iglesia y un sitio deportivo.

En Santa Ana también se cuenta con equipamiento. Hay 1 jardín de niños, 2 escuelas primarias, 1 mercado, 1 centro antirrábico y el panteón que da servicio a los barrios de La Magdalena, San Juan, San Francisco y Santa Ana. Solo en este barrio se cuenta con un parque de nombre «Los Culhuacanes»..

En San Francisco solo hay un Ministerio Público y en Tula una escuela secundaria

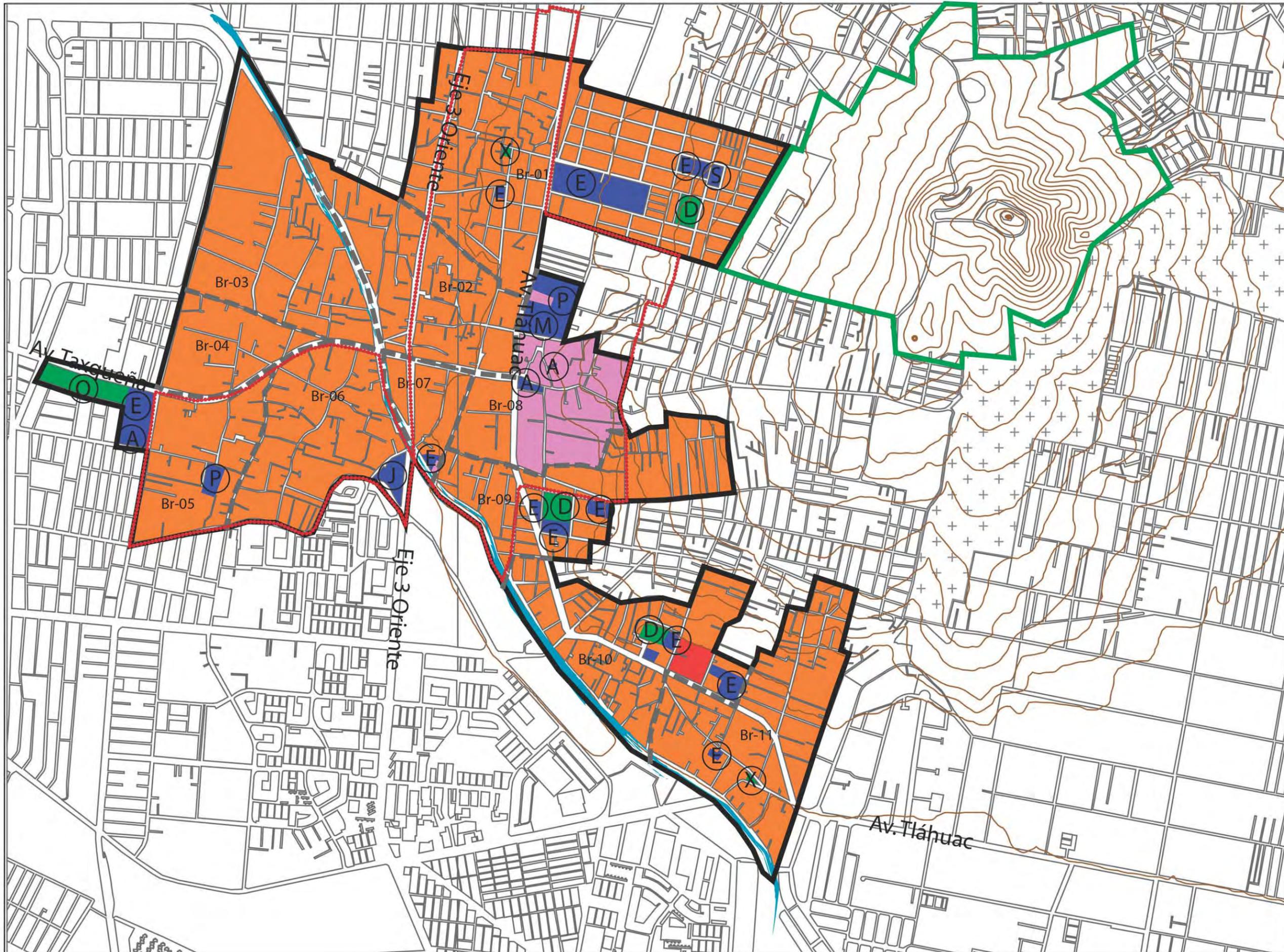
En el barrio de Culhuacán solo una pequeña zona tiene asignado uso habitacional con comercio en planta baja, en el resto predomina el uso de suelo habitacional mixto. También tiene 2 mercados, el museo ex convento de Culhuacán y el panteón que da servicio a los barrios que se ubican en la delegación Iztapalapa.

En San Simón hay 1 jardín de niños y 2 escuelas primarias, así como un espacio deportivo.

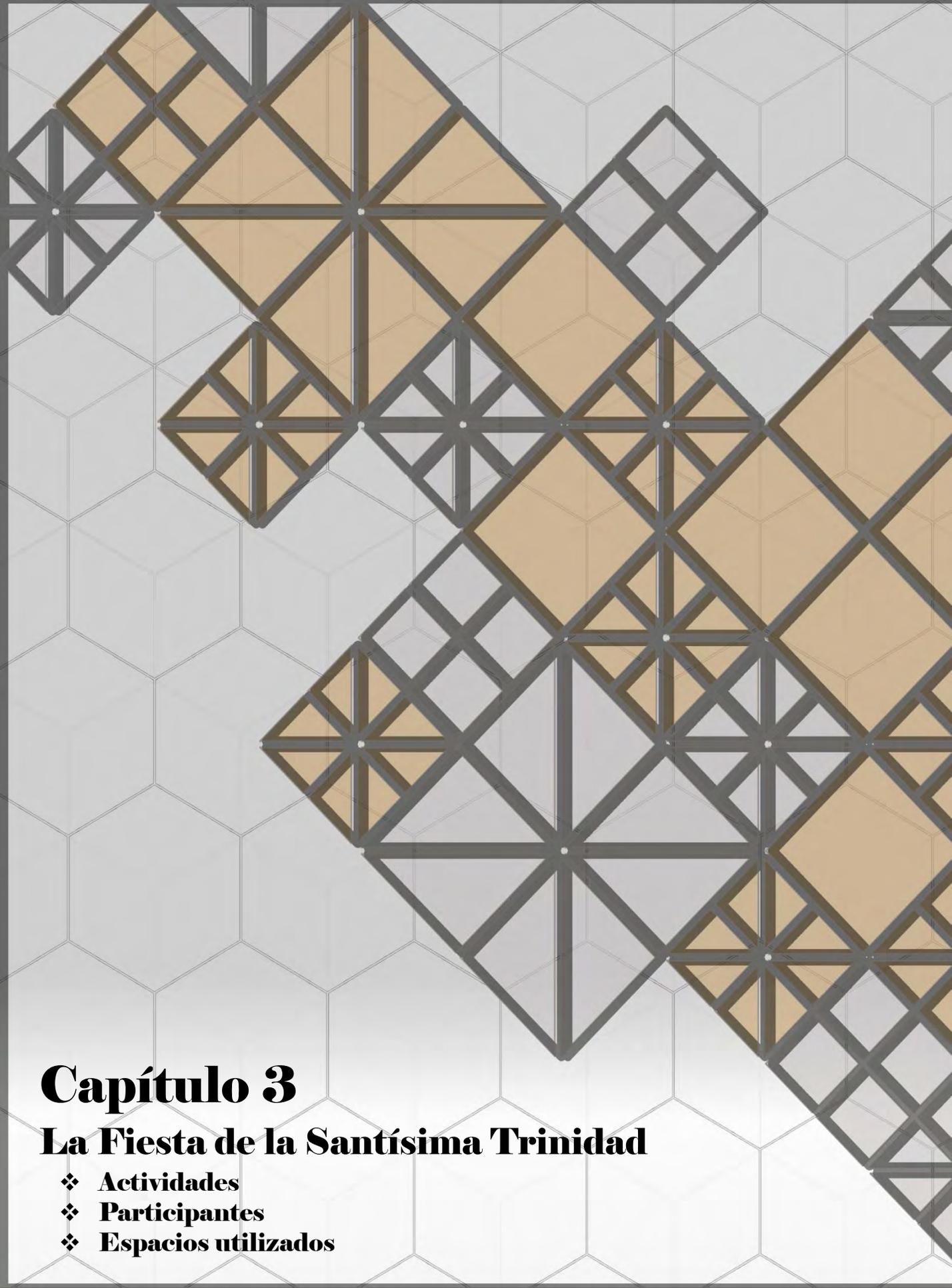
En el barrio de San Andrés Tomatlan existe 1 jardín de niños, 1 escuela primaria, 1 escuela secundaria y 1 espacio deportivo; Santa María Tomatlan cuenta con una escuela primaria, la cual además funciona como centro de reunión de los habitantes del barrio y con la plaza para eventos cívicos y religiosos.

Los barrios que no cuentan con equipamiento ni con espacios abiertos son los barrios de San Antonio, La Magdalena y San Juan.

En el plano de Uso de Suelo (U-05), vemos que en el pueblo de Culhuacán existe un menor número espacios para equipamiento y espacios abiertos, sin embargo, al tener en su mayoría uso habitacional con comercio en planta baja, el pueblo cuenta con diversos servicios de conveniencia como panaderías, papelerías, tiendas de abarrotes, farmacias, espacios para comer, verdulerías, entre otros, que cubren algunas de las necesidades de abasto y servicios.



Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares	
Fuente Plan de Desarrollo Urbano de Iztapalapa y Coyoacán. SEDUVI	
Simbología general — Poligonal - - División barrial Zona Patrimonial — Cerro de la Estrella Canal Nacional	
Simbología Habitacional con comercio en planta baja Habitacional mixto Equipamiento Espacio abierto Centro de barrio	
Escuela Centro de Salud Museo Panteón Mercado Ministerio público Espacio deportivo Parque Plaza	
Contenido Uso de suelo	
Lugar Pueblo de Culhuacán	Clave U-05



Capítulo 3

La Fiesta de la Santísima Trinidad

- ❖ **Actividades**
- ❖ **Participantes**
- ❖ **Espacios utilizados**

Actividades

Como se menciona en el capítulo 1, la fiesta más importante del pueblo de Culhuacán es la fiesta de la Santísima Trinidad, siendo este el festejo principal del Sr. del Calvario. Se cree que esta celebración fue iniciada por los canteros, ya que fueron ellos los que presenciaron su aparición en una de las cuevas del Cerro de la Estrella, en el siglo XIX.



Llegada de los habitantes del pueblo de Xaltocan. Fiesta de la Santísima Trinidad, 2016. Fotografía propia.

La fecha es variable, ya que el domingo destinado para esta fiesta depende de la celebración de la Semana Santa, la cual es determinada por la iglesia católica, de ahí que se realice en Mayo o Junio.

Esta fiesta comienza el Sábado cuando se da la bienvenida a las mayordomías pertenecientes del pueblo de Xaltocan en Xochimilco y se realizan las vísperas de los barrios de Santa Ana, San Francisco, La Magdalena y San Juan.

Las vísperas consisten en que las mayordomías suben a la capilla del Sr. del Calvario por su réplica más importante, «el Mayorcito», después se hace un recorrido por las mayordomías del barrio en turno y en cada descanso se ofrecen tamales.

El Domingo, los barrios que realizaron el recorrido del día anterior, cantan las mañanitas en la capilla, se realiza una misa y en la tarde le tocan las vísperas al barrio de Los Reyes. Al anochecer se hace la quema del Castillo perteneciente a los barrios de La Magdalena, San Juan, Santa Ana y San Francisco.



El Mayorcito. Fotografía tomada por Daniel Rosas, Habitante del barrio de San Antonio.



Recorrido del barrio de Los Reyes. Fiesta de la Santísima Trinidad, 2016. Fotografía propia.

El lunes las mañanitas y la quema del castillo están a cargo del barrio de los Reyes, mientras se realizan las vísperas del barrio de Culhuacán.

Es importante señalar que dentro del recorrido se queman salvas en cada una de las mayordomías, esto para indicar al resto del pueblo la posición de la procesión. Mientras “el mayorcito” descansa, los demás esperan afuera con música y baile.

Llegado el martes le toca al barrio de Culhuacán y San Simón. Cabe destacar que de toda la semana este es un día muy importante, ya que la aparición del Sr. Del Calvario, tomo lugar en este barrio, el cual además fue encontrado por los canteros, de ahí que a este día se le conozca como el Martes de Canteros.



Quema del Castillo por parte de Los Reyes. Fiesta de la Santísima Trinidad, 2016. Fotografía propia.

Al finalizar vuelven en procesión hacia la capilla del Sr. del Calvario, donde se prepara el castillo para su quema. Este día desde hace algunos años el castillo es diferente, ya que es piro musical, esto quiere decir que las luces van apareciendo conforme al ritmo de la música.

Este es un día un poco diferente a los demás, se cantan las mañanitas y se ofrecen 2 desayunos, 1 detrás de la capilla del Sr. Del Calvario y el segundo en la mayordomía de la misa, después se realiza un recorrido por todas las mayordomías de dicho barrio.

Más tarde se realiza la misa, y al termino de esta se queman las salvas para indicar que la misa a terminado. Este día en especial se quema el mayor número de salvas, en la mañana 17 paquetes y en la tarde 23, para darse una idea más próxima de las salvas que se queman, aproximadamente cada paquete de estas contiene 10 salvas, las cuales están relacionadas con la pedida de lluvia.

Después se realiza una comida en las diferentes mayordomías y detrás de la capilla.

Más tarde se realiza un recorrido hacia la mayordomía de la misa, donde se realiza el cambio de las mayordomías pertenecientes al barrio de Culhuacán. Los mayordomos del año en curso dan gracias por la oportunidad de pertenecer a una mayordomía, se anuncia a la familia que le tocara el año siguiente y se nombra a las familias que se encargaran de estos puestos los años siguientes.



Cambio de mayordomías en Culhuacán. Fiesta de la Santísima Trinidad, 2016. Fotografía propia.

El miércoles le corresponde a la mayordomía encargada exclusivamente del Sr. Del Calvario. Se cantan las mañanitas, más tarde se realiza la misa y la mayordomía prepara una sorpresa para los asistentes, ya sea la quema de un castillo, baile, etc., esto dependerá de la decisión de los encargados de este día.

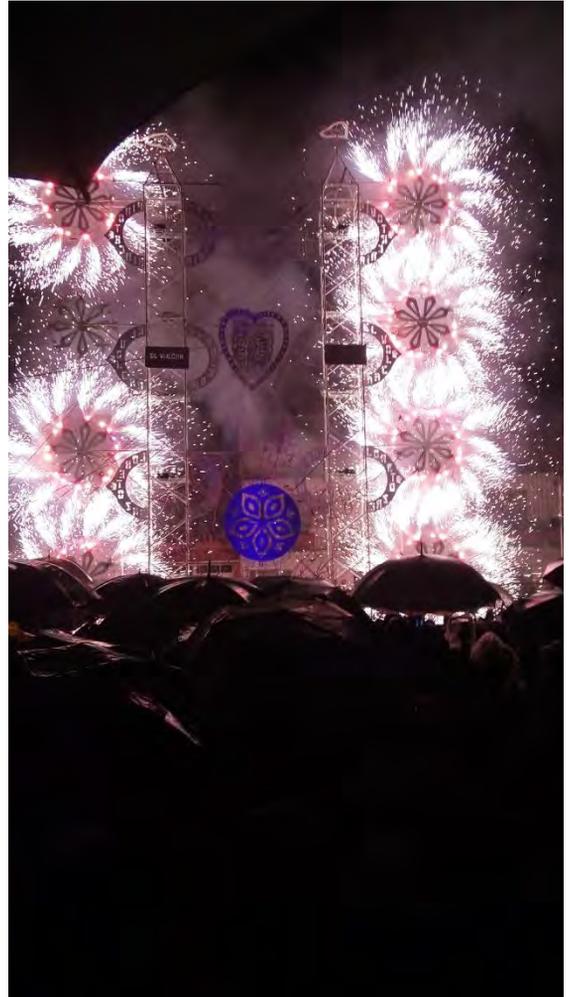
En la tarde se realizan las vísperas del Corpus Christi. Llegado el jueves día de Corpus Christi o día de las Mulas se cantan las mañanitas al Sr. Del Calvario, después se hace un recorrido hacia el hogar de los encargados de la mayordomía de Corpus y hacia la capilla de San Juan Evangelista, la cual está ubicada en el barrio de Culhuacán a un costado del ex-convento.

Al terminar la procesión se dirige hacia el espejo de agua que está dentro del ex-convento donde cada una de las mayordomías del año pasado, pertenecientes a los 11 barrios, esperan en las positas, aquí la procesión recorrerá y se realizara un rosario en cada una de ellas.

Al terminar, se dirigirán hacia la capilla del Sr. del Calvario donde se realizará la misa correspondiente.

Terminando la misa, los asistentes irán hacia el ex convento donde en cada una de las positas los esperan con enchiladas.

Este día la cantidad de gente es mayor y los niños son vestidos como indígenas, según la tradición.



Quema del Castillo por parte de Culhuacán.
Fiesta de la Santísima Trinidad, 2016. Fotografía propia.



Recorrido dentro del ex convento de Culhuacán. Fiesta de la Santísima Trinidad, 2016. Fotografía propia.

Más tarde se realizan las vísperas del barrio de San Antonio, en este día no existe una quema del castillo, ya que este día no le correspondió a un barrio en específico. Aunque como se mencionó anteriormente, el jueves es uno de los días donde se espera la visita de un mayor número de personas, donde asisten habitantes de todos los barrios.

El viernes es el turno del barrio de San Antonio, donde en la mañana se cantan las mañanitas, se realiza una misa por parte de la mayordomía perteneciente al barrio de Xaltocan y después una misa correspondiente al barrio de San Antonio. Más tarde se esperan las vísperas del barrio de Tula y al anochecer se realiza la quema del castillo.



Quema de salva el Jueves de Corpus. Fiesta de la Santísima Trinidad, 2016. Fotografía propia.

Se realiza un recorrido por las mayordomías y después se realiza una misa. Al llegar la noche se hace la última quema de castillo de la fiesta de la Santísima Trinidad, por lo cual, los barrios de San Andrés y Santa María hacen un gran trabajo para cerrar la fiesta más grande del pueblo.

Es importante señalar que, la asistencia de personas en esta fiesta es considerable, por lo que, se llegan a realizar hasta 600 kilos de tamales, se queman alrededor de 13 castillos y se contratan grupos y bandas musicales de renombre.

El Sábado le toca al barrio de Tula, igualmente se cantan las mañanitas y se realiza una misa en la tarde.

Al llegar la noche se realizan las vísperas de los barrios de San Andrés y Santa María Tomatlan, los cuales se encargan del cierre de esta gran fiesta.

Llegado el domingo, los habitantes de estos barrios se dirigen a la capilla a cantarle las mañanitas al Sr. del Calvario.

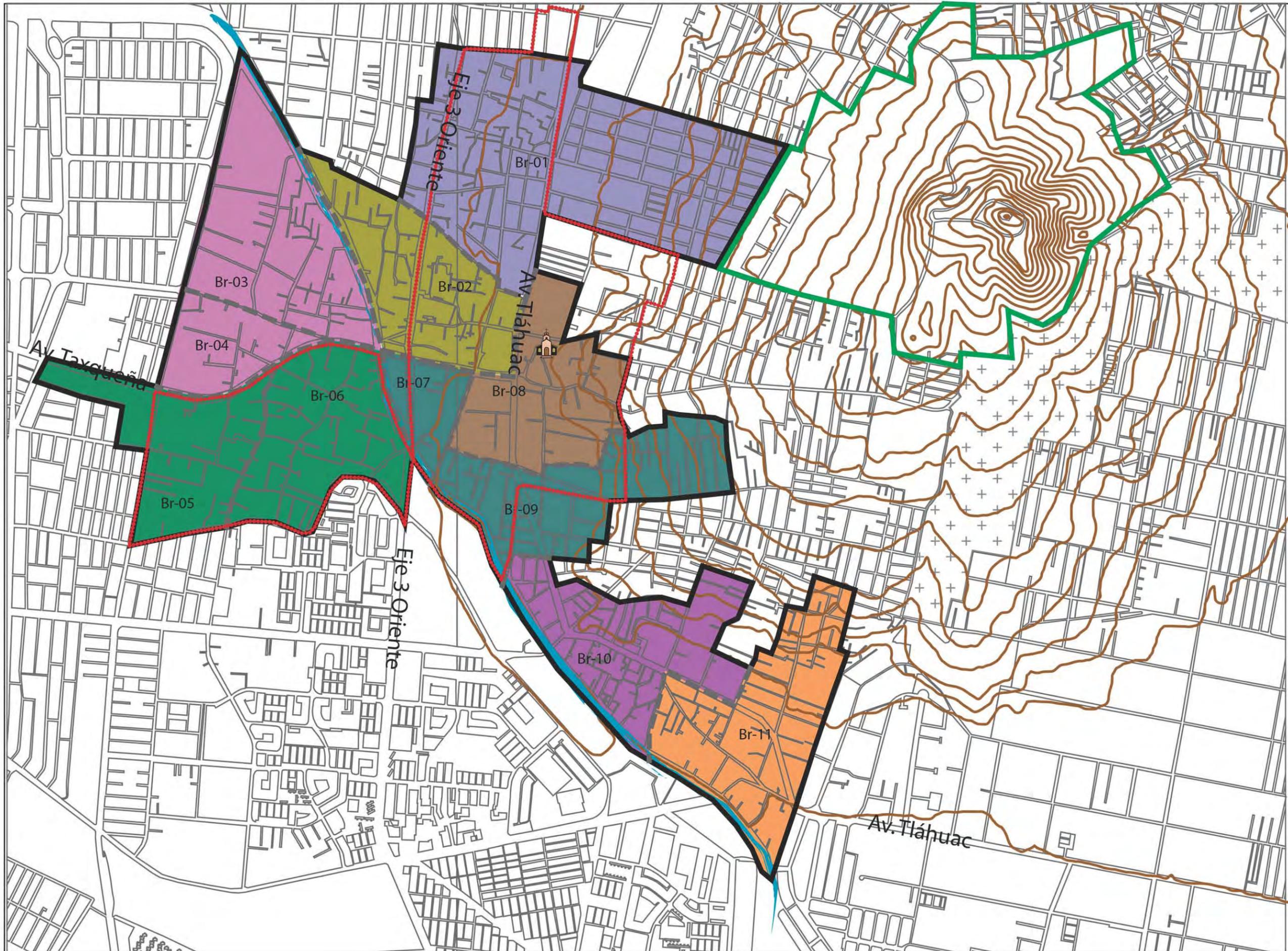


Imagen del Sr. Del Calvario. Fotografía propia.



Portada hecha por habitantes de La Magdalena y San Francisco. Fiesta de la Santísima Trinidad, 2016. Fotografía propia.

Aunque ser parte de una mayordomía significa un gran gasto económico para los habitantes de Culhuacán es un orgullo pertenecer a alguna de ellas, ya que así reciben a cambio no solo la satisfacción de realizar una gran fiesta para su santo patrón, sino que además crecen espiritualmente y les va mejor en su vida diaria, especialmente cuando se trata de la mayordomía del Sr. del Calvario. En el plano de mayordomías (Fs-02) se señala la organización para esta, se sabe que se tienen apartadas hasta el año 2052



Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares	
Fuente Mapa de mayordomías del Pueblo de Culhuacán	
Simbología general <ul style="list-style-type: none"> Poligonal División barrial Zona Patrimonial Cerro de la Estrella Canal Nacional Capilla del Sr. del Calvario 	
Simbología <ul style="list-style-type: none"> Mayordomía de Los Reyes Mayordomía de San Antonio Mayordomía de La Magdalena y San Juan Mayordomía de San Francisco y Santa Ana Mayordomía de Tula y San Simón Mayordomía de Culhuacan Mayordomía de San Andrés Tomatlan Mayordomía de Santa María Tomatlan 	
Contenido Mayordomías	
Lugar Pueblo de Culhuacán	Clave Fs-02

Participantes

Para la fiesta de la Santísima Trinidad participan los 11 barrios del pueblo de Culhuacán y el pueblo de Xaltocan de Xochimilco, como pudimos observar en el apartado anterior. La organización de los participantes es de la siguiente manera:

- ❖ El Sábado (día de la Santísima Trinidad) llega la primera mayordomía proveniente del pueblo de Xaltocan
- ❖ El Domingo abren la fiesta los barrios de San Francisco, Santa Ana, La Magdalena y San Juan
- ❖ El Lunes le toca al barrio de Los Reyes
- ❖ El Martes, a los barrios de Culhuacán y San Simón, a este día también se le conoce como el martes de canteros.
- ❖ El Miércoles le toca a la mayordomía encargada del Señor del Calvario, al cuál se le conoce como día de fiscales, ya que anteriormente, los mayordomos recibían ese nombre.
- ❖ El Jueves es el recibimiento de la segunda mayordomía proveniente del pueblo de Xaltocan y también la fiesta está encargada a la mayordomía del Jueves de Corpus Christi o día de las mulas.
- ❖ El Viernes es el turno del barrio de San Antonio
- ❖ El Sábado al barrio de San José Tula
- ❖ Y el Domingo para cerrar la semana de la Santísima Trinidad les toca a los barrios de San Andrés y Santa María Tomatlan

Como vemos, no sólo participan los barrios de Culhuacán en esta festividad, también se cuenta con la presencia de mayordomías del pueblo de Xaltocan de Xochimilco, por lo que el primer sábado y el jueves son los más sobresalientes, ya que los mayordomos visitantes traen consigo dos portadas para la iglesia del Señor del Calvario.

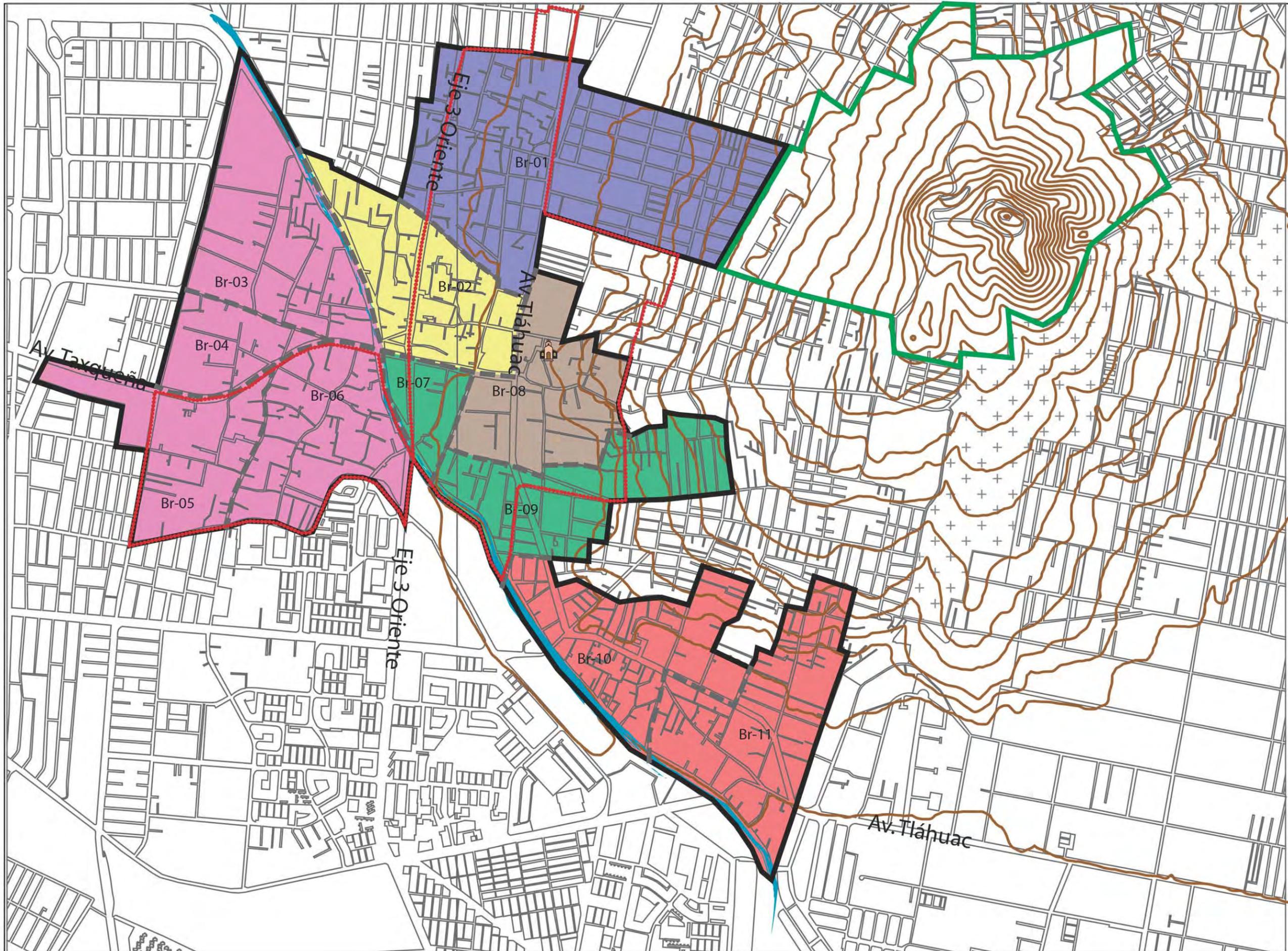
En el plano de la fiesta de la Santísima Trinidad (Fs-03) se puede visualizar espacialmente la semana, cabe señalar que el miércoles y el jueves no están representados, debido a que esos días no son dirigidos por un barrio en especial.



Mayordomía del castillo. Fotografía propia.



Mayordomía de la salva. Fotografía propia.



Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares	
Fuente Calendario de organización de la fiesta	
Simbología general — Poligonal - - - División barrial Zona Patrimonial — Cerro de la Estrella Canal Nacional Capilla del Sr. del Calvario	
Simbología Domingo de apertura Lunes Martes de canteros Viernes Sábado Domingo de clausura	
Contenido Santísima Trinidad	
Lugar Pueblo de Culhuacán	Clave Fs-03

Espacios

En las actividades festivas de Culhuacán, toman mayor importancia algunos espacios que pueden llegar a ser imperceptibles el resto del año. En el caso de la fiesta de la Santísima Trinidad los espacios más importantes son por jerarquía la capilla del Sr. Del Calvario, seguido de las capillas de los 11 barrios, las calles donde se realiza la peregrinación, las explanadas y las casas de los mayordomos.

En primer lugar hablemos de la capilla del Sr. Del Calvario, ésta se ubica en el barrio de Culhuacán, en el pie de monte del Cerro de la Estrella. Está construida sobre el lugar más importante y sagrado para los habitantes del pueblo, esta es la cueva donde tuvo lugar la aparición del Señor del Calvario.

Como bien se ha mencionado anteriormente, esta capilla es la más importante del pueblo de Culhuacán, siendo aquí donde las parejas que van a casarse piden la bendición de su santo patrón y donde las personas que fallecen antes de llegar al panteón pasan a despedirse de su señor.

Es aquí en la semana de la Santísima Trinidad donde se congrega una gran cantidad de gente celebrando al Señor del Calvario.

También tenemos las 11 capillas de los barrios de Culhuacán (Ver plano[]). Estas están dedicadas a Los Reyes, San Antonio Abad, La Magdalena, San Juan Bautista, Santa Ana, San Francisco, San José, San Juan Evangelista, San Simón, San Andrés y Santa María, como observamos en el calendario de dicha fiesta, “el Mayorcito” (Réplica más importante del Sr. Del Calvario) visita cada uno de los barrios en su respectiva fecha, por lo que estas capillas toman gran importancia ya que son espacios donde “el Mayorcito” es hospedado el día correspondiente.

Antes de hablar de las calles hablemos de las explanadas, estas son 2 y se encuentran, una frente a la capilla del Señor del Calvario y otra detrás de ella. Aquí se llevan cabo varias actividades relacionadas con las actividades festivas del Sr. Del Calvario, no solo en la Santísima Trinidad, sino en otras ocasiones, como en Semana Santa. En estos sitios las personas realizan las comidas y la quema del castillo, actividades muy importantes en estos eventos.

Ahora podemos describir dos espacios muy importantes las calles y las casas de descanso de la peregrinación.

Las calles juegan un papel importante en las actividades festivas de todas las celebraciones dentro de Culhuacán, pero su principal función es conectar los espacios sagrados del pueblo que son de mayor jerarquía. Para hacer un recorrido

apto para las personas que caminan en la peregrinación existen puntos de descanso, estos pueden ser viviendas, comercios e incluso las capillas de los barrios, donde los santos y los peregrinos hacen una pausa a su recorrido. Las personas que les dan la bienvenida, ofrecen en la fiesta de la Santísima Trinidad, tamales y atole. Como podemos ver en el plano de espacios festivos (Fs-04) encontramos las calles marcadas pero no los descansos, esto debido a que no están establecidos ya que cambian año con año, dependiendo de los que ofrecen su espacio para este momento.

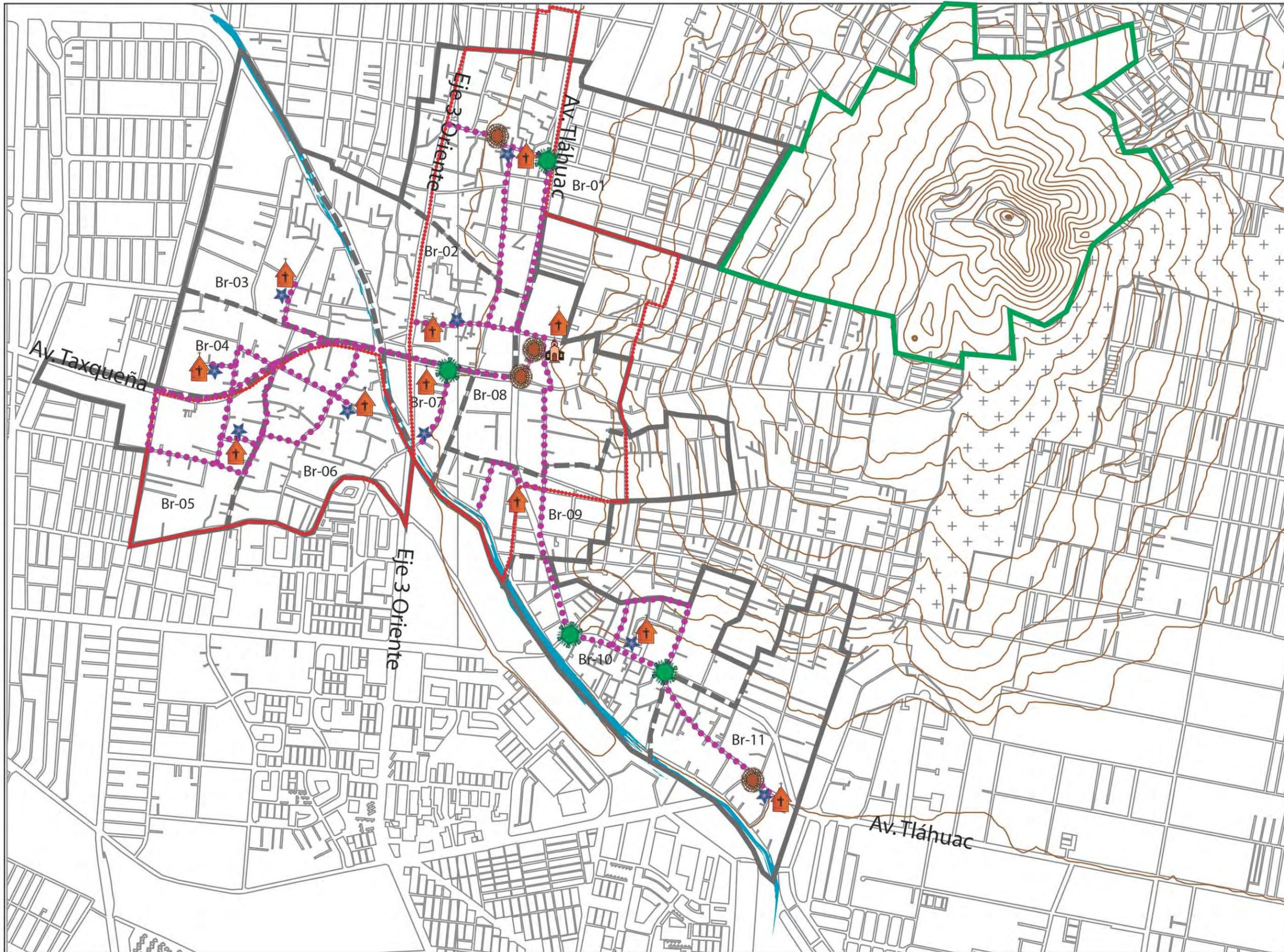
En el plano también podemos ver las principales calles que son utilizadas en la fiesta de la Santísima Trinidad, ya que en ocasiones puede variar dependiendo de los puntos de descanso, las vías primarias utilizadas son Av. Tláhuac, Av. Taxqueña y Calz. De la Viga.

Las vialidades secundarias son la calle Cuitláhuac, ubicada en el norte del barrio de los Reyes, la calle Benito Juárez, la cual une el barrio de los Reyes con San Antonio; la calle José María Morelos, está unida al barrio de San Antonio con Culhuacán; calle Las Rosas, ubicada dentro del barrio de La Magdalena; calle 16 de Septiembre ubicada entre los barrios de La Magdalena y San Juan; calle San Francisco, une a San Juan con San Francisco; calle Santa Ana, ubicada dentro del barrio del mismo nombre, calle Ejido ubicada entre los barrios de Santa Ana y San Francisco; calle 5 de Mayo ubicada dentro del barrio de San Francisco; calle Marcos Brunel y calle Jacobo Watt que unen los barrios de San Simón y Culhuacán; calle Hermanos Wright dentro del barrio de San Andrés Tomatlan; y la calle Prospero García dentro del barrio de Santa María Tomatlan.

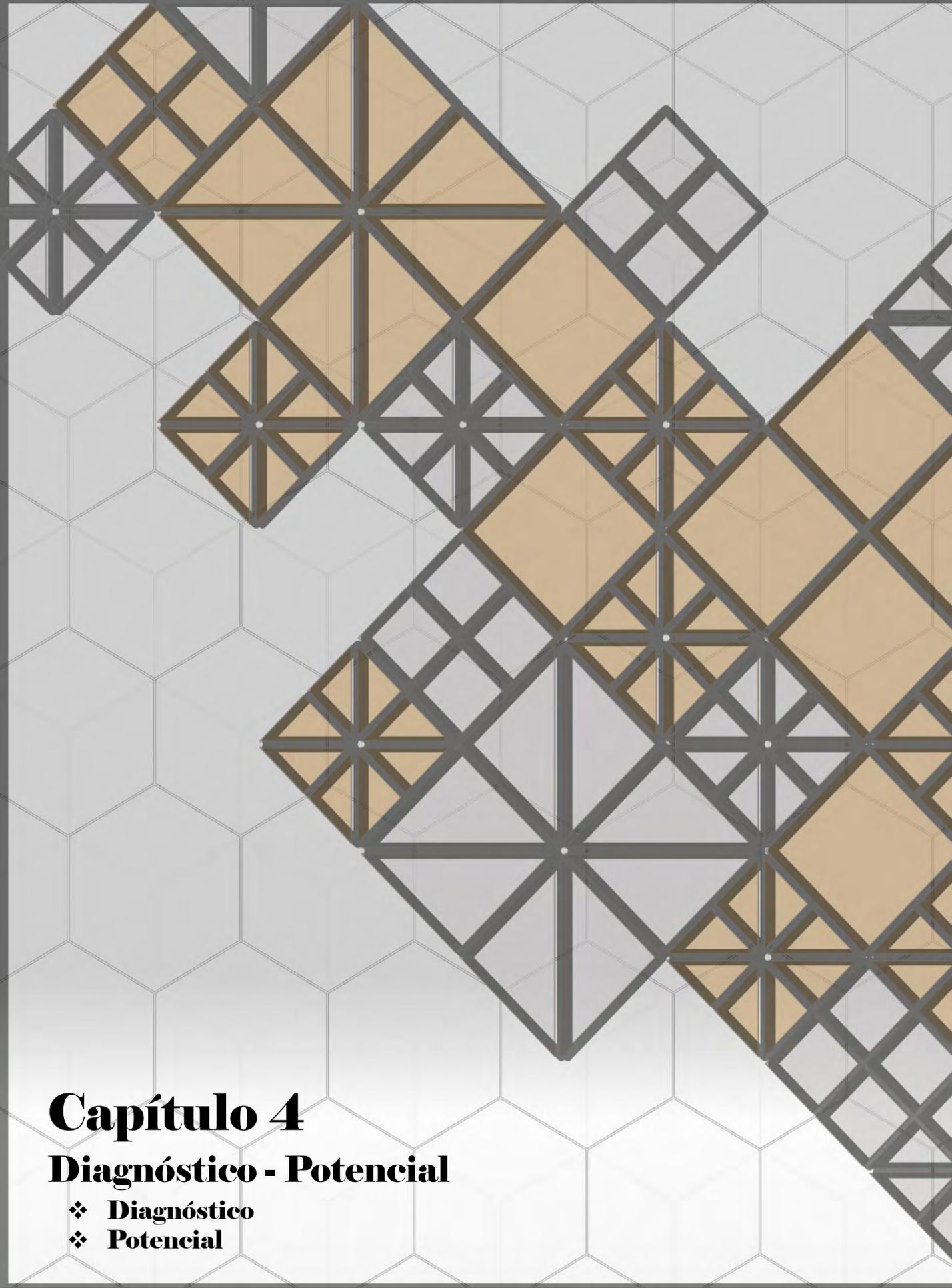
Y dentro de las vialidades locales son utilizadas, la calle 3ª cerrada dentro del barrio de San Juan, la calle Av. Miguel Hidalgo que se encuentra entre los barrios de San Juan y Santa Ana aunque esta es dividida por Av. Taxqueña; Calle Santa Ana, es importante mencionar que dentro de este mismo barrio existen dos calles con este nombre aunque en la local se encuentra la capilla del barrio; calle 2 de Abril dentro del barrio de San Francisco, la calle Tula dentro de dicho barrio, calles 15 y 16 de Septiembre dentro del barrio de Culhuacán, calles Ejercito Nacional, Gobernación y Presidencia dentro del barrio de San Simón, y las calles Roberto Fulton y Luis Francisco Breguett dentro del barrio de San Andrés Tomatlan.

Estas calles además de ser espacios usados en la peregrinación, algunos de ellos son utilizados también para la ubicación de ferias, castillos y eventos con música y baile, por lo que las vialidades son de gran importancia para las actividades festivas del pueblo de Culhuacán





 	
 	
Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares	
Fuente Visitas a sitio	
Simbología general  Poligonal  División barrial  Zona Patrimonial  Cerro de la Estrella  Canal Nacional	
Simbología  Principales rutas de procesión  Capillas de barrios  Capilla del Señor del Calvario  Cruces de paso  Plazas  Arcos de entrada a los barrios.	
Contenido Espacios festivos	
Lugar Pueblo de Culhuacán	Clave Fs-04



Capítulo 4

Diagnóstico - Potencial

- ❖ Diagnóstico
- ❖ Potencial

Diagnóstico

Se define como diagnóstico «una etapa más del **proyecto** que es consecutiva al análisis y a la **caracterización del paisaje**. En esta etapa se explican los conflictos y las oportunidades identificados en la caracterización y se hace una valoración de los mismos con base en los objetivos del proyecto. Hay diferentes métodos y herramientas que permiten hacer la integración de la información para dimensionar la problemática en términos de conflictos y oportunidades o posibilidades. Los problemas encontrados tienen un rango diferente entre ellos y con relación a su contexto; es decir, no todos los problemas son iguales ni es adecuado valorarlos así dado que las intervenciones se hacen a partir de dicha jerarquización que tiene que ver con la dinámica de los componentes del paisaje y el impacto de la problemática y de las oportunidades.

*Dado que el diagnóstico es una valoración, ésta responde a la temática que rige el **proyecto** y la cuál se pretende resolver.» (Wiener y Trápaga, 2016)*

Para la realización de este diagnóstico, se ha elaborado una tabla donde se relaciona la información obtenida en los capítulos anteriores con cada uno de los 11 barrios, a través de 3 grandes secciones, la ambiental, la urbana y la festiva.

En la sección ambiental tenemos en primer lugar los escurrimientos, donde se señala el flujo, es decir por donde corre el agua que viene del Cerro de la Estrella y el área de inundación que es donde se acumula el agua del escurrimiento y afecta las vialidades allí mencionadas. Se indica con un (*) las vialidades que son utilizadas para la procesión, lo cual nos indica una problemática a la hora de las actividades festivas. Después se señala entre qué cotas está ubicado el barrio (altimetría) tomando en cuenta la planicie (cota 2230) hasta la cota 2300, donde llega la parte más alta del pueblo. También se relaciona con el clima, la precipitación media de la época de secas y de lluvias, la geología donde se indica el tipo de roca que existe en el barrio, ya sea lacustre (L), Aluvial (Al) o Toba (T) y con color su nivel de transmisividad, amarillo es despreciable, verde militar moderada y verde bandera alta. Por último se relaciona con la edafología.

En la sección urbana se señala las colonias y el porcentaje que éstas ocupan dentro de los barrios, la traza urbana que se encuentra dentro de estas colonias, los nodos viales de 1er y 2do orden señalizando con color verde los que no son conflictivos; los amarillos claro que tienen menos de la mitad conflictivos; los naranjas que tienen más de la mitad conflictivos y los rojos, que indican que todos sus nodos son conflictivos.

Se indica también los medios de transporte y el número de rutas que cruzan por el barrio y los nodos peatonales que surgen al igual que los nodos vehiculares en estos se señala con colores el número de nodos conflictivos.

Después se señala el uso de suelo que existe dentro del barrio, los que se distinguen en equipamiento y espacio abierto. Se complementa con el tipo y el número de estos usos que existen. Se señala además la población aproximada que puede vivir dentro del barrio, esto tomado a partir del porcentaje de los AGEBS dentro de cada barrio.

En la sección festiva, se señalan las principales fiestas de cada barrio, los días y la fecha que ocupan los espacios públicos y los usuarios que asisten a la celebración.

Se señalan las calles utilizadas y el tipo de vialidad que son, si es que en ellas existen marcas, ya sean elementos como cruces y arcos, o espacios como iglesias y panteones.

Se señala la dimensión de las calles (solamente la sección que es ocupada para la procesión), se señala la orientación de las vialidades y la vegetación en ella. Para la vegetación, se toma en cuenta el número de árboles (se cuentan los árboles que tengan a partir de 2 metros de altura, ya que estos impactan de alguna forma a los usuarios dentro de las calles), si la selección de especie es la adecuada y no afecte al medio natural y social del espacio. También se ve el estado del árbol y la cobertura que tienen estos sobre la vialidad. Se señala la altura de las construcciones.

La sombra se considera a partir de la observación de la orientación de la calle, la vegetación y las alturas de los edificios.

Otra parte importante dentro de la tabla son los aspectos del estado de las calles, donde se califica con color rojo (mal estado), amarillo (estado regular) y verde (buen estado). Para este caso se toma en cuenta el grafiti, éste se califica a partir si se percibe como vandalismo.

Se considera el estado de la banqueta en donde se visualiza el estado del pavimento, la guarnición y las dimensiones.

Se califica el estado de los edificios, tomando en cuenta el acabado, si existen varillas sueltas y si están vandalizadas. Con respecto a la vegetación se califica a partir de los resultados que indique la columna de dicho tema.

Para la infraestructura, principalmente se toma en cuenta el estado de los postes de luz y el estado de las coladeras. Hablando de la basura, se observa la cantidad que exista en las calles y el impacto que esta tenga.

En la visual se califica la sensación de seguridad que se perciba dentro de la calle.

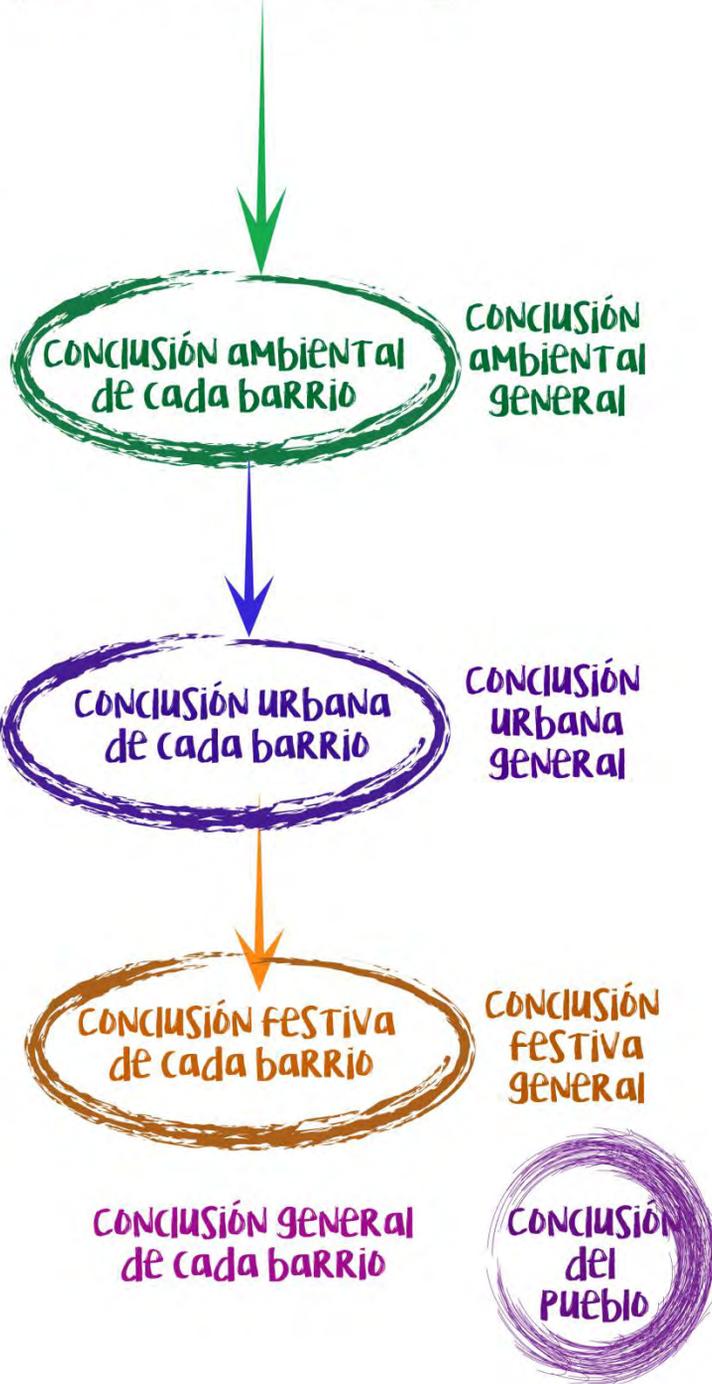
Al final de la tabla se indica la imagen, la cual podrá tomarse a partir de los resultados que arroje cada barrio y así tener un diagnóstico apto para el pueblo de Culhuacán.

Para obtener un resultado concreto a partir de esta tabla, se hace una conclusión a partir de los datos encontrados en cada columna. Para entender mejor este método en el siguiente esquema se muestra como se llevo a cabo este método.

Para entender espacialmente la tabla, se puede observar en el plano de diagnóstico (Dg-01) estos resultados.

BARRIOS

FESTIVO URBANO AMBIENTAL



Barrios	Ambiental									
	Escurrimientos		Altimetria	Clima	Precip. media secas (mm)	Precip. media lluvias (mm)	Geología			Edafología
	Flujo	Inundación					L	AI	T	
Los Reyes	Calle Cacama	Calle Huitzilhuil	Planicie - cota 2300	Templado subhúmedo	50 a 75 mm	550 a 650 mm				Feozem háplico
	Calle Acamapichtli									
	Calle 5 de Mayo	Av. Tlahuac *								
	Calle E									
San Antonio	Av. Tasqueña *	Eje 3 Oriente	Planicie - cota 2240	Templado subhúmedo	50 a 75 mm	550 a 650 mm				Feozem háplico
La Magdalena	No hay escurrimientos		Planicie	Templado subhúmedo	50 a 75 mm	550 a 650 mm				Feozem háplico
San Juan	No hay escurrimientos		Planicie	Templado subhúmedo	50 a 75 mm	550 a 650 mm				Feozem háplico
Santa Ana	No hay escurrimientos		Planicie	Templado subhúmedo	50 a 75 mm	550 a 650 mm				Feozem háplico
San Francisco	No hay escurrimientos		Planicie	Templado subhúmedo	50 a 75 mm	550 a 650 mm				Feozem háplico
Tula	Av. Tasqueña *	Eje 3 Oriente	Planicie	Templado subhúmedo	50 a 75 mm	550 a 650 mm				Feozem háplico
Culhuacan	Calle E	Av. Tlahuac*	2240 a 2280	Templado subhúmedo	50 a 75 mm	550 a 650 mm				Feozem háplico
	Agustin de Iturbide	Eje 3 Oriente								
	2da Privada Vicente Guerrero	Marcos Brunel *								
San Simón	Jacobo Watt *	Defensa Nacional	2240 a 2310	Templado subhúmedo	50 a 75 mm	550 a 650 mm				Feozem háplico
	Samuel F. B. Morse	Av. Tlahuac*								
San Andrés Tomatlan	Luis Galvan	Av. Tlahuac *	2240 a 2280	Templado subhúmedo	Precipitación de 50 a 75 mm	Precipitación de 550 a 650 mm				Feozem háplico
	Carlos Goodyear	Av. Tlahuac *								
	Reforma agraria	Av. Tlahuac *								
	Los pirules	Av. Tlahuac *								
Santa María Tomatlan	Los pirules	Av. Tlahuac	2240 a 2290	Templado subhúmedo	Precipitación de 50 a 75 mm	Precipitación de 550 a 650 mm				Feozem háplico
	Emiliano Zapata	Prospero García*								
	Progreso	Av. Tlahuac								
	Camino de los viveros	Av. Tlahuac								

Uso de suelo	Urbano											No. De Hab. aprox.	Diagnostico urbano
	Equipamiento							Es. abierto					
	Es	S	M	P	MP	Mu	Tt	D	Pl	Pr			
Habitacional con comercio en planta baja, Equipamiento, Espacio abierto	3	1	0	0	0	0	4	1	1	0	15 000 hab. 60.41 m2 por hab.	Los Reyes esta compuesto de 3 colonias, de las cuales 2 tienen un mayor territorio dentro del barrio, lo cual ayuda a la toma de decisiones. Tiene un traza de plato roto lo que evidencia la historia del sitio.No tiene nodos conflictivos por lo que el flujo vehicular es constante.	
Habitacional con comercio en planta baja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 000 hab. 73.11 m2 por hab.	El barrio de San Antonio esta compuesto en su mayoría de una colonia, en la cual la traza predominante es la de plato roto. Por este barrio transita el mayor número de rutas de transporte lo que lo convierte en un barrio bien conectado, ya que ademas lo rodean 3 vialidad primarias. Tiene conflictos viales y peatonales moderados. No cuenta con equipamiento ni espacios abiertos por lo que el espacio público que es utilizado por los habitantes son las calles. Es el barrio con la menor densidad de población.	
Habitacional con comercio en planta baja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13 000 hab. 35.10 m2 por hab.	La Magdalena está compuesta por una traza urbana de plato roto y espina de pescado, lo que nos habla de su origen. Sus nodos son moderadamente conflictivos. Es el barrio con la mayor densidad de población.	
Habitacional con comercio en planta baja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 500 hab. 66.20 m2 por hab.	El barrio solo esta compuesto por una parte de la colonia, aunque esto sea así la colonia en casi su totalidad se encuentra dentro del pueblo, lo que puede beneficiar a una mejora en 4 barrios. Todos los nodos vehiculares son conflictivos lo cual repercute sobre los nodos peatonales. La traza urbana conserva su historia.	
Habitacional con comercio en planta baja, equipamiento y espacio abierto	3	0	1	1	0	0	5	0	0	1	7 000 hab. 44 m2 por hab.	El barrio de Santa Ana es muy parecido al anterior, lo que cambia aquí es que solo existe un nodo peatonal el cual no se conflictua, ademas es el unico que tiene un espacio apto para la recreación familiar, el cual es el parque, ademas cuenta con varias escuelas.	
Habitacional con comercio en planta baja y equipamiento	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	8 000 hab. 43.80 m2 por hab.	San Francisco es un barrio relativamente tranquilo, hablando del ambito urbano, ya que los nodos que se encuentran no son conflictivos del todo, a pesar de que en el se encuentra la base de la ruta de trolebus. Conserva sus características historicas a partir de su traza y muchas de las construcciones.	
Habitacional mixto y con comercio en planta baja, equipamiento	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2 000 hab. 53.56 m2 por hab.	El barrio de Tula es de los pocos barrios en donde el territorio de la colonia coincide con el del barrio, lo que es muy eficiente tanto para la organización social, como para la reparticion de recursos. No tiene nodos conflictivos y cuenta con 1 escuela.	
Habitacional mixto y con comercio en planta baja, equipamiento	1	0	1	1	0	1	4	0	0	0	6 500 hab. 50.82 m2 por hab.	El barrio de Culhuacan esta compuesto por los dos tipos de traza que demuestran la antigüedad del sitio. Su nodo conflictivo, es importante ya que es donde se juntan las dos avenidas que unen todos los barrios del pueblo, además que es ahí donde esta ubicada la estación del metro. En este se encuentra un mayor número de equipamiento de educación y cultura lo que hace destacar aun más a este barrio.	
Habitacional con comercio en planta baja, equipamiento y espacio abierto	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	9 700 hab. 40.84 m2 por hab.	Todas las colonias dentro del barrio de San Simón entran en el pueblo de Culhuacan, por lo que las desiciones para el mejoramiento del barrio pueden ser mejor tomadas. Es un barrio tranquilo, debido a que sus nodos vehiculares no son conflictivos y no existe una afluencia considerable de personas. Tiene un espacio deportivo el cual ayuda a la recreación de niños y juvenes.	
Habitacional con comercio en planta baja, equipamiento, centro de barrio y espacio abierto	2	0	0	0	0	0	2	1	0	0	9 000 hab. 40.84 m2 por hab.	Se observa que este barrio tiene mucha variedad hablando en el ambito urbano, se compone por 4 colonias, en donde la traza predominante es de plato roto. Al tener una estación del metro se forman nodos conflictivos tanto vehiculares como peatonales. Este barrio también cuenta con un espacio deportivo importante.	
Habitacional con comercio en planta baja, equipamiento y espacio abierto	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	6 000 hab. 71.52 m2 por hab.	Para Santa María se nota un comportamiento mas relajado a comparación de San Andres, los nodos existentes son tranquilos. Al igual que en los Reyes, este cuenta con una plaza de eventos civicos, lo cual permite recibir a la cantidad de gente que llega en las fiestas.	

Los problemas urbanos de los barrios son los nodos peatonales y vehiculares conflictivos. La fortaleza se encuentra en la estructura morfologica de las calles, donde se visualiza la historia del pueblo, la conexión vial y de transporte que existe con el resto de la ciudad, el uso de suelo el cual permite una mayor permeabilidad entre los habitantes y visitantes, ademas que la densidad de población no es considerable.

