



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Facultad de Arquitectura

**“Mejoramiento de imagen urbano arquitectónica de la
Colonia: “La Mesa”, Chilchota, Mich.”**

TESINA

Para obtener el título de arquitecto

Presenta:

Norma Paulina García Cortés

Asesora:

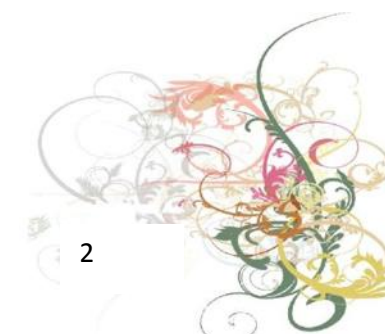
Eugenia María Azevedo Salomao



1. INTRODUCCIÓN.....	5
1.1. Justificación.....	7
1.2. Objetivos.....	9
1.3. Alcances y delimitaciones.....	10
1.4. Metodología.....	11
2. MARCO CONCEPTUAL.....	12
2.1. Imagen Urbana.....	13
2.2. Vivienda.....	15
2.3. Diseño Urbano.....	17
3. MARCO JURÍDICO.....	22
3.1. Plan Municipal de Desarrollo Urbano.....	23
3.2. Normas aplicables al Desarrollo Urbano.....	24
3.3. Objetivos del Desarrollo Urbano.....	25
3.4. Normas y criterios adoptados de Desarrollo Urbano.....	27



4. ANÁLISIS GENERAL DE CHILCHOTA.....	30
4.1. Características físico-geográficas.....	31
4.1.1. Localización.....	31
4.1.2. Topografía.....	32
4.1.3. Hidrografía.....	32
4.1.4. Edafología.....	33
4.1.5. Clima.....	34
4.2. Antecedentes históricos.....	35
4.2.1. Etapa antigua.....	35
4.2.2. Etapa novohispana.....	36
4.2.3. Actualidad.....	37
4.3. Sociedad y economía.....	38
4.3.1. Aspectos económicos.....	38
4.3.2. Aspectos sociales.....	39
4.4 Cultura.....	40
4.5 Características urbano-arquitectónicas.....	41
4.5.1. Pendientes.....	41
4.5.2. Usos del Suelo.....	41
4.5.3. Análisis tipológico de la vivienda.....	42
4.5.4. Conformación de la Traza Urbana.....	44
4.5.5. Crecimiento histórico.....	47



5. ANÁLISIS URBANO ARQUITECTÓNICO DE LA MESA	48
5.1. Delimitación del área de estudio.....	49
5.1.1. Macro y microlización.....	50
5.1.2. Crecimiento histórico.....	51
5.2. Elementos morfológicos del espacio urbano.....	52
5.2.1. Aspectos físicos.....	52
5.2.2. Aspectos ambientales.....	52
5.2.3. Componentes urbanos.....	53
5.2.4. Traza Urbana.....	53
5.3. Análisis tipológico de la vivienda.....	55
5.4. Equipamiento Urbano.....	56
5.4.1. Jardín de niños.....	56
5.4.2. Escuela Primaria.....	58
5.4.3. Deporte.....	59
5.5. Infraestructura urbana.....	60
5.5.1. Agua potable.....	61
5.5.2. Drenaje sanitario.....	61
5.5.3. Alumbrado Público y Electrificación.....	61
5.5.4. Pavimentos.....	61
5.6. Análisis de imagen urbana.....	62
5.6.1. Zonas Homogéneas.....	62
5.6.2. Estructura Visual.....	64
5.6.3. Secuencias Visuales.....	66
5.6.4. Levantamiento Fotográfico.....	67
5.6.5. Análisis Fotográfico.....	68
5.7. Diagnóstico general del problema.....	95



6. PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA.....	96
6.1. Criterios de intervención.....	97
6.1.1. Equipamiento urbano.....	97
6.1.1.1. Escuela Primaria.....	97
6.1.1.2. Módulo Deportivo.....	97
6.1.2. Infraestructura urbana.....	99
6.1.2.1. Pavimentos.....	99
6.1.2.2. Alumbrado Público.....	101
6.1.2.3. Catálogo de mobiliario urbano.....	102
6.2. Vegetación.....	106
6.2.1. Paleta Vegetal Árboles.....	107
6.2.2. Paleta Vegetal Flores.....	109
6.3. Gama de colores.....	117
6.3.1. El color.....	117
6.3.2. Color en fachadas.....	121
6.3.3. Propuesta.....	122
7. ANTEPRESUPUESTO.....	123
8. BIBLIOGRAFÍA.....	126



1. INTRODUCCIÓN



En esta tesina se aborda el tema de mejoramiento de imagen urbano-arquitectónica de una de las colonias más deterioradas en Chilchota, Michoacán, denominada "La Mesa".