Fiesta en Culhuacan								
Festividad	Días de uso	Usuarios	Ruta de peregrinaje		Marcas		Dimensiones	
			Tipo	Vialidad	Elemento	Esp.	Lineal	Ancho
Día de los Reyes	1 semana/ Principios de Enero	Hab. Del barrio de los Reyes	Primaria	Av. Tlahuac	1		600 m	24 m
			Secundaria	Cuitlahuac			600 m	9 m
La Santísima Trinidad	1 Semana/Mayo-Junio	Hab. Del pueblo y Xaltocan	Secundaria	Benito Juarez	1	2	195 m	7 m
Día de San Antonio Abad	1 Semana/ Medios de enero	Hab. Del barrio de San Antonio	Primaria	Av. Tasqueña			600 m	27 m
			Secundaria	Benito Juarez			195 m	7 m
La Santísima Trinidad	1 Semana/Mayo-Junio	Hab. Del pueblo y Xaltocan	Secundaria	Jose María Morelos	1	1	412 m	7 m
Día de La Magdalena	1 Semana/ Medios de Julio	Hab. Del barrio de La Magdalena	Secundaria	Las Rosas	1	1	180 m	9 m
La Santísima Trinidad	1 Semana/Mayo-Junio	Hab. Del pueblo y Xaltocan		16 de Septiembre			221 m	9 m
Día de San Juan Bautista	1 Semana/ Medios de Junio	Hab. Del Barrio de San Juan	Primaria	Av. Tasqueña			745 m	30 m
			Secundaria	San Francisco			150 m	6 m
La Santísima Trinidad	1 Semana/Mayo-Junio	Hab. Del pueblo y Xaltocan	Local	Miguel Hidalgo			170 m	6 m
				3a Cerrada		1	130 m	4 m
Día de Santa Ana	1 Semana/ Medios de Julio	Hab. Del barrio de Santa Ana y San Francisco	Primaria	Av. Tasqueña			526 m	30 m
			Secundaria	Calz. De la Viga			230 m	16 m
La Santísima Trinidad	1 semana/Mayo -Junio	Hab. Del pueblo y Xaltocan	Local	Santa Ana		1	400 m	5 m
				Miguel Hidalgo			267 m	7 m
Día de San Francisco	1 semana/Principios de Octubre	Hab. Del barrio de San Francisco y Santa Ana	Primaria	Av. Tasqueña			648 m	30 m
				Ejido			452 m	7 m
La Santísima Trinidad	1 semana/Mayo -Junio	Hab. Del pueblo y Xaltocan	Secundaria	San Francisco	1	1	330 m	7 m
				Local	5 de Mayo			445 m
Día de San José	1 semana/ Principios de Mayo	Hab. Del barrio de Tula	Primaria	2 de abril			136 m	6m
				Av. Tasqueña			600 m	27 m
La Santísima Trinidad	1 semana/Mayo -Junio	Hab. Del pueblo y Xaltocan	Local	Tula	3	1	250 m	7 m
Día de San Juan Evangelista	1 semana/ finales de Diciembre	Hab. Del pueblo de Culhuacan	Secundaria	Marcos Brunel			356 m	7 m
				José María Morelos	1	3	107 m	7 m
La Santísima Trinidad	1 semana/Mayo -Junio	Hab. Del pueblo y Xaltocan	Local	15 de Septiembre	2		130 m	7 m
				16 de Septiembre	1	3	127 m	4 m
Día de San Simón	1 semana/ Finales de Octubre	Hab. Del barrio de San Simón	Secundaria	Marcos Brunel			246 m	7 m
				Jacobo Watt	1	1	150 m	6 m
La Santísima Trinidad	1 semana/Mayo -Junio	Hab. Del pueblo y Xaltocan	Local	Ejercito Nacional		1	150 m	7 m
Día de San Andrés	1 Semana/ Noviembre - Diciembre	Hab. Del barrio de San Andrés Tomatlan	Primaria	Av. Tlahuac			722 m	21 m
			Secundaria	Hermanos Wright			270 m	7 m
La Santísima Trinidad	1 semana/Mayo -Junio	Hab. Del pueblo y Xaltocan	Local	Roberto Fulton			347 m	7 m
				L. F. Breguet	2	1	175 m	7 m
Día de Santa María	1 Semana/ Principios de Diciembre	Hab. Del barrio de Santa María Tomatlan	Secundaria	Prospero García	3	2	760 m	7 m
La Santísima Trinidad	1 semana/Mayo -Junio	Hab. Del pueblo y Xaltocan						

Fiesta en Culhuacan						
Orientacion	Árboles				Altura de edificios	Sombra
	No.	Selección	Est.	% cobertura		
Norte- sur	13	Fresno, laurel de la india y casuarina		5%	1 a 5 niveles. Predomina 1 y 2 niveles	
Oriente- Poniente	21	Laurel de la india		20%	1 a 4 niveles. Predomina 2 niveles	
Norte- sur	5	Fresno, jacaranda, trueno y cipres		5%	1 a 4 niveles. Predomina 2 niveles	
Oriente- Poniente	6	Eucalipto, fresno, laurel de la india y acacia		5%	1 a 5 niveles. Predomina 2 y 3	
Norte- sur	10	alamo blanco, jacaranda, cedro y laurel de la india		10%	1 a 6 niveles. Predomina 2 y 3	
Oriente- Poniente	6	Laurel de la india, cipres, fresno		10%	1 a 3 niveles predomina 2 niveles	
Norte- sur	5	laurel de la india y fresno		1%	1 a 4 niveles. Predomina 1 nivel	
Oriente- Poniente	5	Jacaranda, laurel de la india, fresno y cipres		1%	1 a 7 niveles. Predomina 2	
Oriente- Poniente	66	alamo blanco, jacaranda, cedro, fresno y eucalipto		40%	1 a 6 niveles. Predomina 2	
Norte- sur	4	laurel de la india y cipres		1%	1 a 3 niveles predomina 2 niveles	
Norte- sur	2	fresno y jacaranda		10%	1 a 4 niveles. Predomina 3	
Oriente- Poniente	0	0	0	0%	1 a 2 niveles	
Oriente - Poniente	35	jacaranda y eucalipto		10%	1 a 5 niveles. Predomina 2	
Norte - sur	0	0	0	0%	1 a 5 niveles. Predomina 2	
Norte - sur	0	0	0	0%	1 a 3 niveles	
Oriente - Poniente	2	laurel de la india		1%	1 a 5 niveles. Predomina 3	
Norte - sur	12	jacaranda, eucalipto, cedro y laurel de la india		50%	1 a 3 niveles	
Oriente - Poniente	0	0	0	0%	1 a 2 niveles	
Oriente - Poniente	16	jacaranda, eucalipto, fresno y cipres		10%	1 a 5 niveles. Predomina 1 y 2	
Norte - sur	0	0	0	0%	1 a 3 niveles	
Nororientesurponiente	0	0	0	0%	1 a 4 niveles. Predomina 1	
Norte - sur	5	cedro, fresno, laurel de la india y cipres		3%	1 a 3 niveles	
Oriente - Poniente	0	0	0	0%	1 a 3 niveles	
Oriente - Poniente	9	fresno, laurel de la india y grevilea		50%	1 a 2 niveles	
Norte - sur	0	0	0	0%	1 a 3 niveles	
Norte - sur	10	Laurel de la india, cipres, fresno		10%	1 a 3 niveles	
Oriente - Poniente	0	0	0	0%	1 nivel	
Norte - sur	1	pirul		0%	1 a 6 niveles. Predomina 2	
Norte - sur	1	cipres		1%	1 a 6 niveles. Predomina 1	
Norte-Sur	8	fresno, casuarina, jacaranda y eucalipto		70%	1 a 4 niveles. Predomina 2	
Oriente-Poniente	0	0	0	0%	1 a 4 niveles. Predomina 1	
Norte-Sur	3	Araucaria, laurel de la india y cipres		10%	1 a 3 niveles	
Norte-Sur	3	fresno		1%	1 a 5 niveles. Predomina 2	
Nororientesurponiente	4	casuarina, grevilea y laurel de la india		20%	1 a 2 niveles	
Oriente-Poniente	1	laurel de la india		1%	1 a 4 niveles. Predomina 2	
Nororientesurponiente	3	casuarina y eucalipto		10%	1 a 4 niveles. Predomina 2	
Norte-Sur	29	laurel de la india, fresno y cipres		20%	1 a 3 niveles	

Estado							Diagnostico festivo	Resultados
Graffiti	Banqueta	Edificios	Veg	Infra	Basura	Visual		
							El barrio de los Reyes tiene poca sombra, esto gracias al arbolado, a la orientación de las calles y a sus dimensiones. El estado general de las calles es bueno. Estas no son muy estrechas, pero el perfil de las calles varia considerablemente por lo que puede ser un poco incomodo caminar por estas.	En el barrio de Los Reyes, los problemas encontrados son el riesgo de inundación sobre Av. Tlahuac y la falta de sombra. Sus fortalezas son, la permeabilidad de la roca, la estructura morfologica de las calles y no es un barrio conflictivo vialmente.
							Hay poca sombra en las calles. Las banquetas deben ser mejoradas ya que la mayoría estan en mal estado. La mayoría de las calles no están vandalizadas y casi no tienen basura. La imagen de las calles da seguridad. La calle Benito Juarez tiene un perfil de calle muy variado por lo que puede causar un conflicto visual.	El barrio de San Antonio presenta como problemas, los nodos viales, la falta de sombra y el riesgo a encharcamientos. Su fortaleza se encuentra en que es un barrio de una pendiente suave lo que lo hace de fácil tránsito, su estructura morfologica, la conexión con el resto de la ciudad y el buen estado de las calles.
							La existencia de sombra en las calles es escasa. La calle 16 de Septiembre tiene muchos problemas, ademas su perfil es muy variado porque la calle es un caos visualmente. En cambio la calle Las Rosas presenta un mejor estado y es más legible.	En La Magdalena encontramos como principales problemas los nodos vehiculares y peatonales, la falta de sombra y la percepción de la calle "16 de Septiembre". Su fortaleza, no existen escurrimientos de agua por las calles, su traza es historica y el estado de la calle "Las Rosas" es bueno.
							Las calles en general están en buen estado. Las calles donde existen problemas con la vegetación, coinciden con la falta de sombra. La calle que conduce a la capilla del barrio es muy estrecha por lo que la peregrinación en este punto puede alargarse bastante.	Sus problemas son sus nodos, los cuales es su totalidad son conflictivos y la falta de sombra. Su fortaleza se ve en el estado de las calles y banquetas, y la imagen que otorgan.
							La única calle que cuenta con sombra es Miguel Hidalgo. Las banquetas estan en mal estado o no hay. Esto nos habla que las calles pueden ser riesgosas para los peatones.	En Santa Ana los problemas son la falta de sombra, el estado de las banquetas y los nodos vehiculares. Como fortaleza es el unico que cuenta con un parque, la estructura morfologica es historica, no existen escurrimientos sobre las calles y cuenta con importantes marcas de su origen.
							En San Francisco hay una gran falta de sombra, las calles son largas y un poco estrechas por lo que el asoleamiento llega a ser un gran problema. La imagen de las calles en general no es buena.	En San Francisco los problemas son la imagen de inseguridad, la falta de sombra y el estado general de las calles. Como fortaleza encontramos la estructura morfologica urbana y los nodos son relativamente tranquilos
							En Tula, el problema principal de las calles es la falta de sombra. El estado de estas es en su mayoría bueno, teniendo complicaciones en muy pocos aspectos.	Los problemas en Tula se enfocan principalmente en la sombra y el escurrimiento que existe sobre Av. Tasqueña. Tiene una gran fortaleza ya que no es conflictivo en aspectos urbanos y el estado de las calles en general son buenos.
							Culhuacan, el barrio donde se encuentra la capilla del Sr. Del Calvario es una zona con carencias de arbolado y de accesibilidad, aunque la sombra no es un gran problema gracias a las dimensiones de las calles. Los problemas se presentan principalmente en la calle José María Morelos, principalmente el estado de las banquetas y el asoleamiento.	Los problemas de Culhuacan se centran en las vialidades ya que la mayoría de estas existen escurrimientos de agua o tienen el riesgo a inundarse, ademas que los nodos son conflictivos, al igual que en los anteriores hay una carencia de sombra. Tiene una fortaleza de imagen y el buen estado de las calles, ademas es en el donde se ubican los principales sitios historicos del pueblo.
							En San Simón, se observa que los problemas son mínimos. Aquí es el unico lugar donde se encuentra una sección de calle sombreada y la percepción de las calles en su mayoría es buena. Aunque la calle Jacobo Watt presenta mayores problemas, sus dimensiones no son suficientes para causar conflictos a los usuarios.	El problema que encontramos en San Simón son los escurrimientos e inundaciones en las calles durante la temporada de lluvias. En cambio tiene muchas fortalezas ya que es un barrio en buen estado, existe mayor sombra y no tiene conflictos urbanos.
							En este barrio se puede observar la escases de sombra en las calles, además el mal estado de las banquetas. Por otro lado la presencia de vandalismo es muy poca lo que ayuda a la imagen perceptual de las calles.	Los problemas del barrio son la sombra, los escurrimientos y la inundación de las calles, y los nodos conflictivos. Su fortaleza se observa en la percepción de las calles y cuenta con una importante zona deportiva.
							En Santa María Tomatlan, solo se tiene una calle principal para las peregrinaciones. La sombra es moderada y el estado de la calle es regular. El perfil de la calle es constante lo que ayuda a una imagen homogénea.	El problema principal del barrio de Santa María es el riesgo a inundación dentro de la calle principal para la peregrinación. La fortaleza se encuentra en que no hay nodos conflictivos y las calles estan en un buen estado.
							El problema dentro de las calles de peregrinación son la falta de sombra y el estado de las banquetas en algunos barrios. La fortaleza que vemos, es que existe una percepción de seguridad en la mayoría de las calles.	Problemas del pueblo falta de sombra, los nodos conflictivos y el riesgo a inundaciones dentro de las calles. Fortalezas, la altimetría, la conexión con la ciudad, el tipo de roca, la densidad moderada de la población, la percepción y el estado de las calles, y el uso de suelo habitacional de usos múltiples en casi la totalidad del pueblo.

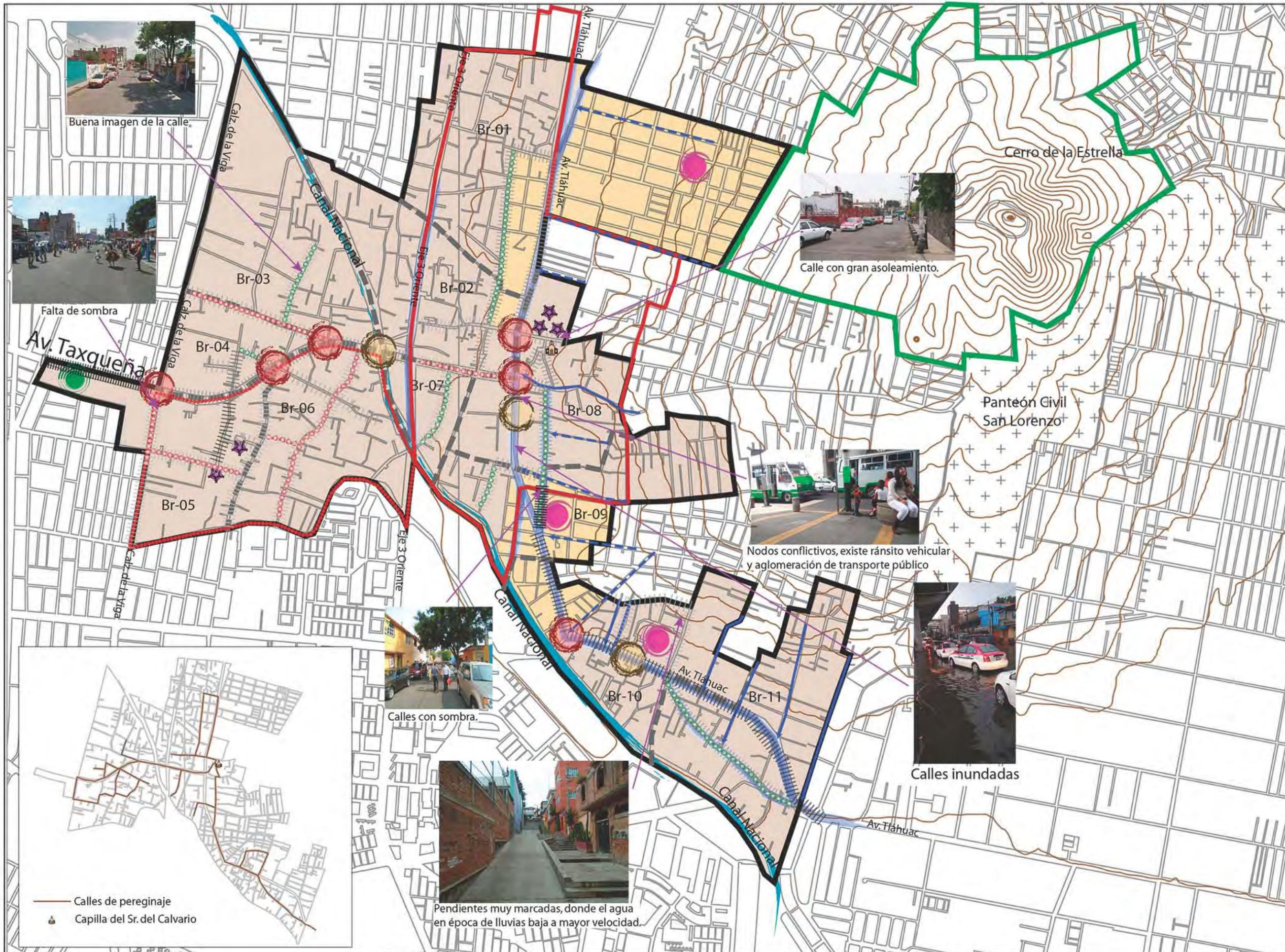
Como resultado encontramos que:

- ❖ **Barrio de Los Reyes.** La problemática es el riesgo a inundación y la falta de sombra. Sus fortalezas son, la permeabilidad de la roca en el subsuelo, la estructura morfológica de las calles y que no es un barrio conflictivo vialmente.
- ❖ **Barrio de San Antonio.** Los problemas encontrados son, los nodos viales en av. Tláhuac y av. Taxqueña, y la calle José María Morelos y av. Tláhuac, también la falta de sombra y el riesgo a inundaciones. Sus fortalezas son , que es un barrio de una pendiente suave, lo que ayuda a un tránsito peatonal sencillo, también su estructura morfológica, la conexión con el resto de la ciudad y el buen estado de las calles.
- ❖ **Barrio de La Magdalena.** Las problemáticas encontradas son los nodos vehiculares y peatonales, la falta de sombra y la percepción de la calle 16 de Septiembre. Su fortaleza, no existen escurrimientos de agua por las calles, su estructura morfológica y el buen estado de la calle Las Rosas.
- ❖ **Barrio de San Juan.** Sus problemáticas son los nodos y la falta de sombra. Su fortaleza está en el buen estado de las calles.
- ❖ **Barrio de Santa Ana.** Los problemas encontrados son, los nodos vehiculares, la falta de sombra y el mal estado de las banquetas. Sus fortalezas son que es el único barrio que cuenta con un parque, la estructura morfológica es histórica, no existen escurrimientos dentro de las calles y cuenta con importantes espacios que hablan de su origen.
- ❖ **Barrio de San Francisco.** Los problemas encontrados son, la falta de sombra, la imagen y el mal estado de las calles. Como fortaleza, encontramos que la estructura morfológica es histórica y los nodos vehiculares y peatonales, son relativamente tranquilos.
- ❖ **Barrio de Tula.** Sus problemáticas son la falta de sombra y el riesgo a inundación sobre av. Taxqueña. Su mayor fortaleza es que no tiene conflictos urbanos y el estado de las calles es bueno.
- ❖ **Barrio de Culhuacán.** Sus problemas se enfocan principalmente a la vialidad, ya que existen escurrimientos de agua o se inundan, además que los nodos son conflictivos y carecen de sombra. Su fortaleza se centra en el buen estado de las calles, además, es en este barrio donde se encuentran los principales sitios históricos y sagrados de todo el pueblo.
- ❖ **Barrio de San Simón.** La problemática encontrada, es el riesgo a inundación y los escurrimientos de agua en época de lluvias. En cambio, tienen muchas fortalezas, ya que el estado de las calles en general es bueno, existe más sombra y no tiene conflictos urbanos.

- ❖ **Barrio de San Andrés Tomatlan.** Los problemas son la falta de sombra, los escurrimientos de agua dentro de las calles, el riesgo a inundación y los nodos vehiculares y peatonales. Las fortalezas encontradas son el buen estado de las calles y cuenta con una importante zona deportiva.
- ❖ **Barrio de Santa María Tomatlan.** Su problema principal es el riesgo a inundación en la calle principal de procesión. Sus fortalezas son, el buen estado de las calles y no existen nodos conflictivos.

Estas conclusiones se resumen en un resultado final, donde vemos los problemas y las fortalezas generales de todo el pueblo., este es:

- ❖ **Pueblo de Culhuacán.** Los problemas son la falta de sombra y de accesibilidad universal, la existencia de importantes nodos conflictivos y el riesgo de inundación dentro de las calles. Sus fortalezas son la estructura morfológica, la conexión con la ciudad, el tipo de roca, la densidad moderada de población, la percepción y el estado de las calles y el tipo de uso de suelo (habitacional de usos múltiples) en casi todo el pueblo.



Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares	
Fuente Mapa de barrios del Pueblo de Culhuacán	
Simbología general <ul style="list-style-type: none"> Poligonal División barrial Zona Patrimonial Cerro de la Estrella Canal Nacional Capilla del Sr. del Calvario 	
Simbología <ul style="list-style-type: none"> Vías con riesgo a inundarse Escurrimiento lento Escurrimiento rápido Traza urbana histórica Traza urbana reticular Nodo vehicular conflictivo Nodo peatonal conflictivo Calle con buena imagen Calle con mala imagen Falta de sombra, Poca sombra, Media sombra, Buena sombra, Mucha sombra Parque Puntos importantes del pueblo Deportivo 	
Contenido Diagnóstico general	
Lugar Pueblo de Culhuacán	Clave Dg-01

Potencial

El potencial se define como: *“Es lo que puede ser o existir a partir de la materia actual. En el proceso de desarrollo del proyecto, se nombra así a la etapa subsecuente al diagnóstico en la que se identifica lo que puede y no puede hacerse en un espacio. En esta etapa se relacionan los atributos del espacio o paisaje, la vocación(1), con las necesidades de los usuarios y los intereses del proyecto para plantear la manera de resolver los conflictos identificados en el diagnóstico. En esta etapa se articulan las posibilidades socio-ambientales identificadas en el espacio para albergar ciertos usos. El potencial se expresa a través de una zonificación en donde se identifican áreas que serán aprovechadas con el uso adecuado”.* (Wiener y Trápaga, 2016)

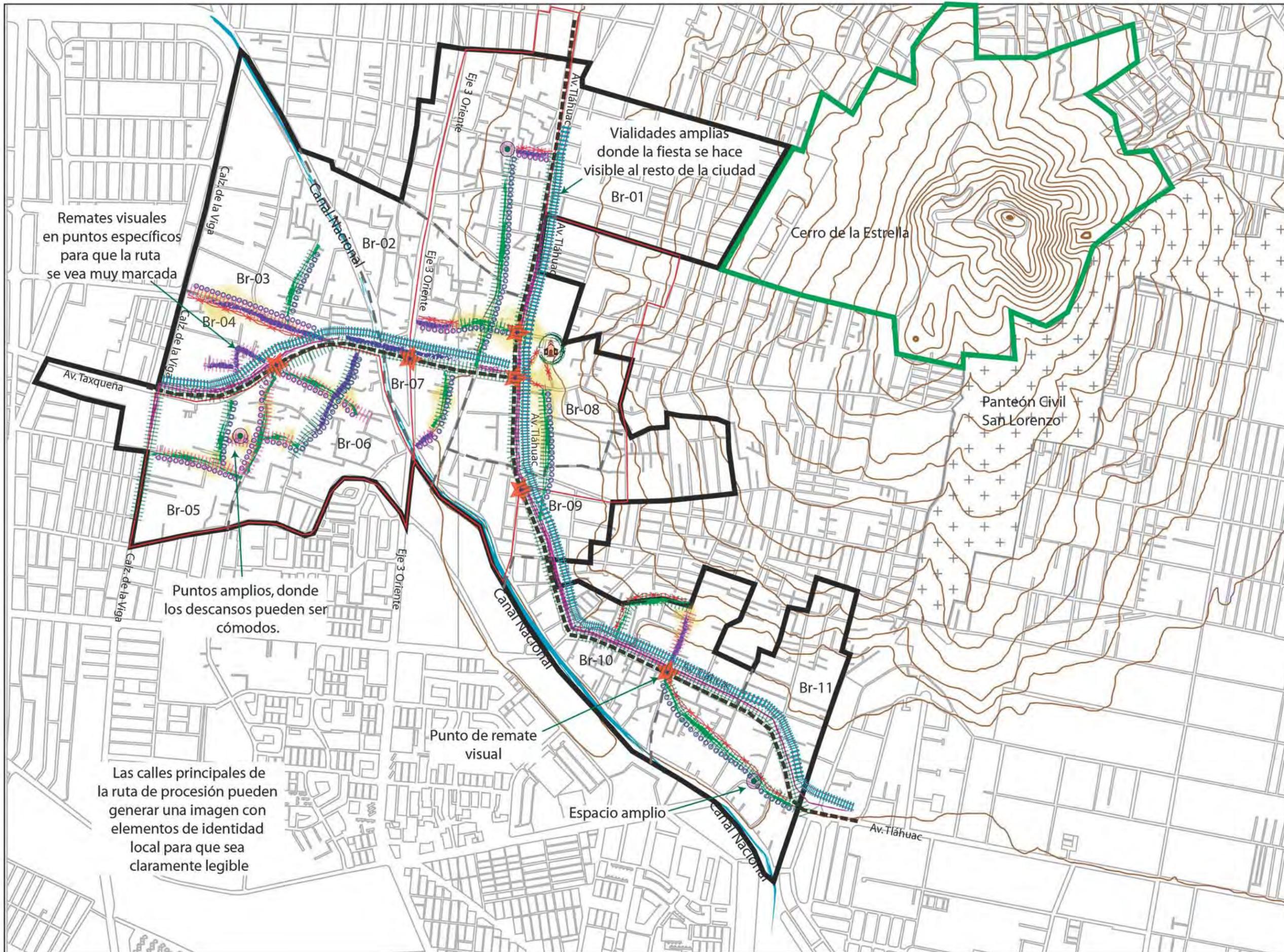
En el plano de potencial (P-01) se muestran varios aspectos sobre las necesidades del pueblo, estos son:

- ❖ **Cruces peatonales.** estos son los puntos donde existe la necesidad de colocar y diseñar cruces para que los peatones puedan atravesar las calles seguros. Esto beneficia a la peregrinación, ya que de ser cruces seguros, el paso del recorrido sería rápido y protegería a las personas que en el participan.
- ❖ **Paso peatonal y vehicular al mismo nivel.** En la mayoría de las calles que se indicarán en el plano, las banquetas no cumplen la función de un tránsito seguro al peatón, ya que son muy estrechas y tienen obstáculos como postes o árboles, por lo que las personas prefieren transitar sobre el flujo vehicular. Esto nos hace pensar en otros métodos para beneficiar al peatón y al mismo tiempo a la procesión, una manera eficaz es quitando las banquetas y dejar todo el tránsito al mismo nivel dividiendo al peatón del coche por medio de elementos de bajo impacto en el paisaje, así también protegiendo a las casas de vehículos y vandalismo que ponga en riesgo el estado físico de la casa.
- ❖ **Puntos de espera.** Estos puntos son espacios amplios como plazas o explanadas que ayudarían a los acompañantes del recorrido a esperar al santo (en el caso de la fiesta del tema de tesis, al Sr. del Calvario), mientras se encuentra en su punto de descanso, en lugar de bloquear la vialidad.
- ❖ **Calles con rejilla.** Para solucionar el problema de las inundaciones, en las vialidades indicadas se podrá instalar una rejilla que pueda dirigir el agua hacia áreas verdes e incluso hacia el Canal Nacional.
- ❖ **Solución mediante pavimentos.** En las calles locales y secundarias, el tránsito en ellas es menor por lo que un pavimento pétreo ayudaría a la infiltración del agua y no afectaría el paso de los vehículos.
- ❖ **Implementación de sombra mediante arbolado.** Las vialidades con banquetas lo suficientemente amplias para poder implementar arbolado y así solucionar el problema del asoleamiento.

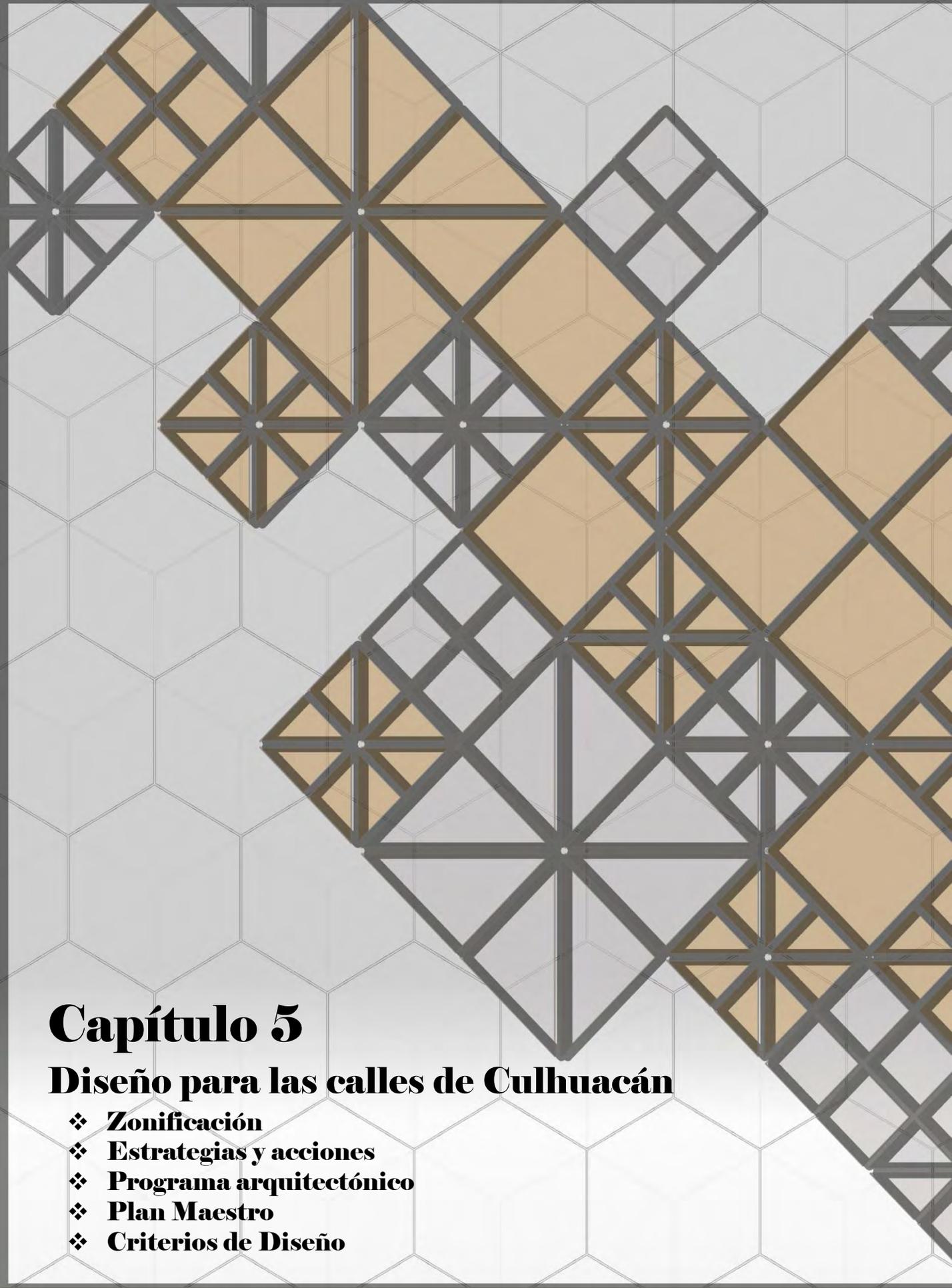
(1) Vocación es la capacidad de un espacio para recibir usos. Dicha capacidad está determinada por las características biofísicas y culturales del mismo. Es decir, todo paisaje tiene un límite.

Potencial

- ❖ **Sombra mediante otros métodos.** Son calles estrechas por lo que la implementación de arbolado podría obstaculizar el paso de la procesión, por lo que pudiera solucionarse a partir de otros métodos como pérgolas o lonarías, las cuales amortiguarían el soleamiento y permitirían un tránsito libre para las personas.
- ❖ **Cierre de calles.** Esto va directamente relacionado con calles muy estrechas, ya que los vehículos se convierten en un gran obstáculo para el paso de la procesión. Cerrando la calle momentos antes del paso beneficiaría que el recorrido sea más cómodo y seguro para todos los participantes.
- ❖ **Punto principal de la fiesta.** Específicamente este punto engloba la capilla del Sr. Del Calvario, la explanada de enfrente donde se realiza la quema de castillo de los barrios y el patio trasero, donde se realiza la comida para la fiesta.
- ❖ **La circulación de la procesión de acuerdo al sentido de los autos.** Esto da mayor seguridad al recorrido, ya que es muy complicado frenar los autos que vienen en sentido contrario.
- ❖ **Flujo continuo.** Aunque las vialidades son amplias, el tránsito vehicular es mayor, por lo que puede verse afectado a gran escala la circulación de los automóviles.
- ❖ **Flujo moderado.** Son vías que tienen la oportunidad de que la procesión vaya a un paso más tranquilo, ya que las dimensiones de estas calles son suficientemente amplias y el paso vehicular no es constante.
- ❖ **Flujo lento.** Son calles muy estrechas por lo que el paso de la procesión puede ser un poco más lento para que las personas tengan oportunidad de integrarse al recorrido. Los descansos no deben tardar mucho tiempo, ya que por las dimensiones de las calles, es muy difícil que las personas puedan acomodarse cerca del punto de descanso.



<p>Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares</p>	
<p>Fuente Mapa de barrios del Pueblo de Culhuacán</p>	
<p>Simbología general</p> <ul style="list-style-type: none"> Poligonal División barrial Zona Patrimonial Cerro de la Estrella Canal Nacional Capilla del Sr. del Calvario 	
<p>Simbología</p> <ul style="list-style-type: none"> Cruce peatonal seguro Espacios que pueden ser utilizados para la espera de los acompañantes en los puntos de descanso. Punto principal de la fiesta, utilizado toda la semana Circulación de la peregrinación de acuerdo al sentido de los coches Flujo continuo. Los puntos de descanso no deben tardar. Flujo moderado. Los puntos de descanso pueden tardar. Flujo lento. Los puntos de descanso no deben tardar. Cierre de calles durante peregrinación. Control de autos estacionados Calles con rejilla para evitar inundación Solución de inundación por medio de pavimentos Implementación de sombra mediante arbolado Implementación de sombra mediante métodos que no obstaculicen el paso de la peregrinación Paso peatonal y vehicular al mismo nivel 	
<p>Contenido Potencial</p>	
<p>Lugar Pueblo de Culhuacán</p>	<p>Clave P-01</p>



Capítulo 5

Diseño para las calles de Culhuacán

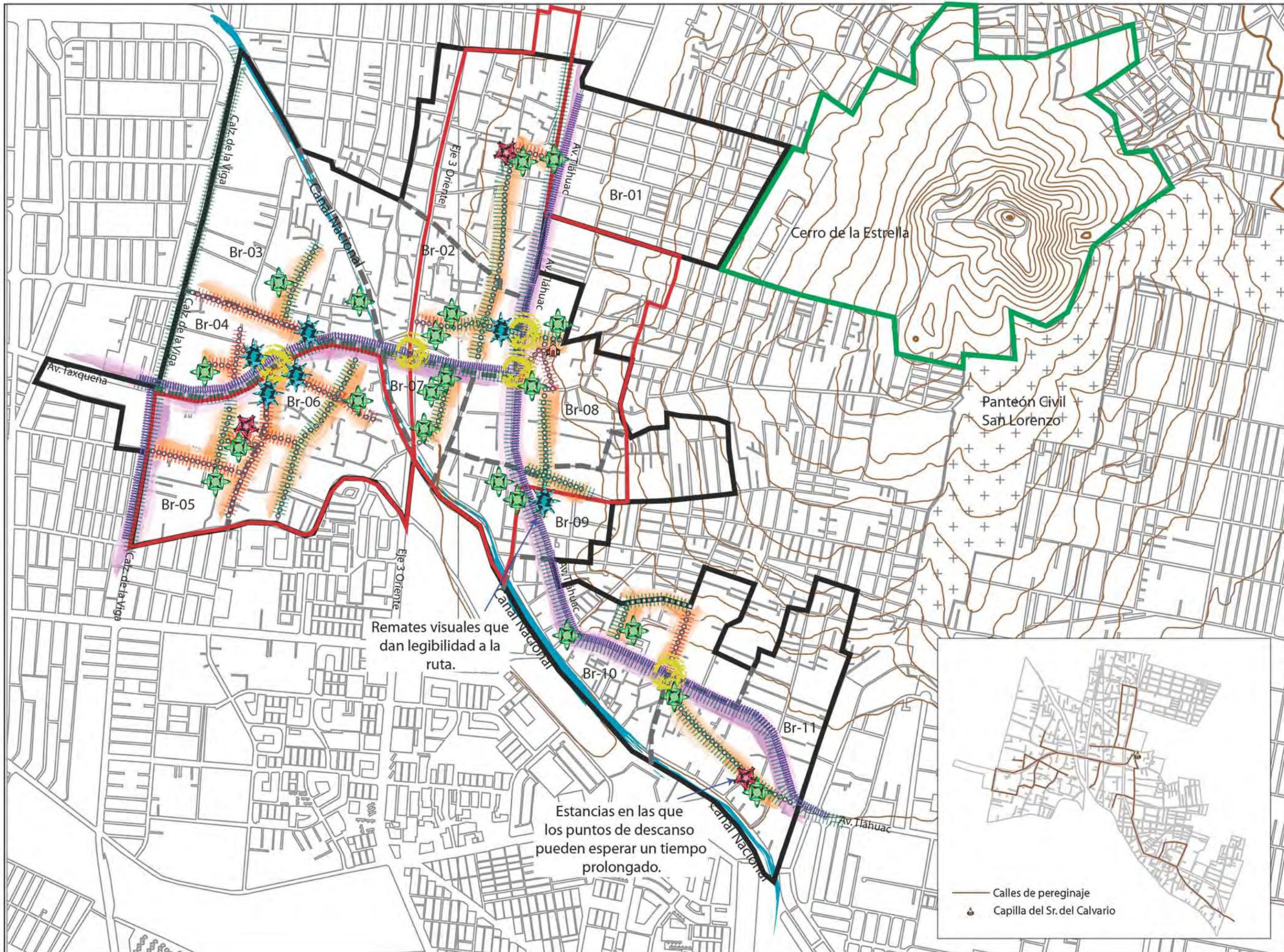
- ❖ **Zonificación**
- ❖ **Estrategias y acciones**
- ❖ **Programa arquitectónico**
- ❖ **Plan Maestro**
- ❖ **Criterios de Diseño**

Zonificación

«Se llama así al plano en el que se representa la distribución de áreas con la asignación de usos específicos de acuerdo a lo identificado y formulado en el potencial. A este plano lo acompañan las políticas, estrategias y acciones que se plantean para desarrollar la zonificación en propuestas de diseño. El proyecto se resuelve en diferentes etapas considerando los siguientes aspectos: la escala o dimensiones del tema, la intensidad o impacto de los conflictos y la asignación de los recursos económicos» (Wiener y Trápaga, 2016)

En el plano de zonificación (D-01) se indican las zonas a intervenir y de qué manera:

- ❖ **Mejoramiento de banquetas.** En las vialidades primarias es importante la presencia de las banquetas, debido al tránsito vehicular que existe en ellas. El mejoramiento de banquetas incluye el pavimento, guarnición, registros, cajetes del arbolado, rampas, etc.
- ❖ **Calles con paso peatonal y vehicular al mismo nivel.** En el plano de potencial vimos que existen algunas calles en las que conviene hacer esta acción, debido a las dimensiones de la vialidad.
- ❖ **Implementación de rejillas.** Esto solucionará el problema de las inundaciones sobre las vías primarias, además estas rejillas dirigirán el agua hacia áreas verdes y al Canal Nacional.
- ❖ **Calles empedradas.** Se propone aplicar esta acción a las calles secundarias y locales del pueblo, de esta forma se soluciona el problema de las inundaciones. El cambio del pavimento ayuda a la infiltración del agua al subsuelo.
- ❖ **Implementación de arbolado urbano.** Las calles indicadas tienen sus dimensiones lo suficientemente amplias para la incorporación de arbolado, el cual no obstruirá el paso peatonal.
- ❖ **Implementación de instalación que proporcione sombra.** Estas calles son muy estrechas por lo que el arbolado puede convertirse más en un problema que en una solución, por lo que se propondrán métodos para solucionar el asoleamiento, ya sea por pérgolas, lonarías, entre otras.
- ❖ **Mejoramiento de cruces.** Estos cruces deben ser mejorados para que los peatones puedan pasar seguros.



<p>Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares</p>	
<p>Fuente Mapa de barrios del Pueblo de Culhuacán</p>	
<p>Simbología general</p> <ul style="list-style-type: none"> Poligonal División barrial Zona Patrimonial Cerro de la Estrella Canal Nacional Capilla del Sr. del Calvario 	
<p>Simbología</p> <ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento de banquetas Calles con paso peatonal y vehicular al mismo nivel. Implementación de rejillas. Calles empedradas Implementación de arbolado urbano Implementación de instalación que proporcione sombra Mejoramiento de cruces Mejoramiento de plazas Marcas existentes Marcas propuestas 	
<p>Contenido Zonificación</p>	
<p>Lugar Pueblo de Culhuacán</p>	<p>Clave D-01</p>

Estrategias y acciones

A partir de la zonificación, podemos definir las estrategias que se llevarán a cabo para mejorar los problemas de Culhuacán. Estas estrategias servirán para diseñar de manera adecuada las calles y las plazas que son utilizadas en las fiestas..

Las estrategias diseñadas para este proyecto son las siguientes:

A. Tránsito seguro para la peregrinación

- ❖ Mejoramiento de los cruces peatonales, principalmente en los nodos de 1° y 2° orden.
- ❖ Reconstrucción de banquetas
- ❖ Colocación de reductores de velocidad
- ❖ Transformación de calles con escaso flujo vehicular a calles peatonales.
- ❖ Eliminación de banquetas en calles internas del pueblo. El paso peatonal estará al mismo nivel del vehicular.
- ❖ Colocación de elementos que protejan a los peatones.
- ❖ Implementación de criterios de diseño y elementos para la accesibilidad universal.
- ❖ Instalación de alumbrado público para la circulación peatonal.
- ❖ Colocación de barreras que protejan a los peatones.

B. Mejorar la circulación vehicular en las vialidades.

- ❖ Mejoramiento de los cruces peatonales, principalmente en los nodos de 1° y 2° orden.
- ❖ Colocación de reductores de velocidad
- ❖ Instalación de alumbrado público para la circulación vehicular.
- ❖ Instalación de marcas en vialidades primarias, para indicar las zonas utilizadas para la peregrinación.

C. Diseño y mejoramiento de espacios habitables(1) para la peregrinación.

- ❖ Proporcionar jerarquía mediante elementos visuales, a las zonas cercanas a la capilla del Sr. Del Calvario. Así será más legible el punto de partida y final de los recorridos.
- ❖ Transformación de calles con escaso flujo vehicular a calles peatonales.
- ❖ Definición de espacios fijos de descanso.
- ❖ Implementación de mobiliario urbano (bancas, postes de cableado, botes de basura, bici estaciones, etc.) que no obstaculicen el paso
- ❖ Sembrado de arbolado urbano.

(1). Habitable. Espacios que cuentan con características y elementos que proporcionan confort al usuario.

D. Legibilidad de las calles de procesión.

- ❖ Diseño e implementación de remates visuales que ayuden a la lectura de la ruta de peregrinaje.
- ❖ . Diseño y mejoramiento de las entradas a cada uno de los barrios del pueblo de Culhuacán.
- ❖ Proporcionar jerarquía mediante elementos visuales a las zonas cercanas a la capilla del Sr. Del Calvario. Así será más legible el punto de partida y final de los recorridos.
- ❖ Definición de espacios fijos de descanso.
- ❖ Proporcionar jerarquía mediante el diseño a los hitos más importantes del pueblo como las cruces de barrio y las capillas.
- ❖ Instalación de marcas en vialidades primarias, para indicar las zonas utilizadas para la peregrinación.

E. Aportar confort y seguridad a las personas en las rutas de peregrinaje.

- ❖ Ampliación y mejoramiento de banquetas para el flujo peatonal.
- ❖ Transformación de calles con escaso flujo vehicular a calles peatonales.
- ❖ Eliminación de banquetas en calles internas del pueblo. El paso peatonal estará al mismo nivel del vehicular
- ❖ Implementación de lonarías, pérgolas u otras técnicas que puedan ser fácilmente removibles y que proporcionen sombra dentro de las calles angostas.
- ❖ Sembrado de arbolado urbano.
- ❖ Definición de espacios fijos de descanso.
- ❖ Instalación de alumbrado público para la circulación peatonal.
- ❖ Implementación de mobiliario urbano (bancas, postes de cableado, botes de basura, bici estaciones, etc.) que no obstaculicen el paso.

F. Manejo del agua fluvial.

- ❖ Colocación de pavimentos que permitan la infiltración del agua fluvial
- ❖ Instalación de canaletas, las cuales dirigirán el agua fluvial hacia áreas verdes y al Canal Nacional.
- ❖ Diseño y mejoramiento de las áreas verdes.
- ❖ Colocación de pavimentos que permitan la infiltración del agua fluvial
- ❖ Instalación de canaletas, las cuales dirigirán el agua pluvial a jardines, plazas, parques y al Canal Nacional.
- ❖ Colocación de pavimentos que permitan la infiltración del agua pluvial
- ❖ Instalación de canaletas, las cuales dirigirán el agua fluvial a jardines, plazas, parques y al Canal Nacional.

Programa arquitectónico

El programa arquitectónico nos ayuda a saber como resolver las necesidades específicas que se requieren en los espacios. Para entender mejor la tabla del programa a continuación se explica cada parte de está.

- ❖ **Número.** En el caso de esta tabla, se enumeran los proyectos por hacer, es decir algunas de las acciones indicadas, pueden aplicar para más de 1 espacio ya que comparten características parecidas, esto puede verse principalmente en las calles secundarias y locales.
- ❖ **Lugar.** Se indica el lugar a intervenir, desde el nombre de las vialidades, hasta las plazas.
- ❖ **Dimensiones.** Se indican los metros lineales que tienen las vialidades y el área de las plazas.
- ❖ **Usuarios.** En el caso específico de Culhuacán los usuarios son de todas las edades, condición social y física, al ser un dato general no es necesario que aparezca en la tabla.
- ❖ **Actividades.** Como podemos ver las actividades solo cambian entre las vialidades y las plazas ya que cumplen funciones específicas, es necesario saber esta información, ya que a partir de esto podemos saber cómo intervenir en el espacio.
- ❖ **Componentes de la vialidad.** Principalmente esta columna ayuda a entender las necesidades de las vialidades con relación a su buen funcionamiento, se entiende como componente de la vialidad, a la banqueta, al rodamiento y en el caso de las avenidas a los camellones.
- ❖ **Necesidades.** A partir de las actividades realizadas y el tipo de espacio que se va a intervenir es posible encontrar las necesidades específicas del espacio y así poder resolverlas con propuestas adecuadas para los usuarios.
- ❖ **Mobiliario.** Como observamos esta columna es más específica, ya que aquí se habla si en el espacio se requiere mobiliario y de que tipo, ya sean bancas, semáforos, señalética, botes de basura, etc.
- ❖ **Vegetación.** Al igual que la columna de mobiliario se señala que tipo de vegetación que se requiere, ya sea arbolado, arbustos, cubresuelos, etc. Es importante mencionar que en este apartado todavía no se habla de especies.

No.	Lugar	Dimensiones (Metros lineales, área)	Componentes del espacio	Necesidades
1	Avenida Tláhuac	3.16 Kilómetros	Rodamiento	Evitar inundaciones
				Disminuir el tránsito lento
				Circular con iluminación
			Banqueta	Indicar al conductor la zona de pueblo
				Caminar seguro
				Evitar la insolación
Camellón	Permitir el descanso de los peatones			
	Mejorar imagen urbana			
	Indicar al conductor la zona de pueblo			
2	Av. Tasqueña	1.50 Kilómetros	Rodamiento	Evitar inundaciones
				Disminuir el tránsito lento
				Circular con iluminación
				Indicar al conductor la zona de pueblo
			Banqueta	Caminar seguro
				Evitar la insolación
				Permitir el descanso de los peatones
				Mejorar imagen urbana
			Camellón	Indicar al conductor la zona de pueblo
				Caminar seguro
				Evitar la insolación
				Mejorar imagen urbana
3	Calz. De la Viga	242 m	Rodamiento	Evitar encharcamientos
				Disminuir el tránsito lento
				Circular con iluminación
			Banquetas	Indicar al conductor la zona de pueblo
				Caminar seguro
				Evitar la insolación
4	Calle Cuitlahuac	167 m	Rodamiento	Permitir el descanso de los peatones
	Calle 16 de Septiembre (San Juan)	195 m		Mejorar imagen urbana
	Calle San Francisco	515 m		Evitar inundaciones
	Calle Ejido	446 m		Disminuir la velocidad de los autos
	Calle Santa Ana (Secundaria)	355 m	Paso peatonal	Circular con iluminación
	Calle Hermanos Wright	268 m		Indicar la entrada al barrio de Los Reyes
	Calle Roberto fulton	252 m		Indicar la ruta de peregrinaje
	Calle Luis Francisco Breguet	180 m		Caminar seguro
5	Calle Benito Juárez	881 m	Rodamiento	Evitar la insolación
	Calle Las Rosas	174 m		Permitir el descanso de los peatones
	Calle Miguel Hidalgo	474 m		Protección de casas
	Calle 5 de Mayo	471 m		Mejorar imagen urbana
	Calle Tula	204 m	Paso peatonal	Evitar inundaciones
	Calle Jacobo Watt	219 m		Disminuir la velocidad de los autos
	Calle Gobernación	99 m		Circular con iluminación
	Calle Ejército Nacional	157 m		Indicar la ruta de peregrinaje
6	Calle José María Morelos	527 m	Rodamiento	Caminar seguro
	Calle Marcos Brunel	590 m		Evitar la insolación
	Calle Prospero García	736 m		Permitir el descanso de los peatones
	Paso peatonal	Protección de casas		
		Mejorar imagen urbana		
		Indicar la ruta de peregrinaje		
7	Calle 3a Cerrada	155 m	Paso peatonal	Evitar inundaciones
	Calle Santa Ana (Local)	142 m		Caminar seguro
	Calle 2 de Abril	135 m		Indicar la ruta de peregrinaje
	Calle 15 de Septiembre	100 m		Evitar la insolación
	Calle 16 de Septiembre (Culhuacan)	130 m		Permitir el descanso de los peatones
8	Plaza Los Reyes	714 m2	Plaza	Protección de casas
				Mejorar imagen urbana
				Permitir el acceso y descanso de los peatones
				Espacio amplio para la fiesta
9	Plaza Santa María Tomatlan	550 m2	Plaza	Evitar la insolación
				Mejorar imagen urbana
				Permitir el descanso de los peatones
				Espacio amplio para la fiesta
10	Plaza Gustavo A. Madero	682 m2	Plaza	Evitar la insolación
				Mejorar imagen urbana
				Permitir el descanso de los peatones
				Espacio amplio para la fiesta
11	Plaza el Calvario	580 m2	Plaza	Evitar la insolación
				Mejorar imagen urbana
				Permitir el descanso de los peatones
				Espacio amplio para la fiesta

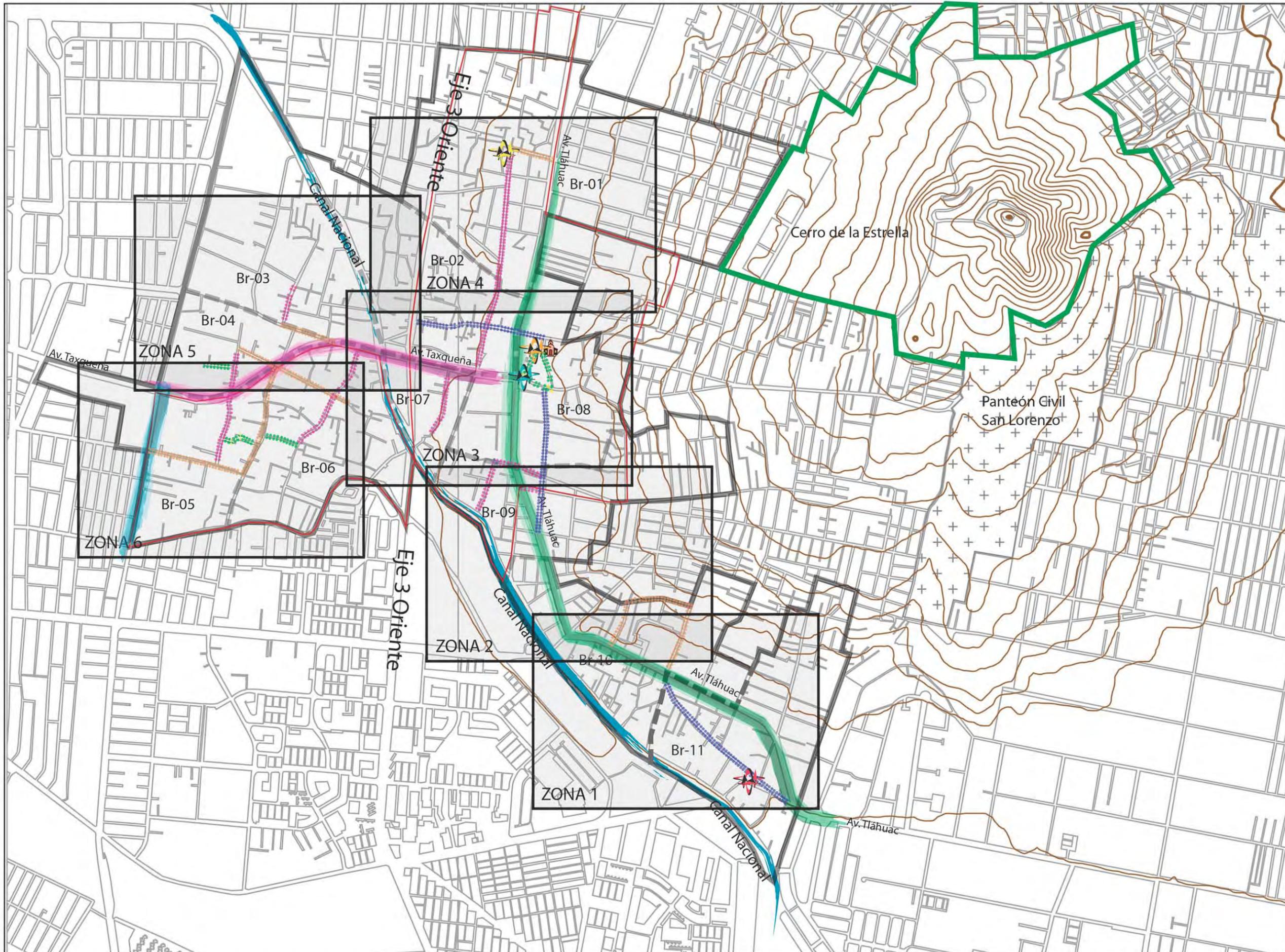
Elementos y Mobiliario	Vegetación
Canaleta	x
Elementos reductores	
Intervenciones sobre el pavimento	
protecciones, rampas, pavimentos apropiados, semáforos, guías y barreras visuales	árboles, arbustos, herbáceas
arbolado urbano	árboles
Bancas, paradas de transporte, elementos de sombra	x
ordenamiento de mobiliario, reforzar el lenguaje de elementos en el espacio, jardineras de infiltración, remates visuales	plantas ornamentales
Marcas	Herbáceas, trepadoras, arbustos
Canaleta	x
Elementos reductores	
Intervenciones sobre el pavimento	
protecciones, rampas, pavimentos apropiados, semáforos, guías y barreras visuales	árboles, arbustos, herbáceas
arbolado urbano	árboles
Bancas, paradas de transporte, elementos de sombra	x
ordenamiento de mobiliario, reforzar el lenguaje de elementos en el espacio, jardineras de infiltración, remates visuales	plantas ornamentales
Marcas	Herbáceas, trepadoras, arbustos
protecciones, rampas, pavimentos apropiados, semáforos, guías y barreras visuales	arbustos y herbáceas
arbolado urbano	árboles
ordenamiento de mobiliario, reforzar el lenguaje de elementos en el espacio, jardineras de infiltración, remates visuales	arbustos y herbáceas
Canaleta	x
Elementos reductores	
Intervenciones sobre el pavimento	
protecciones, rampas, pavimentos apropiados, semáforos, guías y barreras visuales	árboles y herbáceas
arbolado urbano	árboles
Bancas, paradas de transporte, elementos de sombra	x
ordenamiento de mobiliario, reforzar el lenguaje de elementos en el espacio, jardineras de infiltración, remates visuales	arbustos y herbáceas
Pavimento petreo	
Elementos reductores	
arco, marcas	x
Intervenciones sobre el pavimento	
protecciones, pavimentos apropiados, guías y barreras visuales, accesibilidad universal	
Instalación artificial que proporcione sombra	x
Bancas	
Jardineras y bancas	plantas ornamentales
ordenamiento de mobiliario, reforzar el lenguaje de elementos en el espacio, jardineras de infiltración, remates visuales	plantas ornamentales
Pavimento petreo	
Elementos reductores	
Intervenciones sobre el pavimento	
protecciones, pavimentos apropiados, semáforos, guías y barreras visuales, accesibilidad universal	x
arbolado urbano	árboles
Bancas	x
Jardineras y bancas	plantas ornamentales
ordenamiento de mobiliario, reforzar el lenguaje de elementos en el espacio, jardineras de infiltración, remates visuales	plantas ornamentales
Pavimento petreo	
Elementos reductores	
Intervenciones sobre el pavimento	
protecciones, pavimentos apropiados, guías y barreras visuales, accesibilidad universal	x
Arbolado urbano, elementos de sombra	árboles
bancas	x
Jardineras y bancas	plantas ornamentales
ordenamiento de mobiliario, reforzar el lenguaje de elementos en el espacio, jardineras de infiltración, remates visuales	plantas ornamentales
Pavimento petreo	
Luminarias, peatonalización de la calle, pavimentos apropiados, guías visuales	
Marcas	x
elementos de sombra	
bancas	
Jardineras y bancas	plantas ornamentales
ordenamiento de mobiliario, reforzar el lenguaje de elementos en el espacio, jardineras de infiltración, remates visuales	plantas ornamentales
Bancas, muretes, elementos de sombra, accesibilidad universal	plantas ornamentales
area libre	
Arbolado urbano, elementos de sombra	árboles
ordenamiento de mobiliario, reforzar el lenguaje de elementos en el espacio, jardineras de infiltración, remates visuales, integración de los elementos existentes.	plantas ornamentales
Bancas, muretes, elementos de sombra, accesibilidad universal	plantas ornamentales
area libre	
Arbolado urbano, elementos de sombra	árboles
ordenamiento de mobiliario, reforzar el lenguaje de elementos en el espacio, jardineras de infiltración, remates visuales, integración de los elementos existentes.	plantas ornamentales
Bancas, muretes	plantas ornamentales
Explanada	
Arbolado urbano, elementos de sombra	árboles
botes de basura, jardineras	plantas ornamentales
Bancas, muretes, elementos de sombra, accesibilidad universal	plantas ornamentales
area libre	
Arbolado urbano, elementos de sombra	árboles
ordenamiento de mobiliario, reforzar el lenguaje de elementos en el espacio, jardineras de infiltración, remates visuales, integración de los elementos existentes.	plantas ornamentales

Plan Maestro

A partir del programa arquitectónico surgieron 11 grandes proyectos a realizar en el pueblo de Culhuacán.