En el proyecto se estudian conceptos básicos como imagen urbana, vivienda, infraestructura, equipamiento urbano, etc., con el fin de entender el tema y abarcar las características principales.

Se comienza por realizar la lectura morfológica de Chilchota. Conocer el contexto físico, geográfico, cultural, económico, urbano y arquitectónico, es clave para comprender la relación que existe con la colonia "La Mesa".

En la colonia, se hace el análisis a partir de estudiar su ubicación y aspectos físicos, para determinar el diagnóstico del problema; se encuentra que es imprescindible la intervención urbana y arquitectónica en la misma.

En el proyecto se incluyen las propuestas de intervención en áreas como equipamiento urbano, infraestructura urbana, vegetación y colores, únicamente de nuestra área de estudio; así se abarcan temas como: remodelación de Escuela Primaria, zonificación de módulo deportivo, pavimentación, alumbrado público, paleta vegetal y gama de colores; con el propósito de ayudar a identificar al individuo con su antepasado y con la transición en el mundo contemporáneo.



1.1. JUSTIFICACIÓN

La calidad de vida de los habitantes está íntimamente ligada a los servicios que le ofrecen. Lamentablemente en la colonia “La Mesa”, hasta el momento no se ha provisto de los servicios indispensables para el desarrollo humano. Teniendo déficit en infraestructura, equipamiento e imagen urbana en general.

Hablando de infraestructura, aproximadamente el 80%¹ de las calles no cuentan con ningún tipo de pavimentación, dando mala imagen e incomodidad al transitar. Gran parte de la población de esta colonia sí cuenta con servicio de electricidad, pero aproximadamente un 15%² no están siendo beneficiados por éste, por lo que es necesario que llegue a ellos.

En lo que se refiere a equipamiento urbano, la Escuela Primaria presente, carece totalmente de diseño de áreas verdes, obligando a los niños a pasar un recreo triste y sombrío, y aunque los padres de familia se han dado a la tarea de construirles los salones y los baños³, es imprescindible aunar a este esfuerzo la elaboración de una plaza cívica, así como de una plaza recreativa donde los niños puedan divertirse y una cooperativa que sirva de alimentación a los infantes. El módulo deportivo que hace presencia en el área de estudio, cuenta con tres canchas de tierra y en mal estado.⁴ Se requiere equiparlo también de mobiliario urbano y diseñar las áreas verdes para crear un espacio agradable al habitante.

La población ha crecido de manera desmesurada, específicamente en esta parte del municipio, donde no se ha respetado la arquitectura regional; pero este no es un problema único de esta zona, sino de toda la cabecera, ya que no hay conciencia crítica, se ha estado perdiendo los valores culturales legado de nuestros antepasados y la arquitectura no es una excepción a esto.

¹ Datos aproximados, tomados en base a los planos de infraestructura anexos al Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Chilchota, Mich.

² Íbidem.

³ Entrevista con uno de los profesores en turno de la escuela.

⁴ Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Chilchota, Mich. 71 pp.



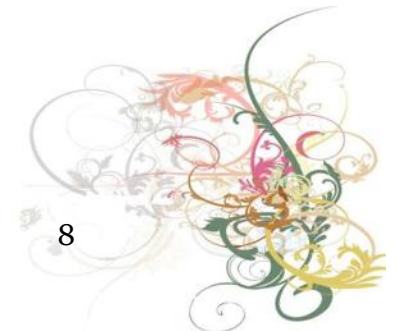
La vivienda ha sufrido modificaciones acríticas que han ocasionado la pérdida de la arquitectura típica. Dicha vivienda forma parte del contexto urbano y por consiguiente de la imagen proyectada, es necesaria una unificación que haga más atractiva esta zona.

Entre los planes a corto plazo con que cuenta el municipio está programado que la mancha urbana crezca hacia esta zona⁵, por lo que es de vital importancia poner orden, de tal manera que el crecimiento se realice de manera dirigida y que beneficie a sus habitantes y población en general.

Todas las personas merecemos contar con espacios dignos donde desarrollarnos, por lo que es necesario mejorar en cuanto a imagen urbana y no sólo para el turista que pueda visitar el municipio, sino para el mismo poblador que ahí habita.

Es sobre estas necesidades que trata este proyecto de intervención.

⁵Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población Chilchota, Mich., pág. 79



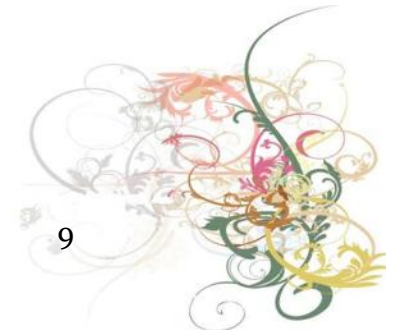
1.2. OBJETIVOS

General

- Desarrollar un proyecto donde se contemple el mejoramiento de imagen urbano-arquitectónica de la zona.