1. **Proyecto Av. Tláhuac.**
2. **Proyecto Av. Taxqueña.**
3. **Proyecto Calz. De la Viga**
4. **Calles Angostas.** Este proyecto engloba a las calles Cuitláhuac en el barrio de Los Reyes, calle 16 de Septiembre en el barrio de San Juan, la calle San Francisco la cual atraviesa el barrio de San Juan y de San Francisco, calle Ejido, la cual está entre los barrios San Francisco y Santa Ana, calle Santa Ana (vialidad secundaria), en el barrio de Santa Ana y las calles Hermanos Wright, Roberto Futon y Luis Francisco Breguet, las tres en el barrio de San Andrés Tomatlan.
5. **Calles amplias.** Aquí vemos las calles Benito Juárez que atraviesa Los Reyes y San Antonio, calle Las Rosas, ubicada en el barrio de la Magdalena, Calle Miguel Hidalgo en el barrio de Santa Ana, calle 5 de Mayo en San Francisco, calle Tula en el barrio del mismo nombre, calles Jacobo Watt, Gobernación y Ejército Nacional en el barrio de San Simón.
6. **Calles dinámicas.** A este proyecto se le nombra así, debido a que las calles englobadas cuentan con características que van cambiando a lo largo de su espacio, tienen partes muy angostas y otras muy amplias. Estas calles son: calle José María Morelos, la cual atraviesa los barrios de San Antonio y Culhuacán, Calle Marcos Brunel/ Vicente Guerrero, la cual atraviesa los barrios de San Simón y Culhuacán, y la calle Prospero García ubicada en el barrio de Santa María Tomatlan.
7. **Calles peatonales.** Estas calles son muy angostas y el flujo vehicular es local, por lo que pueden transformarse a calles de uso peatonal, permitiendo solo el paso del tránsito local. Estas calles son: calle 3ª Cerrada en el barrio de San Juan, Calle Santa Ana (vialidad local), en el barrio del mismo nombre, calle 2 de Abril en San Francisco y calles 15 de Septiembre y 16 de Septiembre, ubicadas en el barrio de Culhuacán.
8. **Plaza Los Reyes.** Ubicada frente a la capilla del barrio los Reyes.
9. **Plaza Santa María Tomatlan.** Ubicada en el barrio del mismo nombre
10. **Plaza Gustavo A. Madero.** Ubicada frente al mercado de Culhuacán y colindante con Av. Tláhuac.
11. **Plaza el Calvario.** Ubicada frente a la capilla del Sr. Del Calvario.

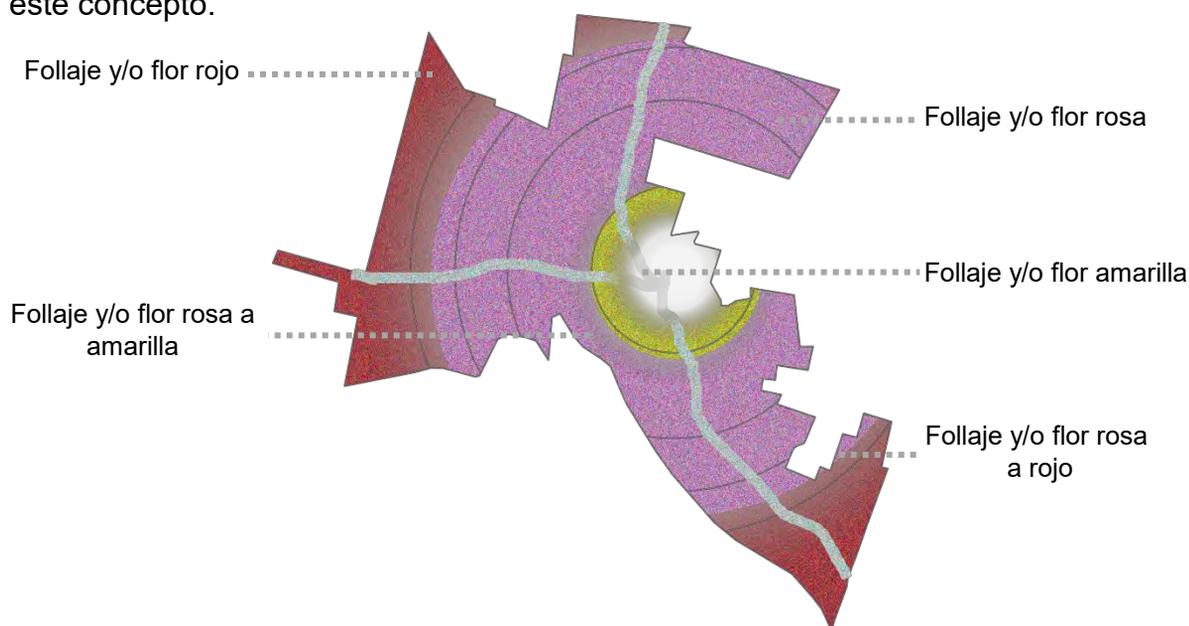
En el plano del plan maestro llave (D-02) ubicamos de forma general los proyectos, después se muestran acercamientos donde se puede ver a detalle las acciones a realizar en los espacios.



Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares	
Fuente Mapa de barrios del Pueblo de Culhuacán	
Simbología general <ul style="list-style-type: none"> Poligonal División barrial Zona Patrimonial Cerro de la Estrella Canal Nacional Capilla del Sr. del Calvario 	
Simbología <ul style="list-style-type: none"> Proyecto Av. Tláhuac Proyecto Av. Taxqueña Proyecto Calz. de la Viga Calles angostas Calles amplias Calles dinámicas Calles peatonales Plaza Los Reyes Plaza Santa María Plaza Gustavo A. Madero Plaza el Calvario 	
Contenido Plan maestro llave	
Lugar Pueblo de Culhuacán	Clave D-02

Para entender mejor esto, se han hecho 6 acercamientos dentro del pueblo, donde se muestra con mayor detalle como están compuestas estos proyectos.

Para esto se utilizaron los resultados adquiridos en el diagnostico y el potencial. La propuesta de diseño se enfoca para que la imagen de los espacios festivos sean claros. La intención de diseño parte de un núcleo, en este caso la capilla del Sr. del Calvario, que da unidad y sentido al pueblo a través de la luz y la fe, de aquí parten de las avenidas Taxqueña y Tláhuac, ramas que unen a los habitantes del pueblo ya que son estas las únicas que atraviesan los 11 barrios. A continuación se explicará mas a detalle este concepto.



Esquema de vegetación, elaboración propia.

Se propone arbolado de follaje y/o flor de tonos blancos sobre las avenidas Tláhuac y Taxqueña. Este color se tomó de los arreglos florales que se colocan en la fiesta de la Santísima Trinidad, logrando en las avenidas una lectura sencilla del acercamiento y la unión hacia la capilla del Sr. Del Calvario.

El color amarillo se toma a partir del color de la capilla, es por eso que la localización de esta vegetación será en el barrio más próximo, es decir, al barrio de Culhuacán.

Otros colores muy utilizados en la fiesta, tanto en los arreglos florales como en la ornamentación de las ceras son el rosa y el rojo.

Con esta selección de colores la vegetación se incorpora al paisaje festivo del pueblo de Culhuacán.

En los planos de acercamiento se observan los lugares donde se proponen que existan intervenciones que marquen el espacio del pueblo, éstos pueden ser desde el uso de la vegetación, esculturas, arcos, entre otros. Se señalan los espacios para colocar intervenciones, que indiquen la entrada al pueblo como a cada uno de los barrios, se observa la canaleta, las protecciones para los peatones dentro de las calles secundarias y locales, estos pueden ser bolardos, macetas, entre otros.

Se propone espacios que funcionen como punto de descanso de forma permanente, esto debido a sus dimensiones y a la importancia que tienen en los barrios.

Podemos ver representadas las calles que tienen el potencial de poder realizar un sembrado de árboles que puedan proporcionar sombra a los peatones. Al igual que las calles donde se propone la instalación de cables que permitan colocar adornos durante las fiestas como lo podemos ver en la siguiente imagen.

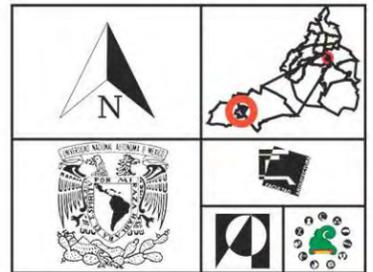
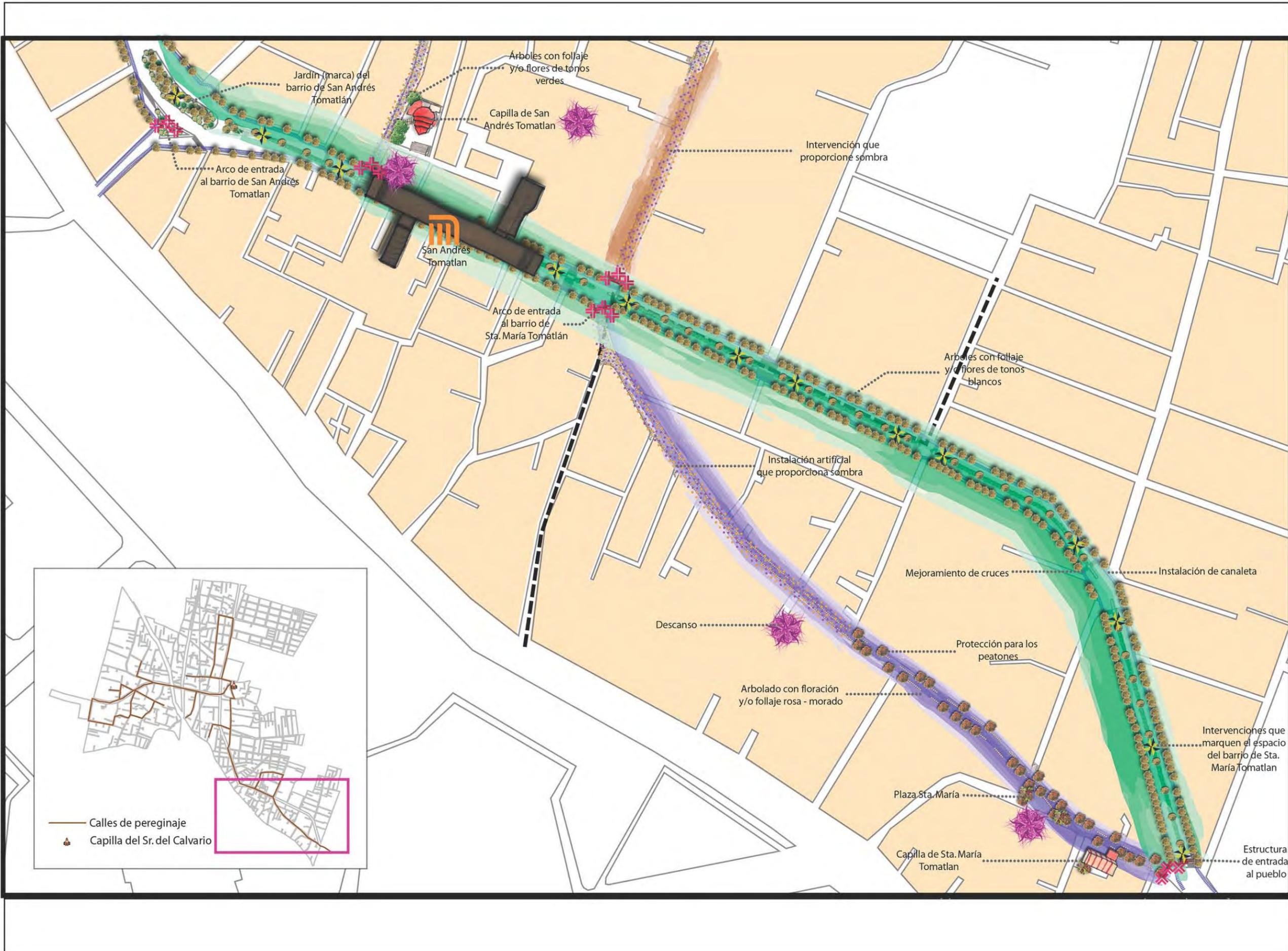


Imagen obtenida en bblacasahermosa.com

En el primer acercamiento (M-02), se observa a los barrios de Santa María y San Andrés Tomatlan, en el segundo (M-03) los barrios de San Andrés Tomatlan y San Simón, el tercero (M-04), los barrios de Culhuacán, Tula y San Antonio.

En el cuarto (M-05), se ubican los barrios de San Antonio y Los Reyes; el quinto (M-06), vemos a los barrios de La Magdalena y San Juan; el sexto (M-06), San Francisco y Santa Ana.

En todos estos planos como se mencionó anteriormente observamos a detalle los proyectos dentro de las calles y las plazas propuestas. Podemos observar también la ubicación y el espacio que ocupan las capillas, el ex convento, las estaciones de metro (San Andrés Tomatlan y Culhuacán) y el puente vehicular ubicado en Av. Taxqueña, el cual atraviesa el Eje 3 Oriente y el Canal Nacional. Más adelante se detallan los criterios conceptuales de diseño, en donde se especifica la paleta vegetal y la composición para el diseño de las calles.



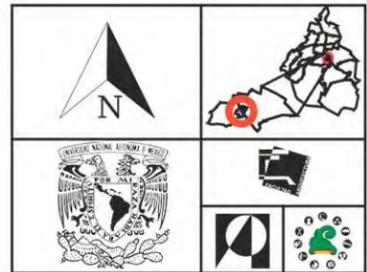
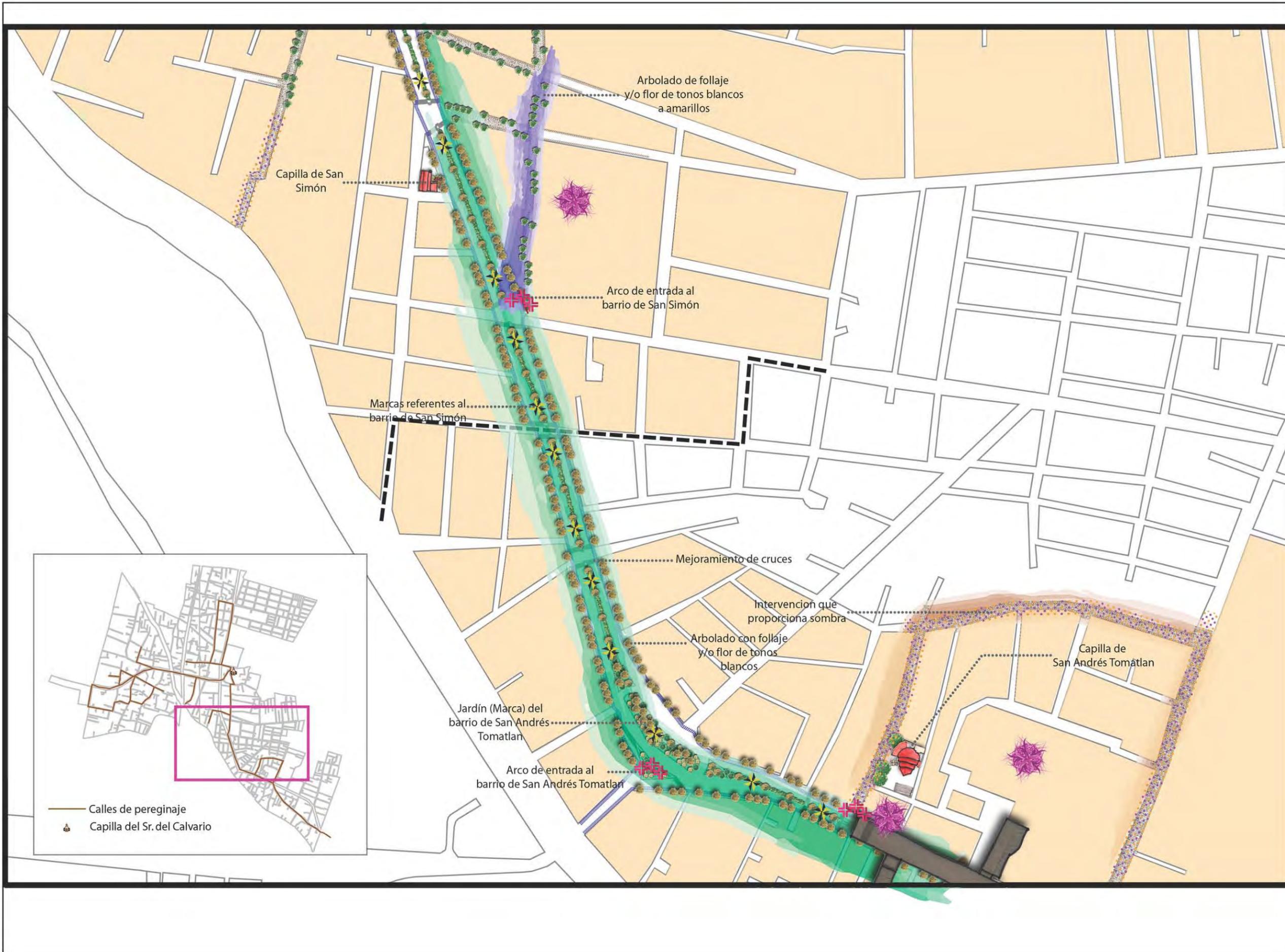
Asesores
 Mtra. Gabriela Winner Castillo
 Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa
 Arq. psj. Erika Miranda Linares

Fuente
 Mapa de barrios del
 Pueblo de Culhuacán

- Simbología**
- Proyecto Av. Tláhuac.
 - Calles Angostas
 - Calles Dinámicas
 - División barrial
 - Territorio del pueblo
 - Arcos de entrada
 - Canaleta
 - Protección para peatones
 - Descansos permanentes
 - Marcas (Intervenciones)
 - Intervención que proporcione sombra

Contenido
Plan Maestro P1

Lugar Barrios Sta. María y San Andrés Tomatlán	Clave M-01
---	----------------------



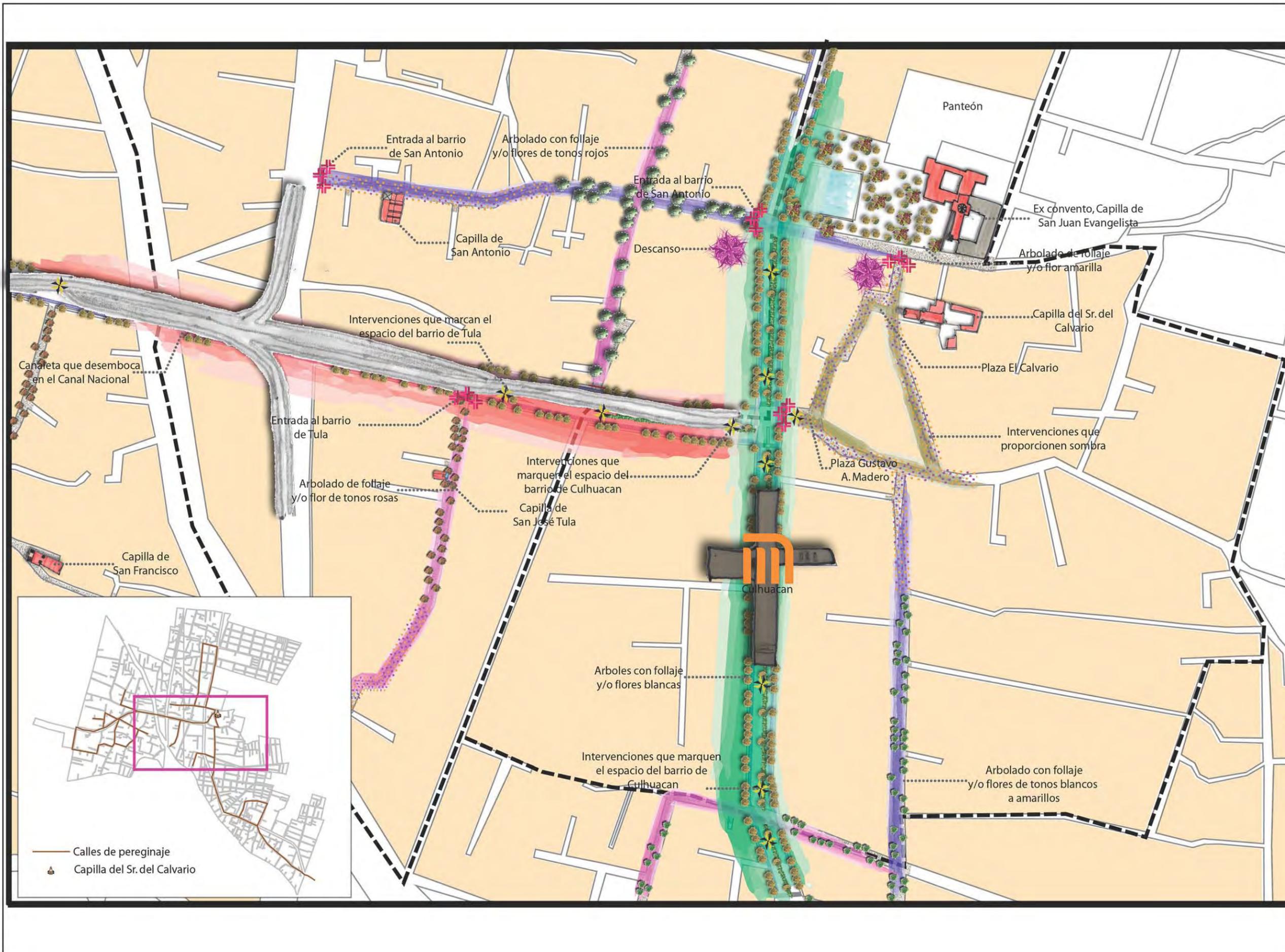
Asesores
 Mtra. Gabriela Winner Castillo
 Dra. Andrea Berenice Rodríguez Figueroa
 Arq. psj. Erika Miranda Linares

Fuente
 Mapa de barrios del
 Pueblo de Culhuacán

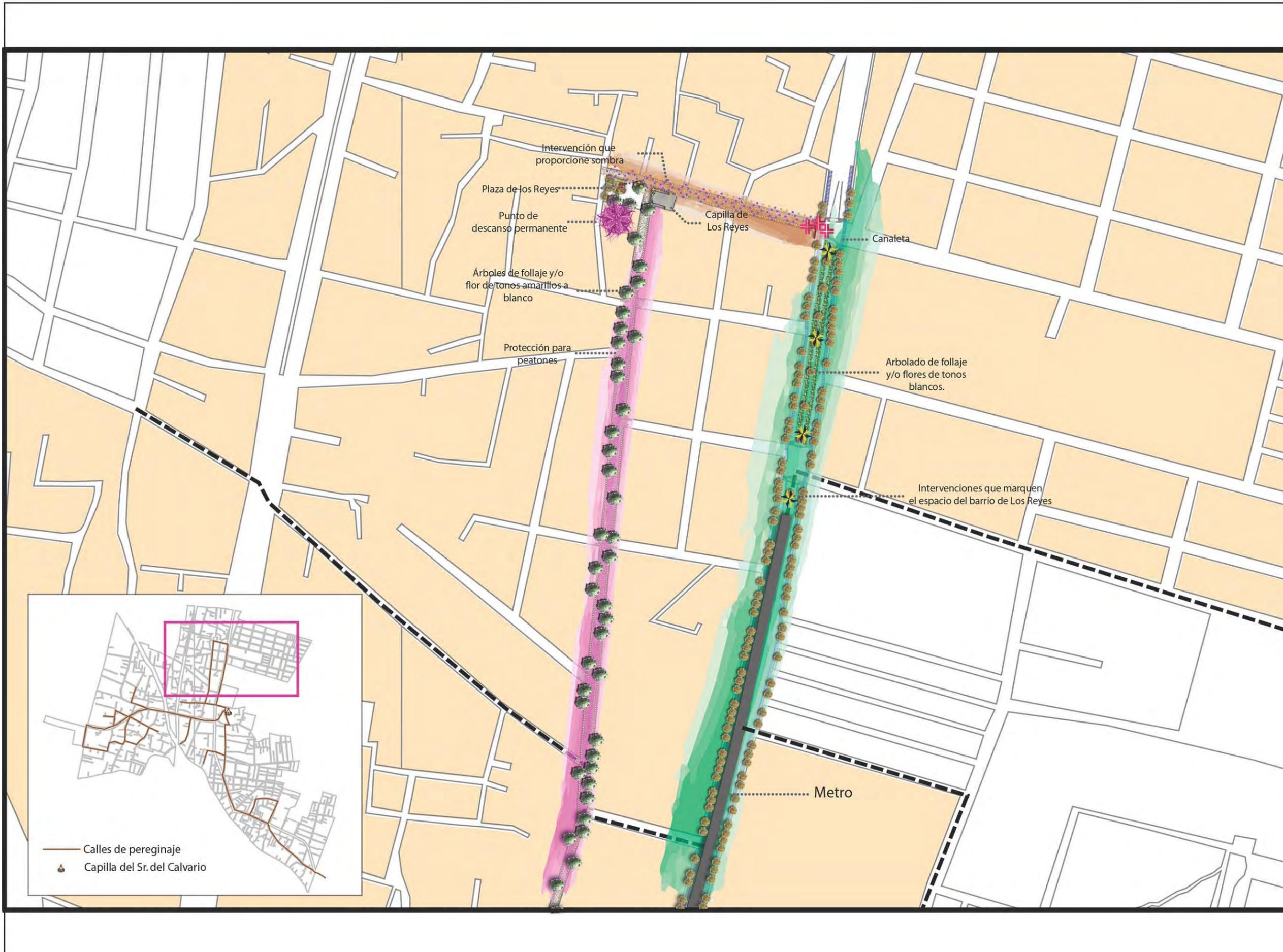
- Simbología
-  Proyecto Av. Tláhuac.
 -  Calles Angostas
 -  Calles Dinámicas
 -  División barrial
 -  Territorio del pueblo
 -  Arcos de entrada
 -  Canaleta
 -  Protección para peatones
 -  Descansos permanentes
 -  Marcas (Intervenciones)
 -  Intervención que proporcione sombra

Contenido
 Plan Mestro P2

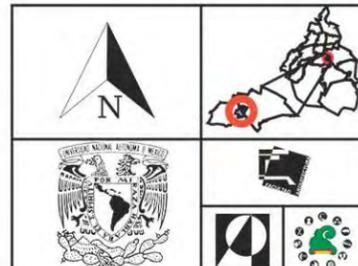
Lugar Barrios de San Simón y San Andrés Tomatlan	Clave M-02
---	----------------------



Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodríguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares			
Fuente Mapa de barrios del Pueblo de Culhuacán			
Simbología			
	Proyecto Av. Tláhuac.		
	Proyecto Av. Taxqueña.		
	Calles Dinámicas		
	Calles Amplias		
	Calles Peatonales		
	División barrial		
	Territorio del pueblo		
	Arcos de entrada		
	Canaleta		
	Descansos		
	Marcas (Intervenciones)		
	Intervención que proporcione sombra		
Contenido <h3>Plan Maestro P3</h3>			
Lugar Barrios de San Simón, Culhuacán, San Antonio y Tula.		Clave <h2>M-03</h2>	



— Calles de peregrinaje
 🏛️ Capilla del Sr. del Calvario



Asesores
 Mtra. Gabriela Winner Castillo
 Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa
 Arq. psj. Erika Miranda Linares

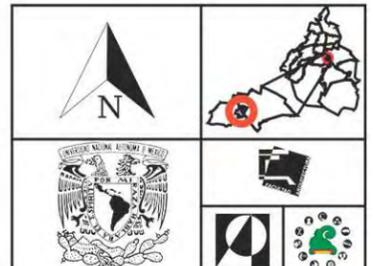
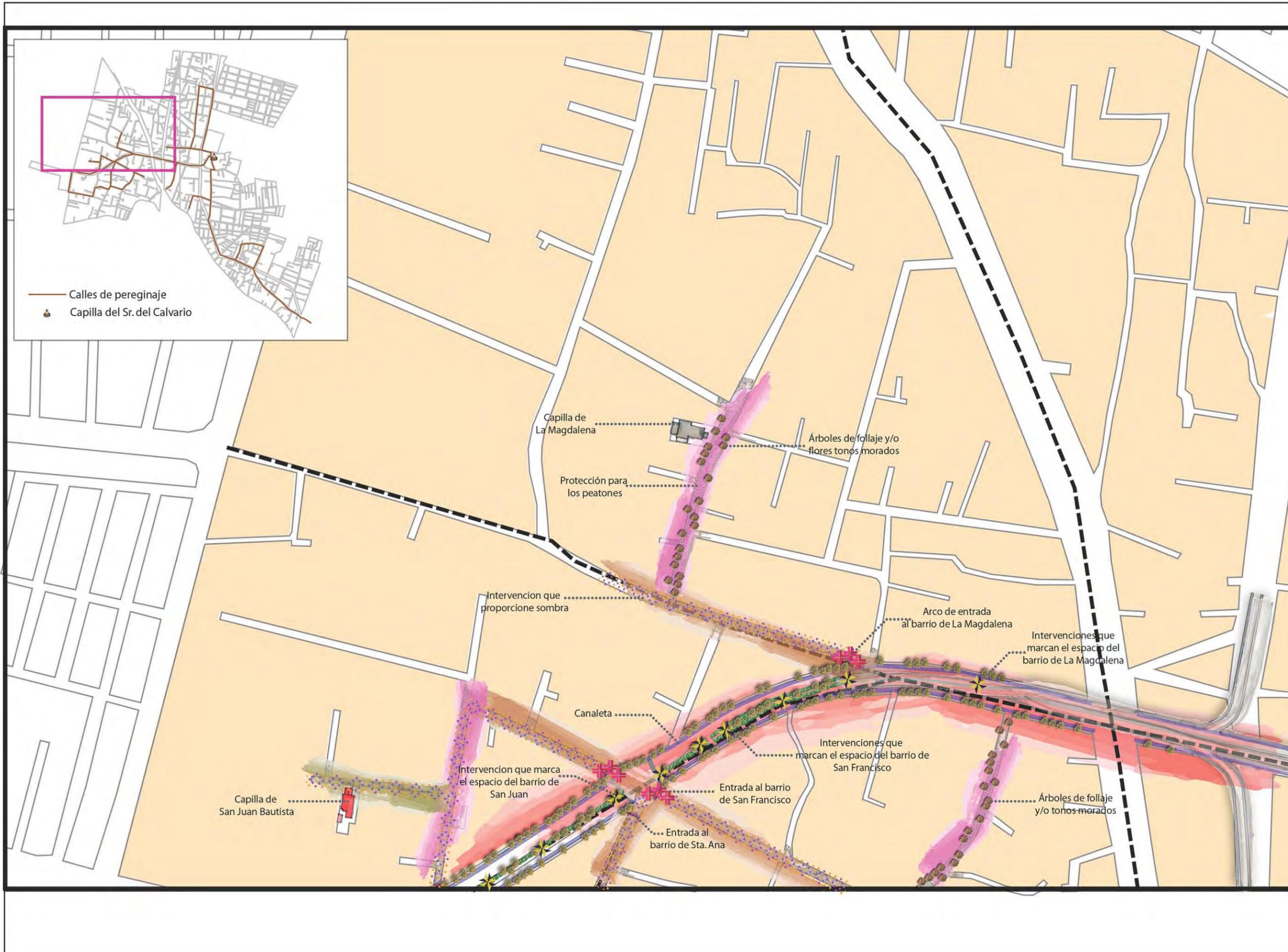
Fuente
 Mapa de barrios del
 Pueblo de Culhuacán

- Simbología**
- Proyecto Av. Tláhuac.
 - Calles Angostas
 - Calles Amplias
 - División barrial
 - Territorio del pueblo
 - Arcos de entrada
 - Canaleta
 - Protección para peatones
 - Descansos permanentes
 - Marcas (Intervenciones)
 - Intervención que proporcione sombra

Contenido
Plan Mestro P4

Lugar
 Barrios Los Reyes
 y San Antonio

Clave
M-04



Asesores
 Mtra. Gabriela Winner Castillo
 Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa
 Arq. psj. Erika Miranda Linares

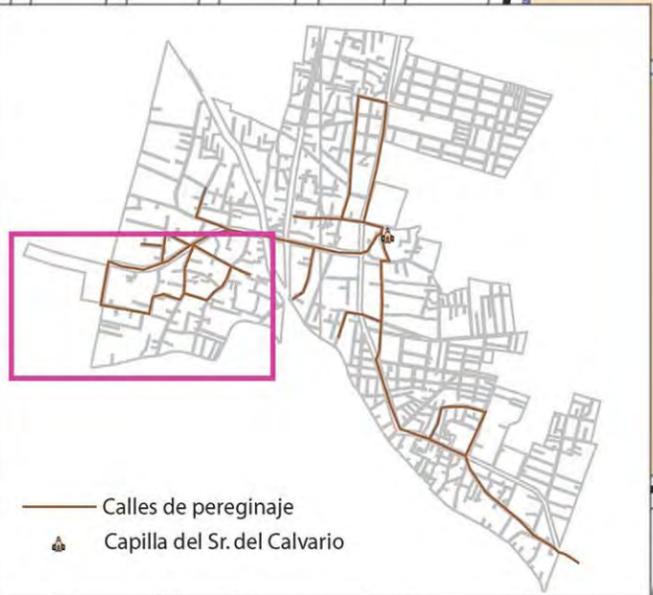
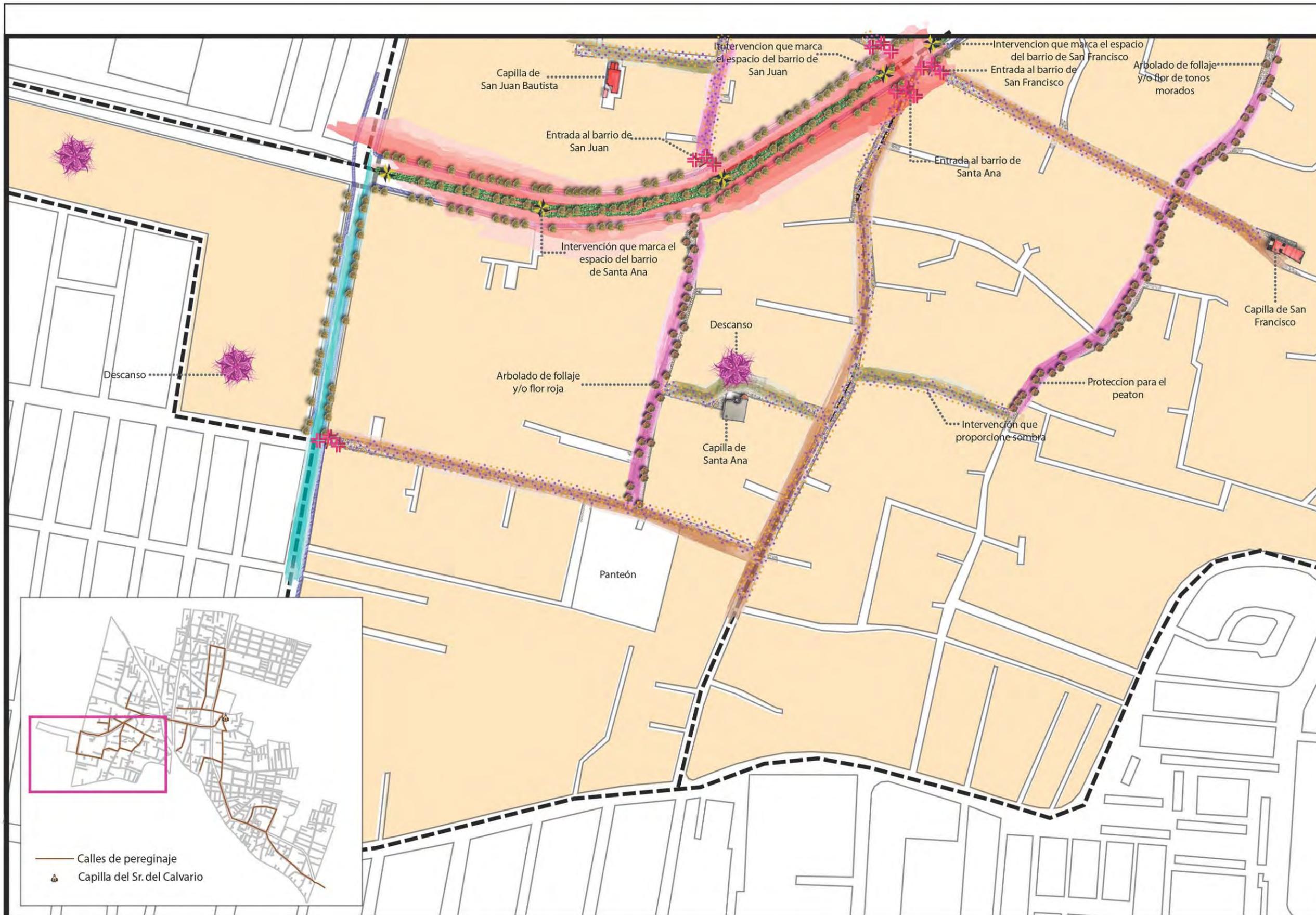
Fuente
 Mapa de barrios del Pueblo de Culhuacán

- Simbología
- Proyecto Av. Taxqueña.
 - Calles Angostas
 - Calles Amplias
 - Calles Peatonales
 - División barrial
 - Territorio del pueblo
 - Arcos de entrada
 - Canaleta
 - Protección para peatones
 - Descansos permanentes
 - Marcas (Intervenciones)
 - Intervención que proporcione sombra

Contenido
 Plan Mestro P5

Lugar
 Barrios Los Reyes y San Antonio

Clave
 M-05



— Calles de peregrinaje
 ⚡ Capilla del Sr. del Calvario

Asesores Mtra. Gabriela Winner Castillo Dra. Andrea Berenice Rodriguez Figueroa Arq. psj. Erika Miranda Linares	
Fuente Mapa de barrios del Pueblo de Culhuacán	
Simbología	
	Proyecto Av. Taxqueña.
	Proyecto Czda. Viga
	Calles Amplias
	Calles Peatonales
	Calles Angostas
	División barrial
	Territorio del pueblo
	Arcos de entrada
	Canaleta
	Proteccion para peatones
	Descansos permanentes
	Marcas (Intervenciones)
	Intervención que proporcione sombra
Contenido Plan Mestro P6	
Lugar Barrios de Santa Ana y San Francisco	Clave M-06

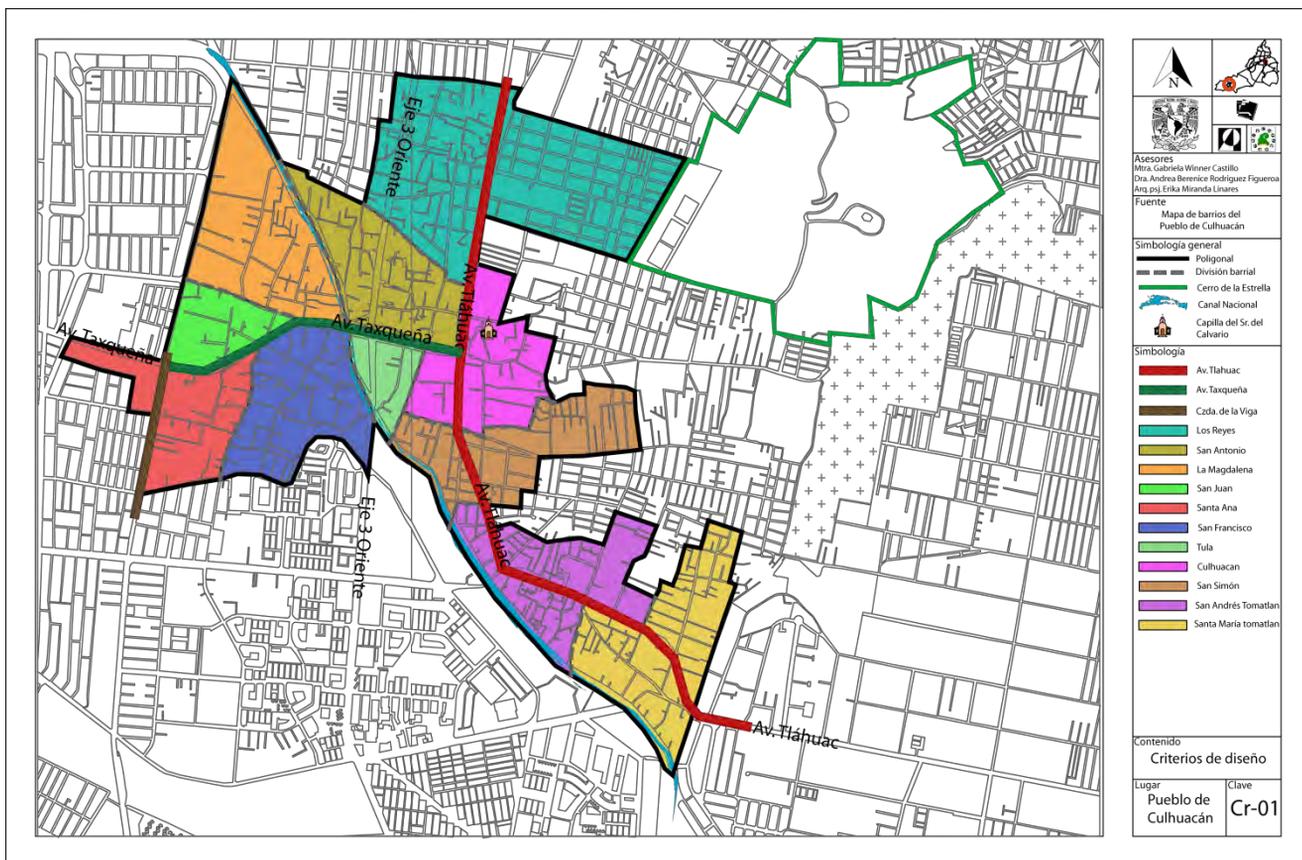
Criterios conceptuales de diseño

En los criterios de diseño se observara a detalle y en modo de alzado, las propuestas que se plantean para las calles del pueblo de Culhuacán, de esta manera podemos visualizar la transformación que aportan al espacio y a su imagen.

A continuación se presentaran varios croquis arquitectónicos los cuales se visualizaran en los siguientes apartados:

1. Av. Tláhuac.
2. Av. Taxqueña
3. Czda. De la Viga
4. Barrio de Santa María Tomatlan
5. Barrio de San Andrés Tomatlan
6. Barrio de San Simón
7. Barrio de Culhuacán
8. Barrio de Tula
9. Barrio de los Reyes
10. Barrio de San Antonio
11. Barrio de San Francisco
12. Barrio de La Magdalena
13. Barrio de San Juan
14. Barrio de Santa Ana

En cada uno se verán las estrategias planteadas para las calles que se mencionaron en capítulos anteriores, estos apartados contendrán de 1 a 3 croquis y una paleta de arboles recomendada para estos sitios



El primero es Av. Tláhuac, donde los tonos de la vegetación son blancos, lo que habla conceptualmente, de la pureza y la paz que recorre 6 de los barrios del pueblo, siendo la capilla del Sr. del Calvario el punto de donde surge este significado y se transmite a los habitantes.

A continuación se presenta un catálogo de especies vegetales que se propone que pueden ser utilizadas para este espacio.

Catálogo de especies vegetales:

Árboles:



Orquídeo blanco
Bahunia candicans



Naranja
Citrus aurantium



Trueno
Ligustrum japonicum



Magnolia
Magnolia grandiflora



Capulín
Prunus serotina



Álamo plateado
Populus alba



Pirul brasileño
Schinus terebinthifolius



Cazahuate
Ipomea murucoides

Catálogo de especies vegetales: Arbustos



Floripondio
Brugmansia x candida



Yuca
Yucca elephantipes



Pampagras
Cortaderia selloana



Hibisco blanco
Hibiscus arnottianus



Adelfa blanca
Nerium oleander



Fornio
Phormium tenax variegata



Clavo
Pittosporum tobira



Piracanto
Pyracantha coccinea

Herbáceas bajas:



Agapando blanco
Agapanthus africanus



Lirio persa
Iris japonica



Cola de zorro
Pennisetum villosum



Jasmín
Jasminum officinale



Acanto
Acanthus mollis



Cineraria gris
Cineraria maritima



Alcatraz
Zantedeschia aethiopica

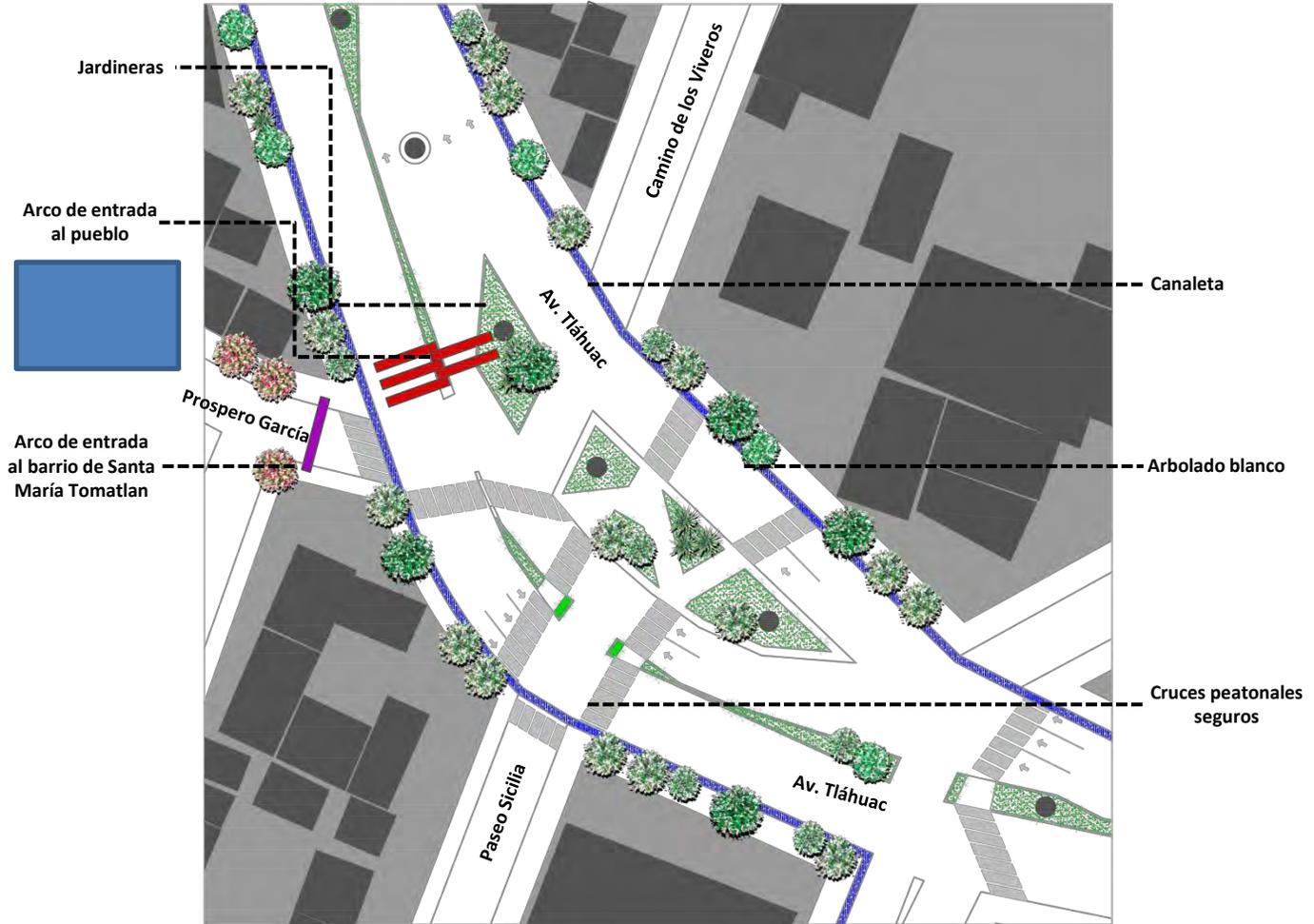


Crino
Crinum x powellii

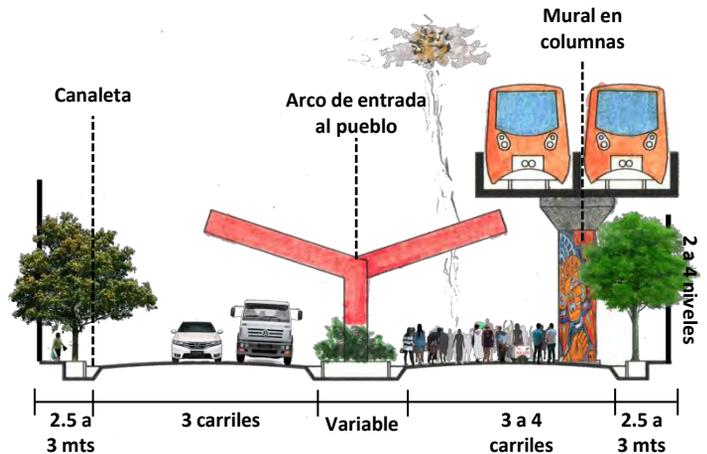


Pasto azul
Festuca rubra

La siguiente imagen se ubica en la esquina de Av. Tláhuac y la calle Prospero García. En éste se observa la entrada sur al pueblo de Culhuacán, con arcos en forma de banderín, la canaleta, la cual se propone de concreto con rejilla de acero, la cual dirigirá el agua a jardineras y al Canal Nacional. Además vemos el manejo de la vegetación propuesta, el cuál sigue el concepto de color.



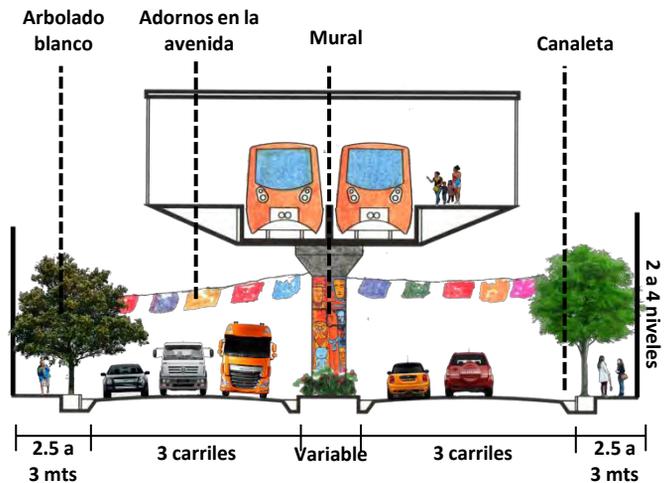
Perspectiva de la Av. Tláhuac



Esta imagen está localizada bajo la estación del metro Culhuacán. Podemos observar el uso de vegetación baja en el camellón. Las columnas de la instalación de metro, pueden ser utilizadas para realizar murales que sirvan como marcas indicadoras del territorio del pueblo dentro de esta avenida.



Perspectiva desde el metro Culhuacán. Av. Tláhuac.



El criterio para av. Taxqueña, es parecido a av. Tláhuac, ya que junto con esta comparten el concepto de unión y paz con los barrios del pueblo. Aunque esto es así, esta vialidad presenta mayores dimensiones, lo cual permite opciones de arbolado un poco más grandes.

Catálogo de especies vegetales:

Árboles:



Orquídeo blanco
Bahunia candicans



Naranja
Citrus aurantium



Trueno
Ligustrum japonicum



Magnolia
Magnolia grandiflora



Capulín
Prunus serotina



Álamo plateado
Populus alba



Pirul brasileño
Schinus terebinthifolius



Cazahuate
Ipomea murucoides



Fresno
Fraxinus udhei



Álamo
Populus deltoides



Sauce llorón
Salix babylonica



Pirul
Schinus molle

Catálogo de especies vegetales: Arbustos



Floripondio
Brugmansia x candida



Yuca
Yucca elephantipes



Pampagras
Cortaderia selloana



Hibisco blanco
Hibiscus arnottianus



Adelfa blanca
Nerium oleander



Fornio
Phormium tenax variegata



Clavo
Pittosporum tobira



Piracanto
Pyracantha coccinea

Herbáceas bajas:



Agapando blanco
Agapanthus africanus



Lirio persa
Iris japonica



Cola de zorro
Pennisetum villosum



Jasmín
Jasminum officinale



Acanto
Acanthus mollis



Cineraria gris
Cineraria maritima



Alcatraz
Zantedeschia aethiopica

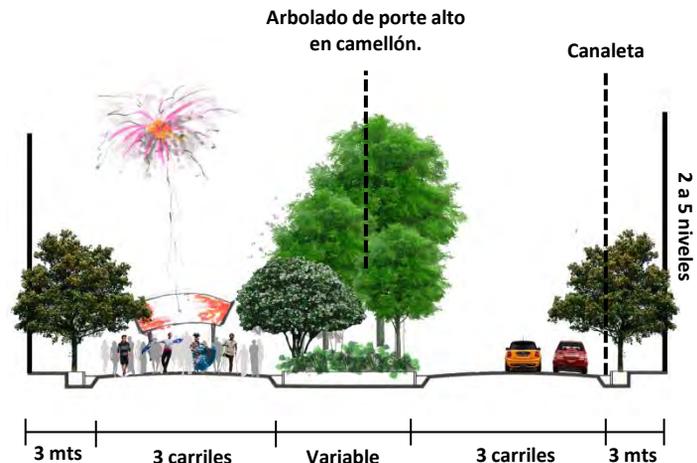
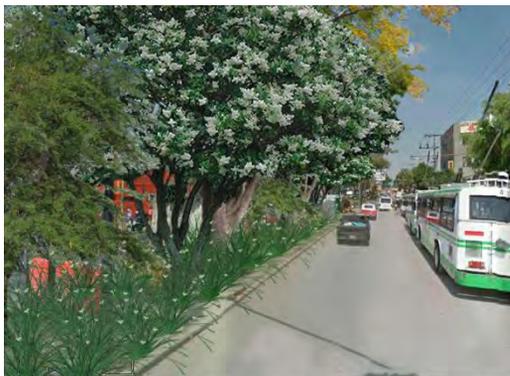
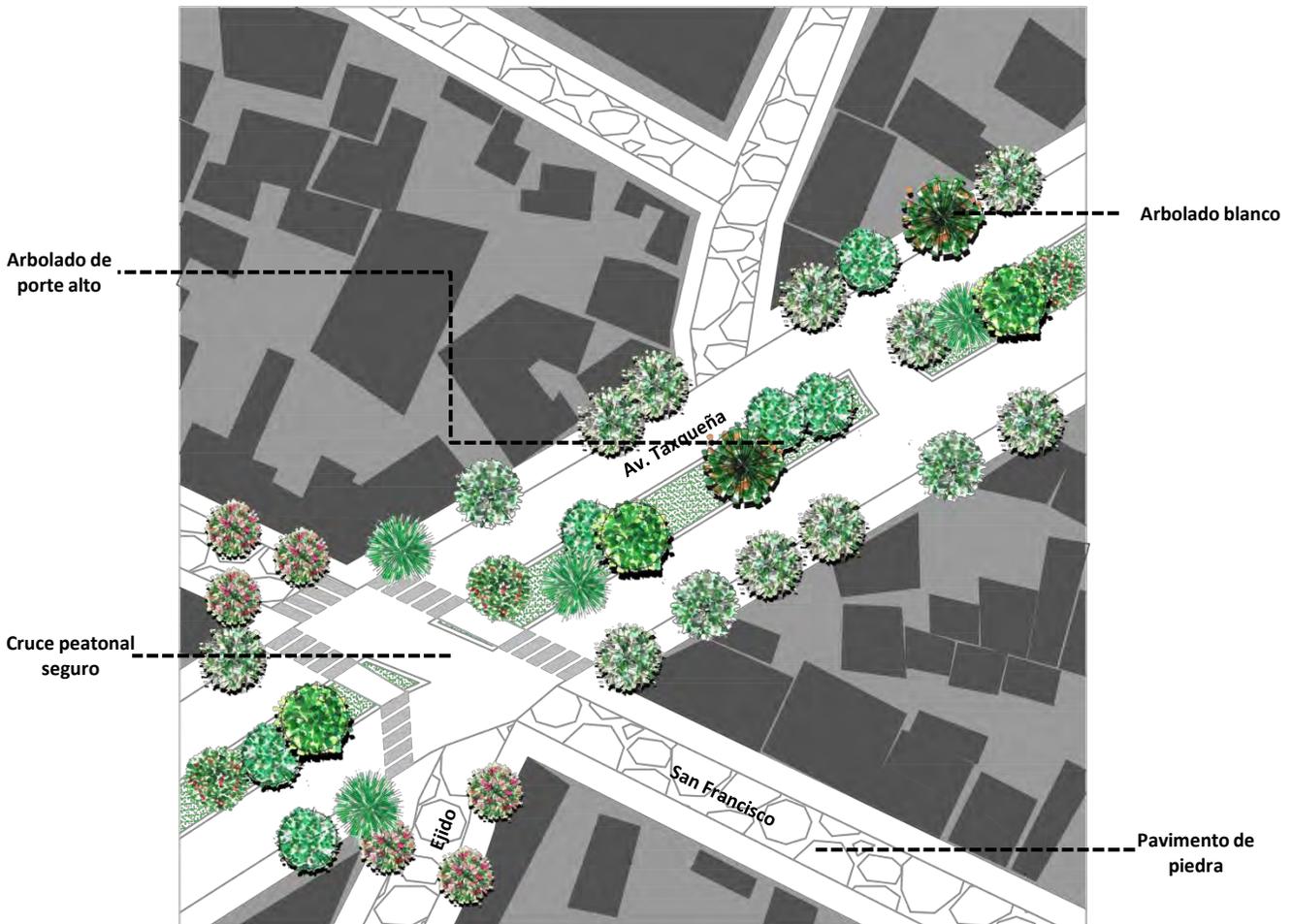


Crino
Crinum x powellii



Pasto azul
Festuca rubra

La imagen esta ubicada en Av. Taxqueña, casi esquina con calle San Francisco. Podemos observar que las dimensiones del camellón nos permite el sembrado de árboles con un porte alto. Los cruces peatonales se mejoraron, por medio de pasos a nivel, semáforos peatonales y el mejoramiento de la señalización como cebras y letreros, dando mayor seguridad de tránsito a los peatones.



Calzada de la Viga no sigue el concepto que tienen las otras avenidas, ya que no tiene un contacto directo con todo el pueblo, pero al ser una avenida que se utiliza en las fiestas de los barrios de Santa Ana y San Francisco, por lo que se propone el sembrado de arbolado que pueda proporcionar sombra en el espacio.