Específicos

- Realizar proyecto de vialidades, donde se cuente con las normatividades requeridas; (ancho de calles, banquetas, camellones, áreas verdes en éstas). Además de hacer el diseño de los pavimentos/empedrados.
- Desarrollar proyecto de electrificación, donde se especifique el tipo de luminaria y localización de las mismas.
- Proyectar el diseño de áreas recreativas en la escuela primaria: áreas verdes, plaza cívica, cancha de usos múltiples, cooperativa.
- Proyectar el diseño del módulo deportivo: dos canchas de fútbol, áreas verdes, accesos y mobiliario urbano correspondiente.
- Diseño general de áreas verdes (de tal manera que se puedan transformar en áreas recreativas de utilidad para la población) incluyendo el mobiliario urbano adecuado.
- Hacer una descripción de las características de la vivienda purépecha para implementar en las nuevas construcciones.
- Proponer una paleta de color para uniformar las viviendas actuales.

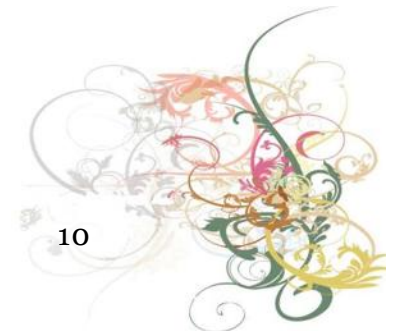


1.3. ALCANCES Y DELIMITACIONES

Se realizará el proyecto de mejoramiento específicamente de:

- ✓ **Infraestructura:** electrificación y pavimentación (diseño de vialidades)
- ✓ **Equipamiento urbano:** módulo deportivo y escuela primaria.
- ✓ **Vivienda:** uniformidad de color y características esenciales para futuras construcciones.
- ✓ **Imagen urbana:** diseño general de las áreas verdes de la colonia y uso de mobiliario urbano.

No se tomará en cuenta para fines de este proyecto el jardín de niños ya que se encuentra en buenas condiciones, ni la deficiencia en servicios de infraestructura como: recolección de basura, drenaje sanitario ni agua potable.



1.4. METODOLOGÍA

Toda investigación requiere de un proceso y los pasos a seguir que guiarán este trabajo se pueden resumir de la siguiente manera:⁶

- Selección del tema de estudio.
- Selección del sitio de estudio.
- Planteamiento de metas para alcanzar.
- Recopilación de información documental.

Tomando la metodología que plantea la Secretaría de Turismo, se lleva a cabo el análisis de la información de la siguiente manera:⁷

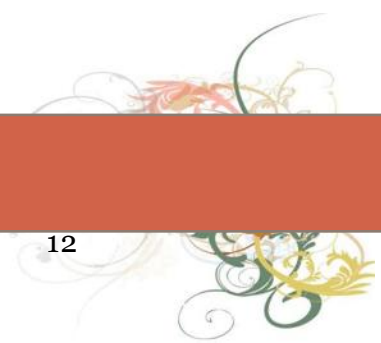
- Diagnóstico de las **zonas homogéneas**; realización de mapas de estudio y descripción de cada zona.
- Análisis del área de estudio por su **estructura visual** (barrios, hitos, sendas, nodos, bordes), auxiliarse en mapas.
- **Secuencias visuales** y realizar un **levantamiento fotográfico** por recorridos.
- Registrar las **características** y el **estado físico** de: edificaciones, contaminación visual, deterioro de pavimentos, características del arbolamiento, existencia y estado de infraestructura, compatibilidad de usos con la edificación, calidad de la imagen.
- Realizar resumen de **problemas prioritarios**.
- Establecer **criterios de intervención** de: conservación, protección, definición, adecuación, integración, cuidado, dotación, arbolamiento, señalización, difusión, elaboración, en cada área.
- Realizar propuestas de **color** con las gamas a partir de los colores usados por la población, proponiendo los colores base y los colores complementarios, además de sus proporciones de uso del color.
- Realizar **antepresupuesto** del programa de mejoramiento.

⁶ Calderón Vargas Alejandra, Rodríguez Romero Eréndira Gabriela, **REGENERACIÓN DE IMAGEN URBANA ICHAN Y TACURO** (Tesis de grado), UMSNH, México, 2008.

⁷ León Sánchez Juan Luis (compilador), **APUNTES PARA SEMINARIO DE IMAGEN Y PAISAJE URBANO**, UMSNH, México, 2003.