Catálogo de especies vegetales:

Árboles:



Trueno
Ligustrum japonicum



Magnolia
Magnolia grandiflora



Álamo plateado
Populus alba



Fresno
Fraxinus udhei

Arbustos:



Adelfa blanca
Nerium oleander



Yuca
Yucca elephantipes



Hibisco blanco
Hibiscus arnottianus



Piracanto
Pyracantha coccinea

Herbáceas bajas:



Agapando blanco
Agapanthus africanus



Lirio persa
Iris japonica



Cola de zorro
Pennisetum villosum



Cineraria gris
Cineraria maritima

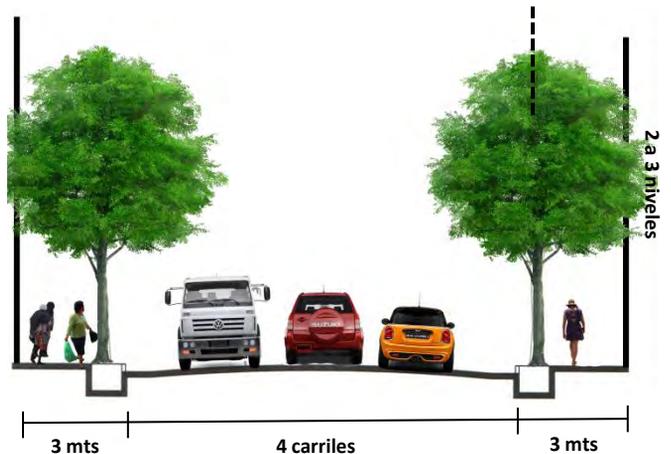


Crino
Crinum x powellii

Esta imagen esta ubicada en el cruce de Calz. De la Viga y calle Santa Ana. Podemos observar el arbolado a lo largo de la calle, el cual proporciona sombra, lo que actualmente no ocurre.



Perspectiva de Calz. de la Viga.



En el barrio de Santa María Tomatlan se utilizaran tonos de color entre rosas y rojos, lo que representa la sangre de cristo y además es un color muy utilizado en estas fiestas. En este barrio, de acuerdo con el plan maestro, estos criterios serán utilizados en la plaza de Santa María y en la calle Prospero García. Se plantea la mejora de la entrada norte existente y el diseño de la entrada sur. A continuación se demuestran las especies vegetales que se propone sean utilizadas.

Catálogo de especies vegetales:

Árboles:



Sangre de Cristo
Euphorbia cotinifolia



Tulipan africano
Spathodea campanulata



Astronómica
Lagerstroemia indica



Árbol paraguas
Schefflera actinophylla

Arbustos:



Escobillon
Callistemon citrinus



Tulipán mexicano
Hibiscus rosa-sinensis



Noche buena
Euphorbia pulcherrima



Rosa laurel
Nerium oleander

Herbáceas bajas:



Pasto rojo
Pennisetum setaceum



Clivia
Clivia miniata



Ave del paraíso
Strelitzia reginae

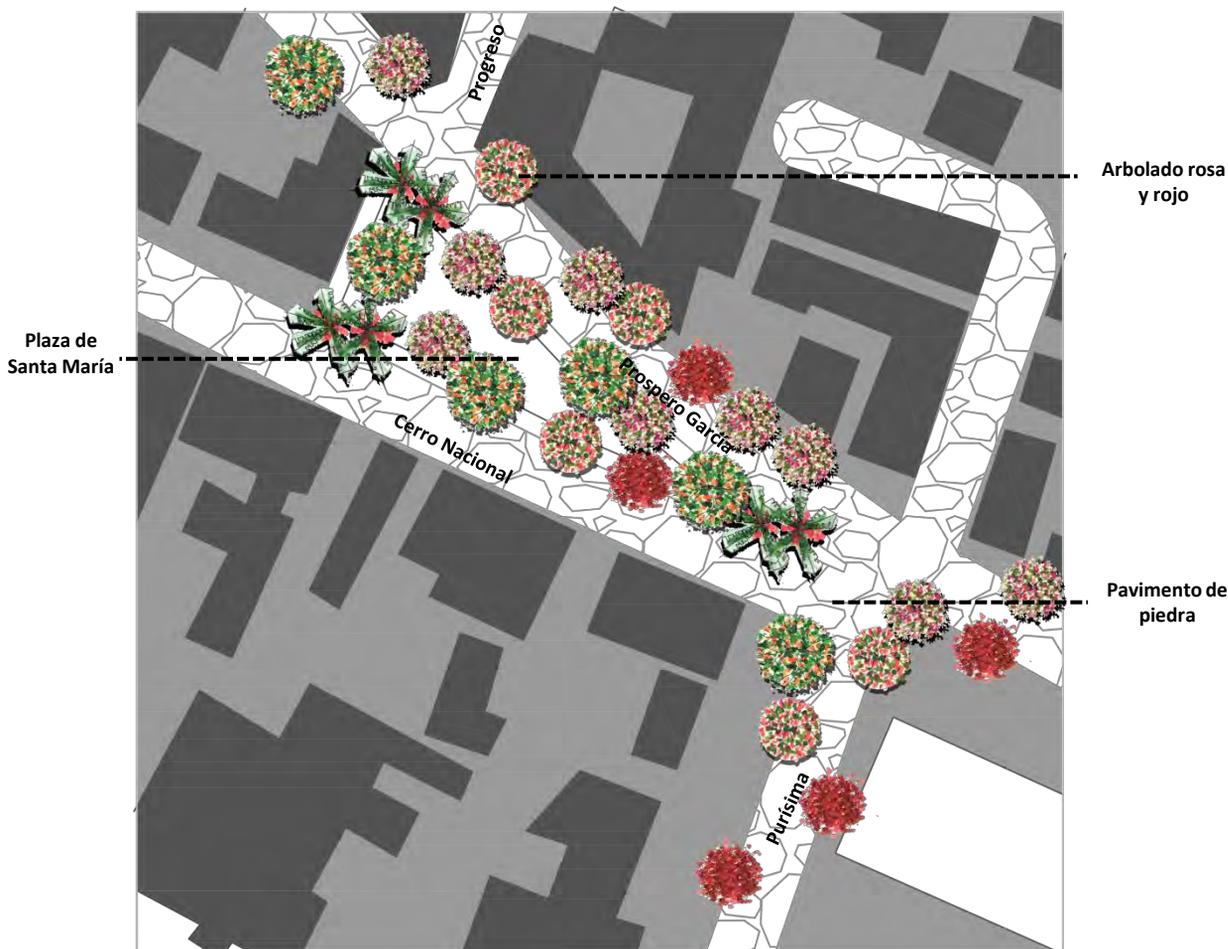


Amarilis
Hippeastrum vittatum

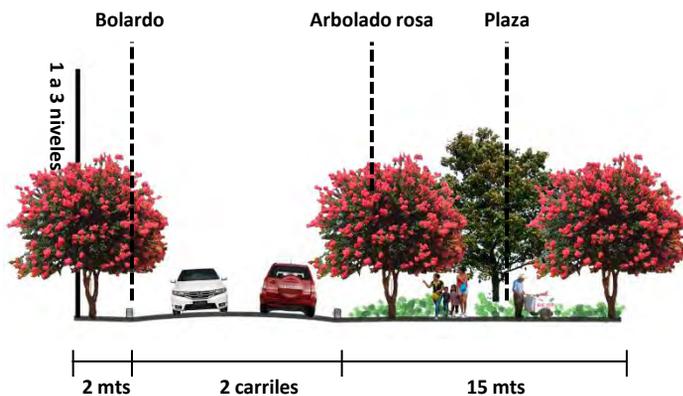


Salvia roja
Salvia coccinea

En la siguiente imagen observamos la calle empedrada, lo cual permite la infiltración del agua en el subsuelo, también el arbolado de tonos rosas. Es importante mencionar que no se deben de quitar los arboles actuales, a menos que sean un riesgo para las personas.



Perspectiva de la calle Prospero García. Barrio de Santa María Tomatlan



En el barrio de San Andrés Tomatlan se utilizaran colores con tonos principalmente rosas. Lo que se observa con esta acción en todo el pueblo, es la unión de los habitantes, es decir, la imagen no cambia radicalmente de un barrio a otro, fortaleciendo este aspecto. Las calles a intervenir son: Hermanos Wright, Roberto Fulton y Luis Francisco Breguet.

Catálogo de especies vegetales:

Árboles:



Orquídeo
Bauhinia variegata



Durazno
Prunus persica



Astronómica
Lagerstroemia indica



Bella aurora
Dombeya wallichii

Arbustos:



Bugambilia
Bougainvillea spectabilis



Azalea
Azalea japonica



Noche buena
Euphorbia pulcherrima



Adelfa
Nerium oleander

Herbáceas bajas:



Geranio
Pelargonium zonale



Pasto rosa
Rhynchelytrum repens



Niña en barco
Tradescantia purpurea



Lantana morada
Lantana montevidensis



Panalillo
Lobularia maritima

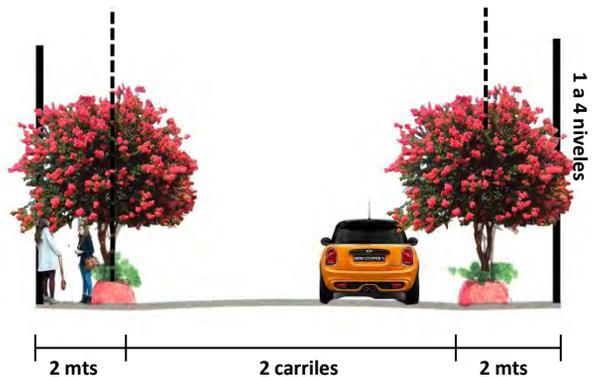
La siguiente imagen está ubicada en la calle Luis Francisco Breguet. El ancho de esta calle no permite el sembrado directo de árboles, aunque es lo suficiente amplia para optar por la colocación de macetas, de esta manera pueden sembrarse arbustos y/o plantas de porte bajo que no obstaculicen el paso y puedan proporcionar un poco de sombra.



Perspectiva en la calle Luis Francisco Breguet. Barrio de San Andrés Tomatlan

Macetas para arbolado

Arbolado rosa



En el barrio de San Simón aparecen los colores amarillos junto con los rosados, esto indica además la aproximación al barrio de Culhuacán, donde está ubicada la capilla del Sr. del Calvario, espacio más importante del pueblo. Las calles que se intervienen en este barrio son: Marcos Brunel (Vicente Guerrero), Gobernación, Jacobo Watt y Ejército Nacional.

Catálogo de especies vegetales:

Árboles:



Orquídeo
Bahuinia variegata



Acacia plateada
Acacia retinoides



Astronómica
Lagerstroemia indica



Tronadora
Tecoma stans

Arbustos:



Bugambilia
Bougainvillea spectabilis



Lantana
Lantana camara



Trompeta
Solandra maxima



Rosa laurel
Nerium oleander

Herbáceas bajas:



Geranio
Pelargonium zonale



Pasto rosa
Rhynchelytrum repens



Ave del paraíso
Strelitzia reginae

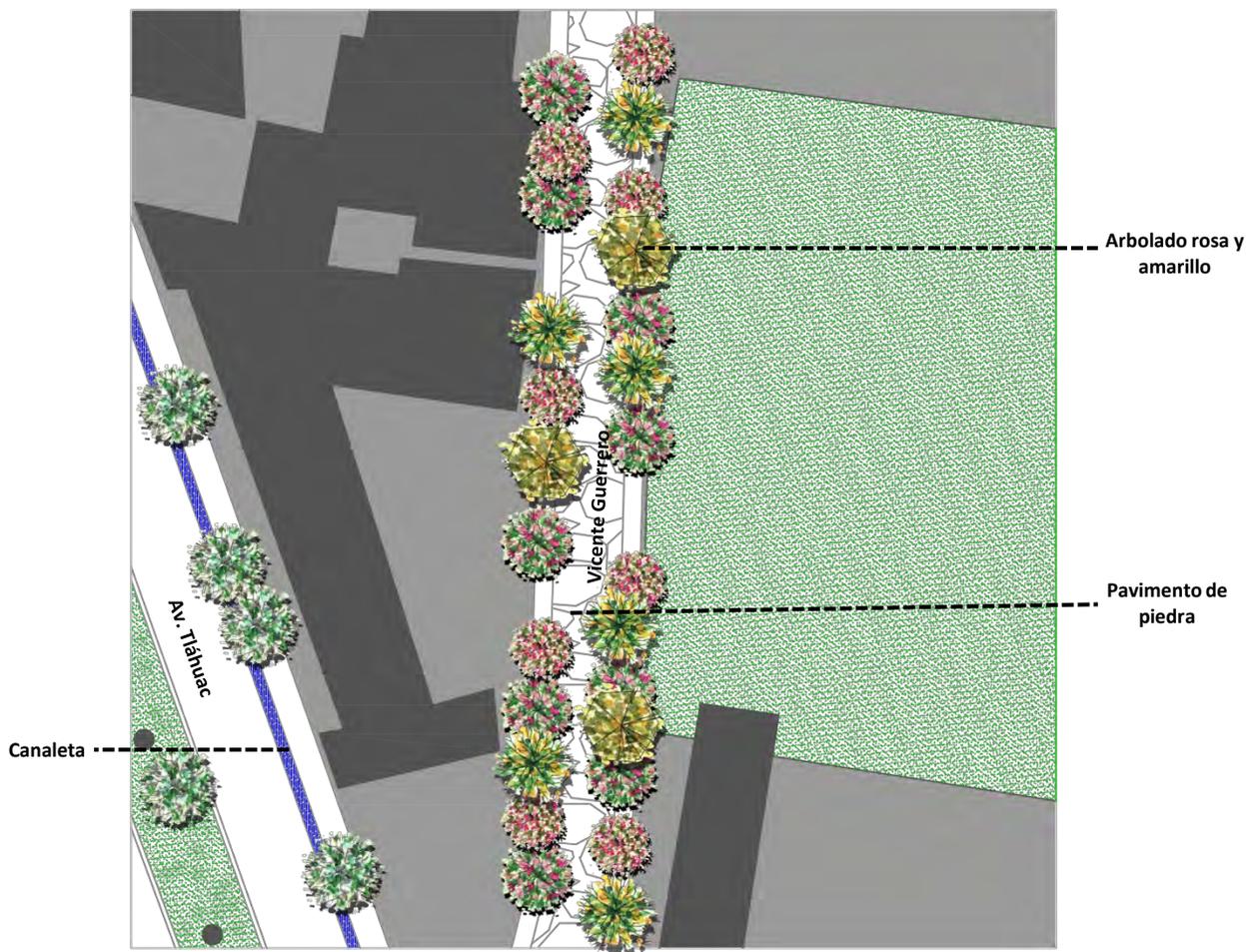


Lantana morada
Lantana montevidensis

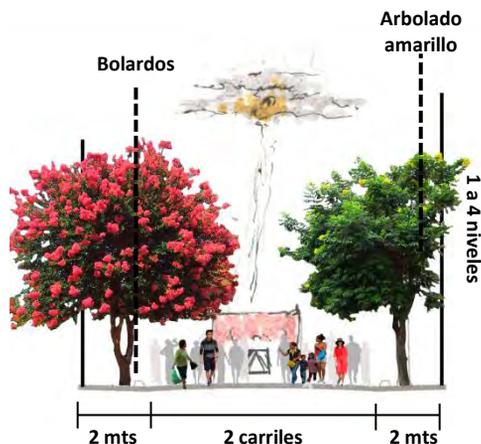


Platanillo
Canna indica

La siguiente imagen, está ubicada en la calle Marcos Brunel o mejor conocida como Vicente Guerrero. Aquí se observa la colocación de arbolado, esto gracias a que las dimensiones de la calle son suficientemente amplias para llevar a cabo esta acción. Se representan también los cajetes de los árboles los cuales permiten el paso del agua y no obstruyen el paso peatonal. Igualmente tenemos la existencia de los bolardos.



Perspectiva de la calle Vicente Guerrero. Barrio de San Simón.



El barrio de Culhuacán toma gran importancia debido a que en éste, se encuentra la capilla del Sr. del Calvario, por lo que se propone la utilización de la vegetación amarilla ya que simboliza la luz y la fe que ilumina a todos los habitantes del pueblo. Además da mayor jerarquía al espacio. Las calles a intervenir aquí son Marcos Brunel (Vicente Guerrero), José María Morelos, 16 de Septiembre y 15 de Septiembre.

Catálogo de especies vegetales:

Árboles:



Lluvia de oro
Cassia fistula



Acacia plateada
Acacia retinoides



Retama
Senna spectabilis



Tronadora
Tecoma stans

Arbustos:



Palo loco
Senecio praecox



Lantana
Lantana camara



Trompeta
Solandra maxima

Herbáceas bajas:



Ave del paraíso
Strelitzia reginae

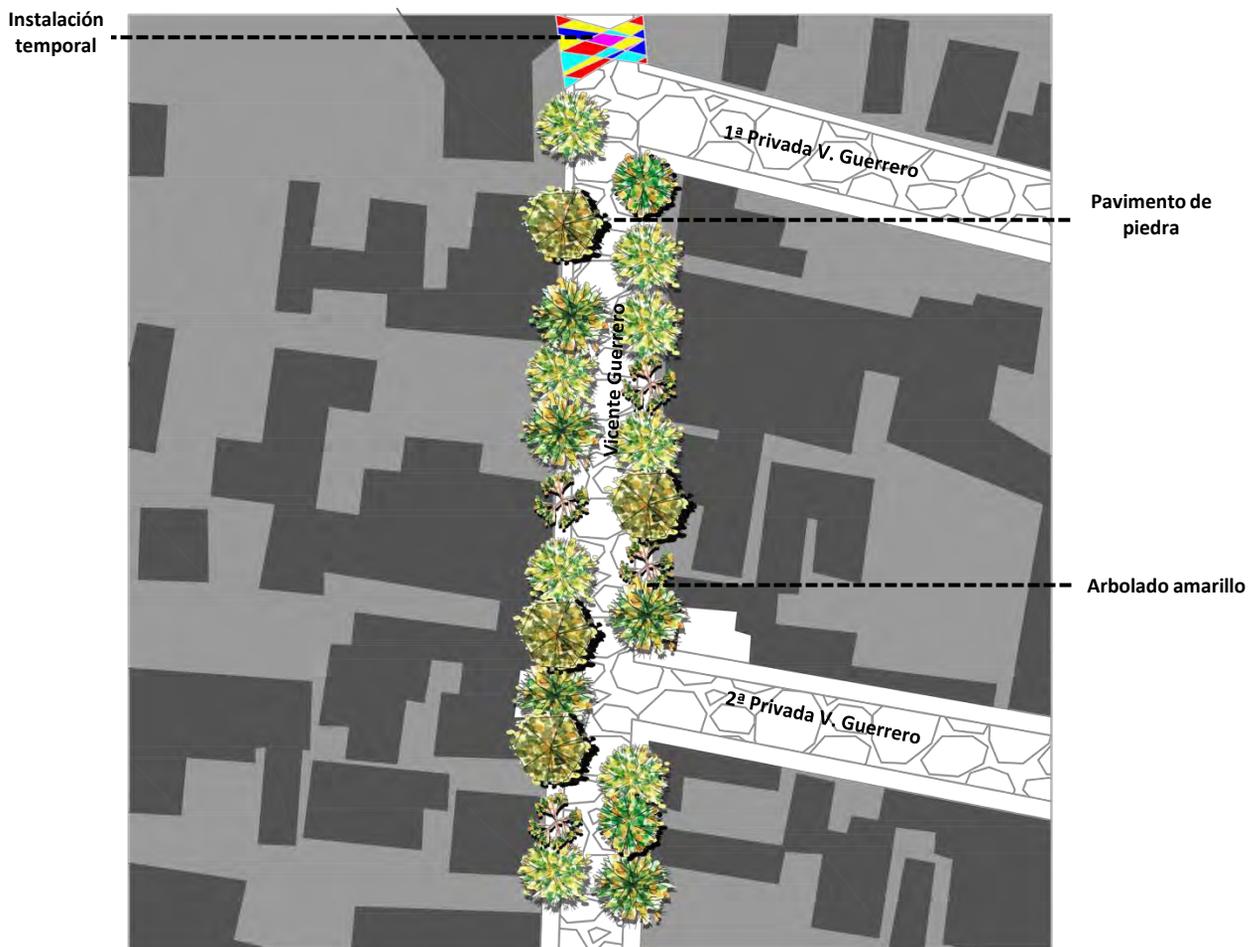


Ojo de poeta
Thunbergia alata

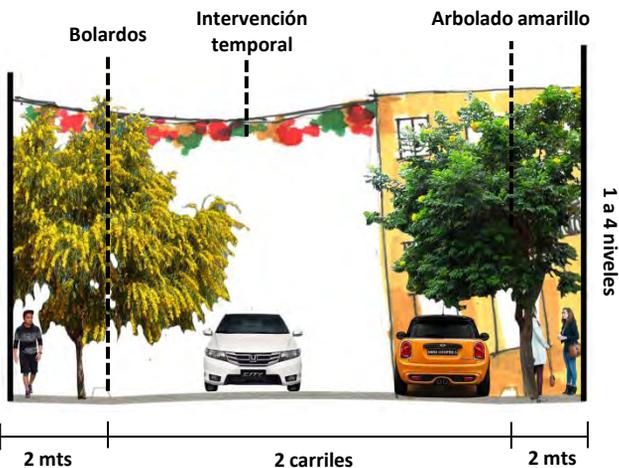


Platanillo
Canna indica

La siguiente imagen, está ubicada en la calle Vicente Guerrero. Observamos arbolado en una sección de la calle y en la otra no, esto debido a que las dimensiones de la calle van disminuyendo conforme se va acercando al centro del pueblo..



Perspectiva de la calle Vicente Guerrero. Barrio de Culhuacán



En el barrio de Tula se sembrara vegetación amarilla y rosa. Es importante decir, que el catálogo de especies solo abarca, en este caso, plantas de troncos delgados y de porte bajo, ya que solo se intervendrá la calle de Tula, donde las dimensiones son de está son mínimas.

Catálogo de especies vegetales:

Árboles:



Lluvia de oro
Cassia fistula



Orquídeo
Bahuinia variegata



Astronómica
Lagerstroemia indica



Tronadora
Tecoma stans

Arbustos:



Bugambilia
Bougainvillea spectabilis



Palo loco
Senecio praecox



Lantana
Lantana camara



Rosa laurel
Nerium oleander

Herbáceas bajas:



Geranio
Pelargonium zonale



Ave del paraíso
Strelitzia reginae



Ojo de poeta
Thunbergia alata



Platanillo
Canna indica

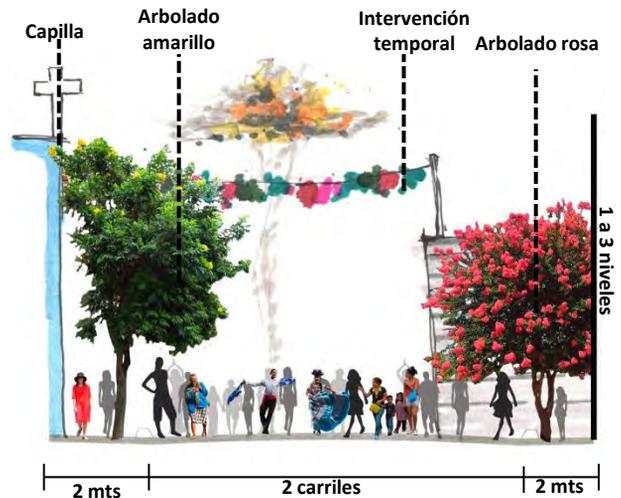


Nifia en barco
Tradescantia purpurea

La siguiente imagen, está ubicada en la calle Tula, siendo esta una calle dinámica, vemos el sembrado del arbolado y una instalación que proporciona sombra y color a las festividades del barrio. Frente a la capilla se propone una intervención en el pavimento lo que ayudará a una lectura más rápida de la existencia de un sitio sagrado para los habitantes.



Perspectiva en la calle de Tula. Barrio de Tula.



El barrio de Los Reyes, tiene calles que permiten el sembrado de arboles con un porte alto, por lo que el catálogo de especies de árboles cuenta con más variedad, aunque solo se mencionaran algunas que se recomiendan, es preciso mencionar que en este barrio el color de la vegetación será en tonos rosas. Las calles a intervenir son la calle Cuitláhuac, y la calle Benito Juárez, además de la plaza de Los Reyes.

Catálogo de especies vegetales:

Árboles:



Palo de rosa
Tabebuia rosea



Orquídeo
Bauhinia variegata



Astronómica
Lagerstroemia indica



Bella aurora
Dombeya wallichii

Arbustos:



Bugambilia
Bougainvillea spectabilis



Azalea
Azalea japonica



Tulipán mexicano
Hibiscus rosa-sinensis



Rosa laurel
Nerium oleander

Herbáceas bajas:



Geranio
Pelargonium zonale



Pasto rosa
Rhynchelytrum repens



Bignonia rosada
Podranea ricasoliana



Lantana morada
Lantana montevidensis

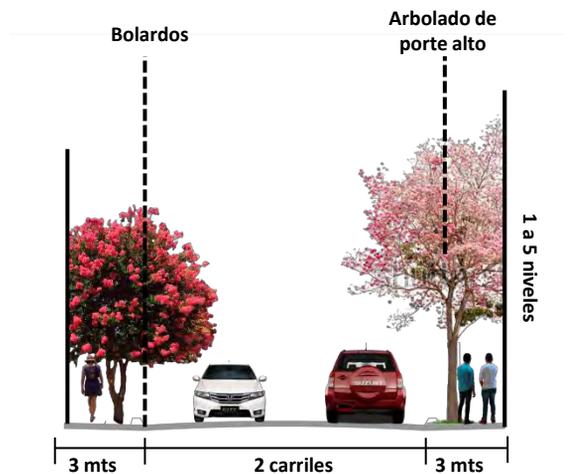


Nifia en barco
Tradescantia purpurea

La siguiente imagen, está ubicada en la calle Benito Juárez, observamos el sembrado de arbolado que proporciona sombra y color, además se propone un empedrado en la calle.



Perspectiva de la calle Benito Juárez. Barrio de Los Reyes.



El barrio de San Antonio, se propone con tonos amarillos a rosados. Las dos calles donde se puede colocar arbolado son suficientemente amplias para tener una diversidad de tamaños. En este barrio las calles a intervenir son Benito Juárez y la calle José María Morelos, aunque esta última es dinámica ya que en una sección se vuelve tan angosta que es imposible la colocación de arbolado, además se toma en cuenta el espacio donde se ubica la cruz de paso. La entrada de barrio se colocará en la calle José María Morelos.

Catálogo de especies vegetales:

Árboles:



Orquídeo
Bahuinia variegata



Astronómica
Lagerstroemia indica



Retama
Senna spectabilis



Tronadora
Tecoma stans

Arbustos:



Palo loco
Senecio praecox



Bugambilia
Bougainvillea spectabilis



Trompeta
Solandra maxima



Azalea
Azalea japonica

Herbáceas bajas:



Geranio
Pelargonium zonale



Ojo de poeta
Thunbergia alata



Bignonia rosada
Podranea ricasoliana

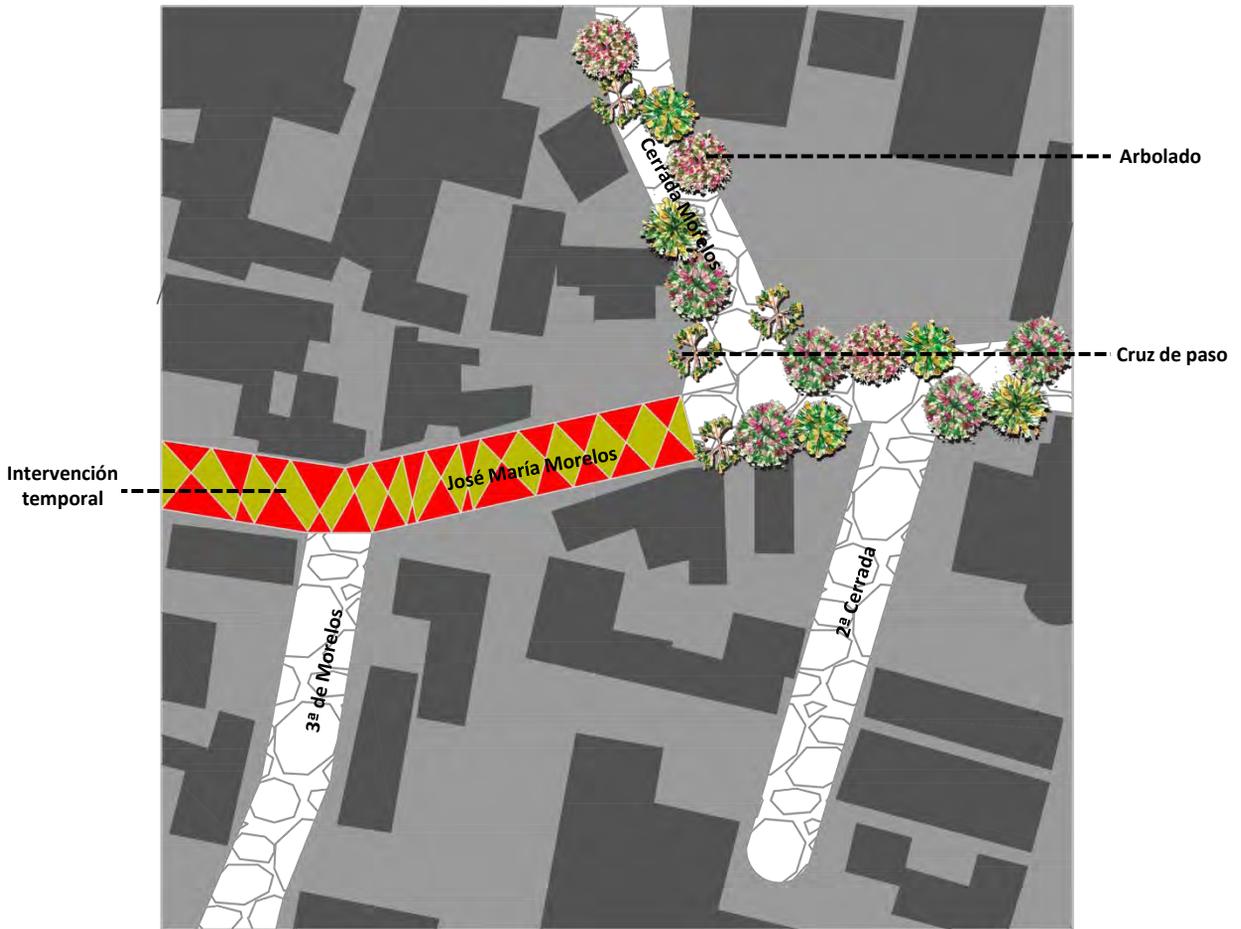


Platanillo
Canna indica

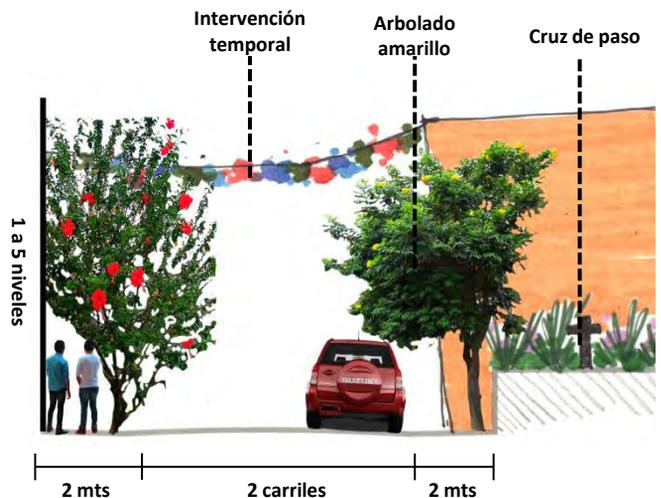


Lantana morada
Lantana montevidensis

La siguiente imagen, está ubicada en la calle José María Morelos, podemos observar el criterio para las calles dinámicas, donde una sección de la vía se puede realizar el sembrado de arbolado y en otra se propone una instalación que adornará la calle y proporcionará sombra en las festividades. También vemos una intervención para mejorar la imagen de la cruz de paso, la cuál esta ubicada en una intersección.



Perspectiva de la calle José María Morelos. Barrio de San Antonio.



El barrio de San Francisco tendrá principalmente vegetación con tonos rosas, aunque de porte bajo, debido a sus dimensiones. Las calles a intervenir son San Francisco, 5 de Mayo y 2 de Abril, hay que recordar que esta última se propone como calle peatonal, con un acceso vehicular controlado, es decir, solo podrán acceder los autos de las personas que vivan dentro de esta calle, La entrada del barrio se colocará en la calle San Francisco.

Catálogo de especies vegetales:

Árboles:



Orquídeo
Bahuinia variegata



Astronómica
Lagerstroemia indica



Durazno
Prunus persica



Árbol paraguas
Schefflera actinophylla

Arbustos:



Escobillon
Callistemon citrinus



Bugambilia
Bougainvillea spectabilis



Tulipán mexicano
Hibiscus rosa-sinensis



Azalea
Azalea japonica

Herbáceas bajas:



Geranio
Pelargonium zonale



Niña en barco
Tradescantia purpurea



Bignonia rosada
Podranea ricasoliana

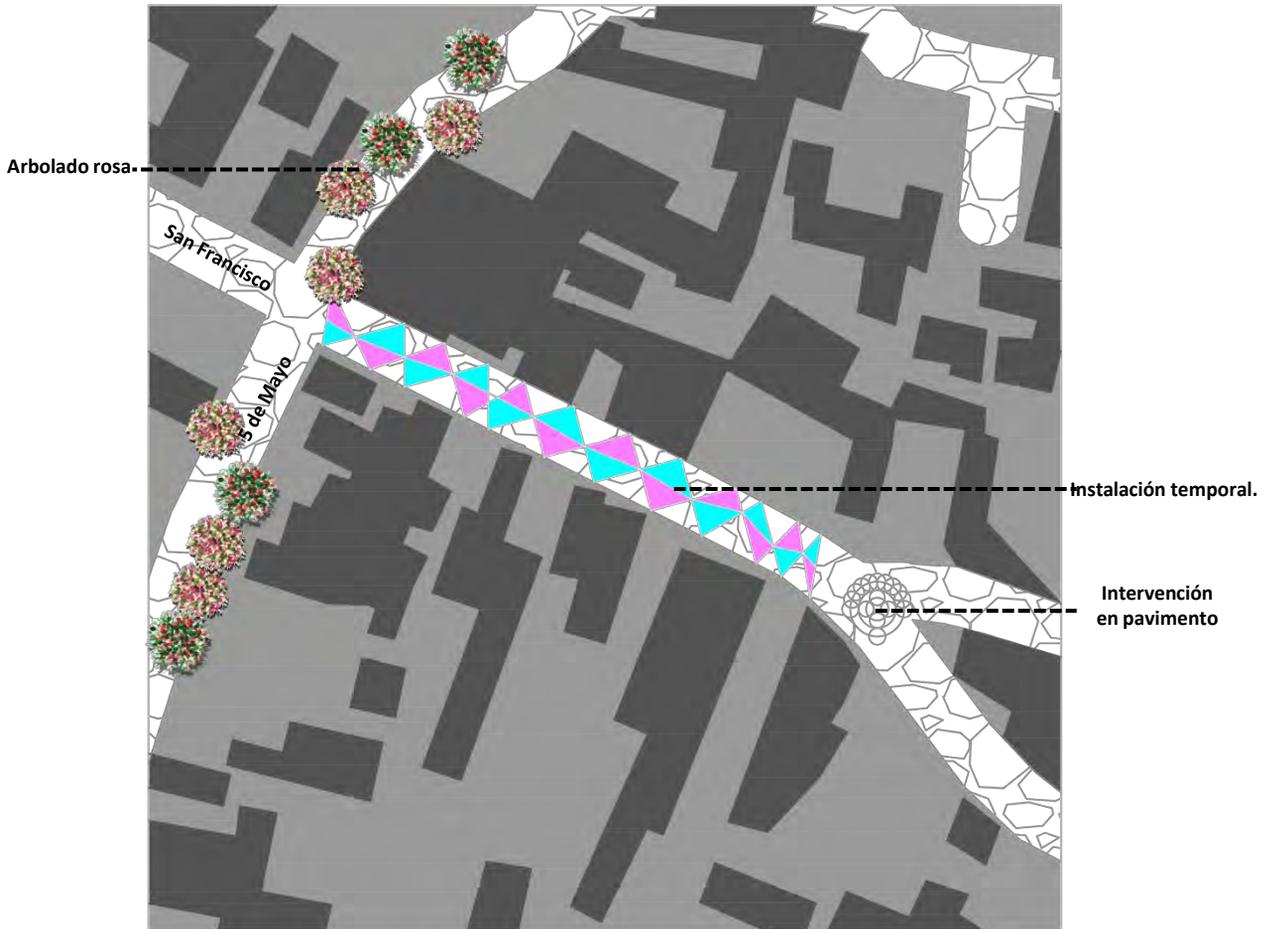


Panalillo
Lobularia maritima

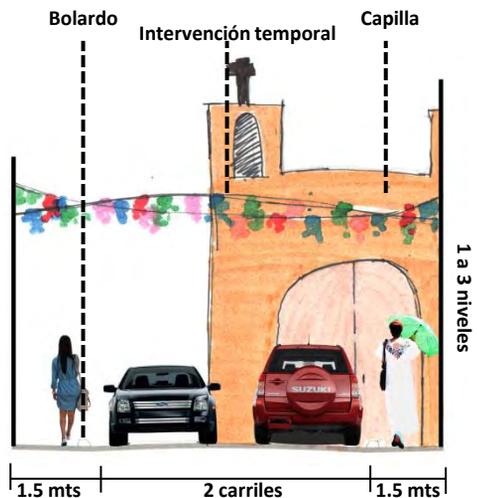


Lantana morada
Lantana montevidensis

La siguiente imagen, está ubicada en la calle San Francisco, las dimensiones no son adecuadas para el sembrado de arbolado, por lo que se propone una instalación temporal que podrá adornar la calle de este barrio durante las festividades, además que proporcionara sombra a los participantes de las mismas.



Perspectiva de la calle San Francisco. Barrio de San Francisco.



En la Magdalena, se utilizarán tonos de color que se encuentren entre los rosas y los rojos. Las calles a intervenir son Las Rosas, la cual presenta unas dimensiones adecuadas para el arbolado y la calle 16 de Septiembre. En este barrio se propondrá el diseño de la entrada al barrio sobre la calle 16 de Septiembre.

Catálogo de especies vegetales:

Árboles:



Orquídeo
Bahuinia variegata



Astronómica
Lagerstroemia indica



Sangre de Cristo
Euphorbia cotinifolia



Árbol paraguas
Schefflera actinophylla

Arbustos:



Escobillon
Callistemon citrinus



Bugambilia
Bougainvillea spectabilis



Tulipán mexicano
Hibiscus rosa-sinensis



Rosa laurel
Nerium oleander

Herbáceas bajas:



Geranio
Pelargonium zonale



Pasto rojo
Pennisetum setaceum



Bignonia rosada
Podranea ricasoliana

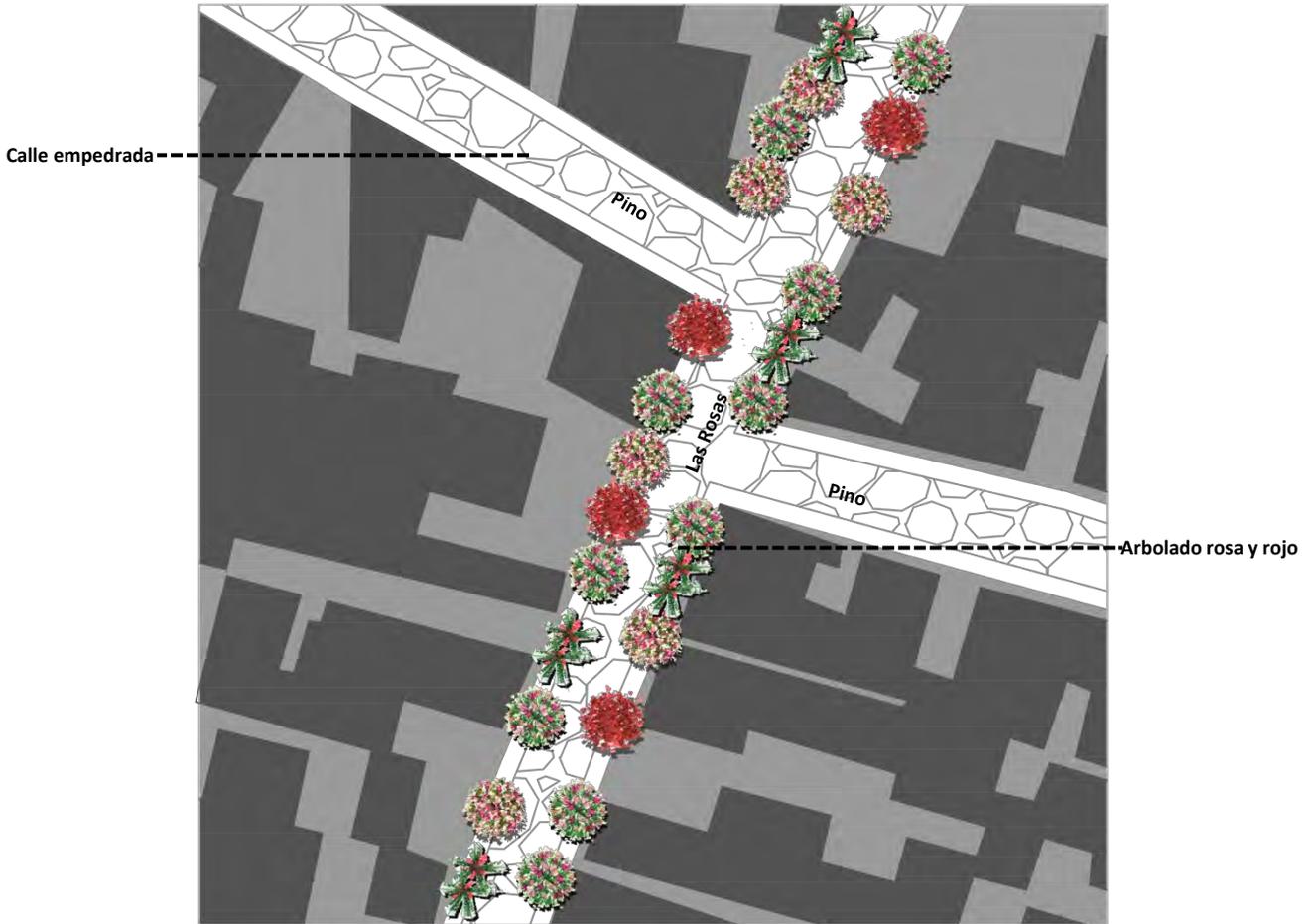


Amarilis
Hippeastrum vittatum

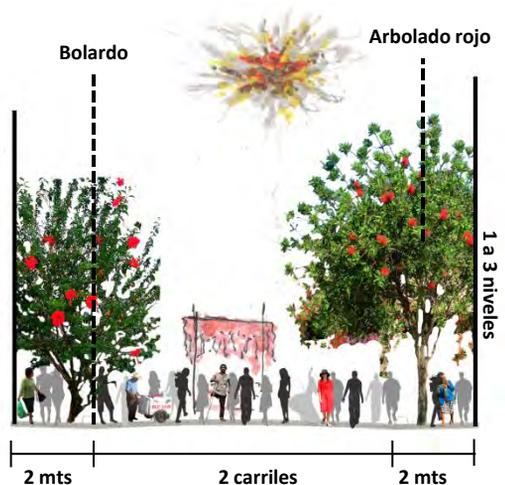


Lantana morada
Lantana montevidensis

La siguiente imagen se ubica en la calle Las Rosas, las dimensiones de la calle son aptas para el sembrado de arbolado el cual proporcionara de color y sombra. Como en todas las calles internas en los barrios, esta también esta empedrada.



Perspectiva en calle Las Rosas. Barrio de La Magdalena.



El barrio de San Juan tiene un menor número de especies vegetales, que pueden ser utilizadas, ya que no cuenta con calles amplias, estas especies tendrán coloración rojiza. Se intervendrán tres calles, Miguel Hidalgo, San Francisco y 3ª Cerrada, esta última peatonal con acceso vehicular controlado. Para el sembrado de la vegetación se utilizarán macetas que dividirán el tránsito vehicular del peatonal. La entrada del barrio se colocará en la calle San Francisco.

Catálogo de especies vegetales: Árboles y arbustos:



Sangre de Cristo
Euphorbia cotinifolia



Escobillon
Callistemon citrinus



Noche buena
Euphorbia pulcherrima



Tulipán mexicano
Hibiscus rosa-sinensis

Herbáceas bajas:



Ave del paraíso
Strelitzia reginae



Pasto rojo
Pennisetum setaceum



Amarilis
Hippeastrum vittatum



Panalillo
Lobularia maritima



Ojo de poeta
Thunbergia alata



Lirio azteca
Srekelia formosissima



Llamarada
Pyrostegia venusta

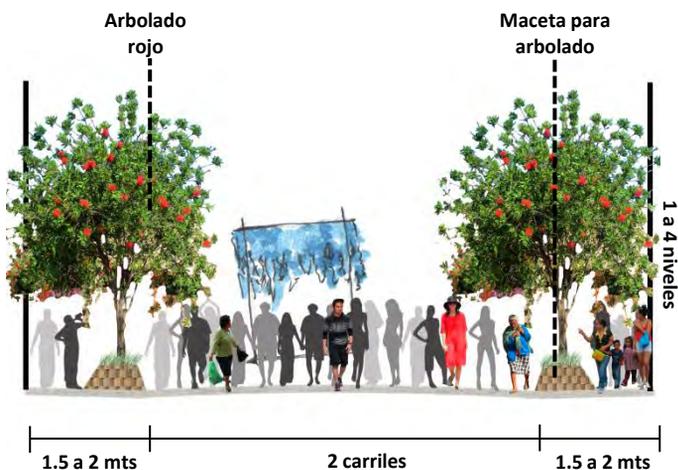


Platanillo
Canna indica

La siguiente imagen se encuentra en la calle San Francisco, la calle es angosta, aunque es posible la colocación de arbolado de porte alto dentro de jardineras, las cuales pueden funcionar como división entre el tránsito vehicular y peatonal. Este criterio se repite también en la calle Miguel Hidalgo, donde las características espaciales son similares.



Perspectiva de la calle de San Francisco. Barrio de San Juan.



Por último, tenemos al barrio de Santa Ana, donde los colores que se observarán en el diseño del espacio son colores de rojos a morados, es uno de los barrios que tiene un mayor número de calles a intervenir, estas son: Ejido (la cual divide el barrio de Santa Ana y el barrio de San Francisco), Calle Santa Ana (la cual conecta hacia el panteón), calle de Santa Ana (aunque tiene el mismo nombre que la anterior, esta conecta con la capilla y es a nivel local) y calle Miguel Hidalgo. En esta última es donde se puede hacer un mayor manejo de vegetación arbórea. La entrada de este barrio estará ubicada en la calle Ejido.

Catálogo de especies vegetales:

Árboles:



Orquídeo
Bauhinia variegata



Jacaranda
Jacaranda mimosifolia



Sangre de Cristo
Euphorbia cotinifolia



Árbol paraguas
Schefflera actinophylla

Arbustos:



Escobillon
Callistemon citrinus



Aretillo
Fuchsia magellanica



Tulipán mexicano
Hibiscus rosa-sinensis



Duranta
Duranta repens

Herbáceas bajas:



Agapando
Agapanthus africanus



Pasto rojo
Pennisetum setaceum



Vinca
Vinca major

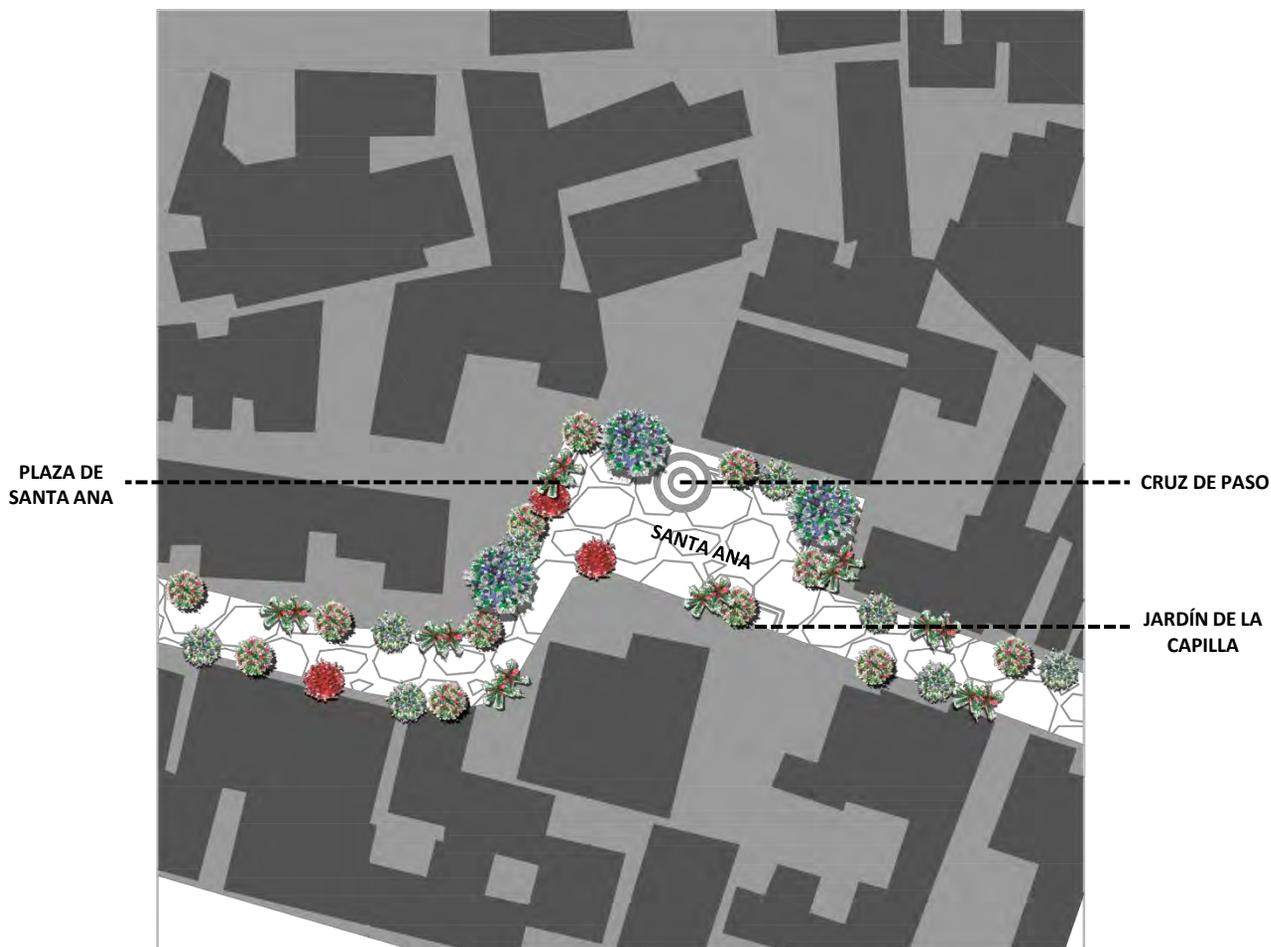


Amarilis
Hippeastrum vittatum

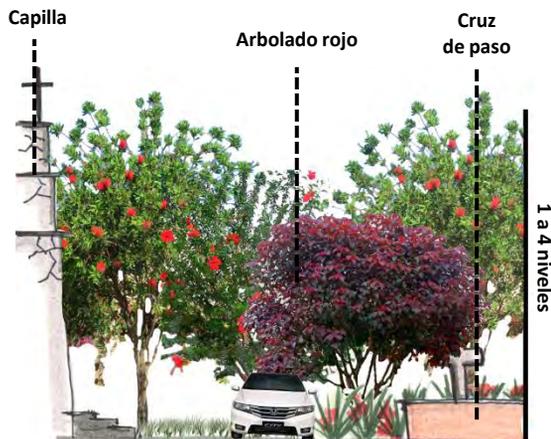


Lantana morada
Lantana montevidensis

La siguiente imagen esta ubicada en la calle de Santa Ana (local), donde se ubica la capilla del barrio, tienen un espacio amplio lo que ayudará a crear un pequeña plaza con arbolado que pueda proporcionar sombra, se propone crear un elemento de agua para la cruz de paso y convertir en una calle peatonal, donde solo podrán acceder los vehículos de los habitantes de este sitio.



Perspectiva de la capilla de Santa Ana



En arquitectura de paisaje, nos encontraremos con proyectos muy diferentes uno de otro, ya sean de interés ambiental, urbano, social, entre otros.

En el caso de este trabajo de tesis, el tema fue principalmente festivo, por lo que, para este proyecto se tuvo que conocer la fiesta desde dentro para así poder proponer un diseño adecuado para el espacio, cumpliendo así los objetivos planteados al principio de este documento, el cual es “Diseñar criterios de diseño, que ayuden a mejorar las condiciones físicas del pueblo de Culhuacán y que no afecten las actividades festivas de la celebración de la Santísima Trinidad”.

Así se pudieron proponer criterios ligados a la fiesta, mejorando las condiciones actuales, como asoleamiento, inundaciones, iluminación, accesibilidad, etc. haciendo para los habitantes de Culhuacán un espacio más cómodo para transitar y sin afectar las actividades de la fiesta.

Cabe mencionar que la metodología utilizada para poder llegar al resultado esperado fue pertinente para este documento, siguiéndola paso a paso y analizando cada sección para llegar a un resultado adecuado.

El ser humano esta muy ligado con sus tradiciones y deben ser tomadas siempre en cuenta para un proyecto.

El caso de la festividad del señor del Calvario, es un claro ejemplo del poder de la fe que tienen los habitantes de Culhuacán, agradeciendo con una fiesta que dura una semana en la que participan los 11 barrios dando unión a estos, utilizando especialmente espacios públicos como las calles, capillas y plazas, sin importar que el pueblo este inmerso en la ciudad, cosa que pudiera poner en riesgo estas tradiciones, a pesar de esto vemos lo contrario. Los proyectos y avances urbanos no detendrán estas fiestas, por lo que es elemental conocer, analizar y diagnosticarlas para así incluirlas en las propuestas.

Personalmente, aprendí muchas cosas con este tema, la primera es que la Ciudad de México esta llena de tradiciones en los rincones menos pensados y que a pesar de estar ampliamente urbanizada se siguen llevando actividades que pensaríamos que solo podemos encontrarlas en pueblos lejanos. La segunda es que aprendí como se mencionó anteriormente, es importante identificar y analizar todos los factores de un espacio, tanto los ambientales como los socio-culturales y así proponer proyectos adecuados. Y por ultimo aprendí que llevar a cabo un trabajo de esta magnitud tiene sus complicaciones, pero al final la satisfacción propia es grande.

BIBLIOGRAFÍA

- ❖ Nahoun Cohen.(1999). Urban conservation. Cambridge massachusetts. The Mit press
- ❖ Chimalpain Domingo (1991). Memorial breve acerca de la fundación de la ciudad de Culhuacán. Víctor Castillo (trad.), México, UNAM Instituto de Investigaciones Históricas.
- ❖ María Elena Morales Anduaga, Ana María Luisa Velasco Lozano y Narciso Mario García Soto. (2014). Culhuacán Luz de la Memoria, México D.F. INAH
- ❖ Rosas Martínez Luis Daniel (2014). El Señor del Calvario de Culhuacán: su historia, celebraciones y trascendencia. LA FIESTA EN MÉXICO: UNA MIRAA MULTIDISCIPLINARIA. UNAM, FES Acatlán. Seminario permanente de estudios de la fiesta en México.
- ❖ Lucía Álvarez Enríquez, Patricia Ramírez Kuri (2011). Pueblos urbanos, identidad, ciudadanía y territorio en la ciudad de México. Capítulo 6: Culhuacán, Iztapalapa y Coyoacán, pag. 253. UNAM, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.
- ❖ Yuridia Monroy Olmos (2003). Desarrollo de un plan maestro para el rescate del espacio urbano de Culhuacán mediante una propuesta que se adapte al contenido histórico y demandas presentes. UNAM. Facultad de Arquitectura, Arquitectura de Paisaje, México D.F.
- ❖ Mazari H., Marcos y Wiener C., Gabriela (2012). Arquitectura de paisaje. Obras, proyectos y reflexiones. México, Facultad de Arquitectura, UNAM.
- ❖ Jon Anderson (2010). Understanding cultural geography. Places and traces. Rotledge, Londrés, Nueva York.
- ❖ Wiener C., Gabriela y Trápaga D. Mauricio (eds.) (2016), Lexicón de Arquitectura de Paisaje: diseño. México, Facultad de Arquitectura, UNAM. En proceso editorial.
- ❖ Ismael Arturo Montero García (coord.) (2002), Huizachtepetl, geografía sagrada de Iztapalapa, México DF, Delegación Iztapalapa.
- ❖ Federico Fernández Christlieb, Gustavo Garza Merodio (2006). La pintura geográfica en el siglo XVI y su relación con una respuesta actual de la definición de "paisaje". Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Departamento de Geografía Social. Instituto de Geografía UNAM.

Reglamentos

- ❖ Reglamento del Distrito Federal. Gaceta oficial del Distrito Federal. 10 de Noviembre del 2006
- ❖ Declaratoria de Culhuacán como barrio mágico. Gaceta oficial del Distrito Federal 10 de Agosto de 2010

Fuentes en internet

- ❖ <http://www.mexicodesconocido.com.mx/culhuacan.html>
- ❖ <http://www.barriosmagicos.com.mx/place/culhuacan-barrio-magico-turistico/>
- ❖ <http://www.mexicocity.gob.mx/barriosmagicos/>
- ❖ <http://ibero909.fm/culhuacan-barrio-magico-en-iztapalapa/>
- ❖ <http://pueblodeculhuacan.blogspot.mx/2011/08/los-reyes-culhuacan.html>
- ❖ <http://pueblodeculhuacan.blogspot.mx/2010/01/san-antonio-culhuacan-2010.html>
- ❖ <http://pueblodeculhuacan.blogspot.mx/2008/09/el-barrio-de-tula-en-culhuacan.html>
- ❖ <http://www.aldf.gob.mx/comsoc-pide-impulsar-barrios-magicos-conforme-ley--10761.html>
- ❖ <http://pueblodeculhuacan.blogspot.mx/2008/12/feria-anual-barrio-de-santa-maria.html>
- ❖ <http://www.mexicocity.gob.mx/contenidos.php?cat=41400&sub=504>
- ❖ <http://www.turimexico.com/ciudades-de-mexico/ciudad-de-mexico/barrios-magicos-de-la-ciudad-de-mexico/>
- ❖ <http://www.barriosmagicos.com.mx/los-barrios-magicos-de-la-ciudad-de-mexico/>
- ❖ <http://www.mexicocity.gob.mx/contenido.php?cat=40700&sub=0>

Instituciones consultadas

- ❖ Mapa digital, INEGI
- ❖ Scince 2010. INEGI
- ❖ Sistema de Transporte Colectivo, Metro
- ❖ SEDUVI



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
DE PAISAJE