2. MARCO CONCEPTUAL



En el presente capítulo se retoman conceptos base para entender el proyecto, los cuales se convierten en guía para el desarrollo del mismo. Se estudia qué es la imagen urbana, sus características y la manera en la que actúa el habitante de la zona para comprender su ciudad; la vivienda como parte importante de la urbe y sus transformaciones; en cuanto al diseño urbano se estudia qué es el equipamiento urbano, la infraestructura urbana, el mobiliario urbano, los espacios abiertos comunitarios y las áreas verdes como elementos significativos en la planeación de la urbe.

2.1. IMAGEN URBANA

Se entiende como **imagen urbana** al conjunto de elementos naturales y construidos que constituyen una ciudad y que forman el marco visual de sus habitantes (colinas, ríos, bosques, edificios, calles, plazas, etc.); así como las características del lugar (topografía, suelo, clima, etc.); tomando en cuenta las costumbres y usos de los habitantes (presencia y predominio de determinados materiales y sistemas constructivos y actividades que desarrollan). La imagen urbana es también muestra de la historia de la población,⁸ en ella vemos reflejada los acontecimientos más importantes que marcan nuestra cultura.

Jan Bazant es un autor que ha escrito sobre imagen urbana. Considera que un paisaje monótono y cansado a la vista es aquel donde la homogeneidad se hace presente en el tipo de construcciones, como en altura, materiales, colores, etc.

La **imagen urbana** en este contexto está formada por elementos físico-espaciales que deben estar estructurados para que en conjunto transmitan al observador una perspectiva legible, armónica y con significado. No debe estar compuesta por un solo concepto, sino en el resultado de la articulación

⁸ Secretaría de Turismo. *La imagen urbana en ciudades turísticas con patrimonio histórico*. Manual de protección y mejoramiento. México, Grupo Fogra, 1996



de varios elementos que tengan relevancia en el contexto urbano.⁹ La heterogeneidad se convierte en clave para el diseñador de imagen urbana, de ésta depende que el usuario (el habitante de la zona) pueda sentirse identificado con la ciudad o se sienta ansioso o hasta perdido en ella.

Otro autor como Mario Schjetnan nos explica que la impresión que las personas tienen acerca de su ciudad proviene de la interacción que se da entre el observador y su medio ambiente. Ésta es a través de olores, memoria, símbolos, experiencias, costumbres, etc., que afectan a cada persona.

Esta percepción genera en la persona una imagen mental, la cual le servirá para orientarse y desplazarse dentro de la ciudad. Hay ciudades que por sus cualidades ambientales crean imágenes muy claras, en las cuales, sus habitantes se sienten identificados. Sin embargo existe otro caso, donde sólo hay caos ambiental, en estas ciudades las personas tienen imágenes poco claras y genera desorientación.¹⁰ Se vuelve imprescindible la identificación de puntos clave, de tal manera que para el individuo sea posible recordarlos; puntos como plazas, avenidas bien definidas, construcciones únicas que ayuden a leer la ciudad.

Las personas juegan un papel muy importante en este contexto, porque además de interactuar con el medio también son parte de él. No sólo actúan como observadores que la perciben, sino también como participantes. La percepción que se tiene de la ciudad no es continua, es más bien parcial; casi todos los sentidos están en acción y la imagen es la combinación de ellos.¹¹ El individuo define mentalmente los aspectos más significativos de la ciudad y en base a ellos crea una especie de mapa mental que le servirá como guía para el traslado dentro de ella.

Para examinar la calidad visual de la ciudad primero habrá que estudiar la imagen mental que tienen sus habitantes. Se entiende que una ciudad es legible cuando el individuo identifique fácilmente distritos, sitios sobresalientes o sendas. Esta legibilidad es muy importante en el escenario urbano, es clave en el proceso de orientación¹² y comodidad en el individuo.

⁹ Bazant S., Jan. *Manual de criterios de diseño urbano*, México, Edit. Trillas, 1991

¹⁰ Schjetnan, Mario, Calvillo, Jorge, Peniche, Manuel. *Principios de diseño urbano/ambiental*, México, Edit. Concepto, 1984, p. 37

¹¹ León Sánchez, Juan Luis, "comp", *Apuntes para: Seminario de imagen y paisaje urbano*, UMSNH, México, 2003.

¹² Lynch, Kevin. *La imagen de la ciudad*, Buenos Aires, Ediciones Infinito, 1966.



Se trata de puntos de coincidencia, los puntos fijos, los monumentos. La ciudad se organiza en torno a puntos focales, áreas o recorridos. Pero la ciudad también puede leerse como una masa heterogénea con puntos y direcciones singulares que se imprimen en esta masa como forma. Este fondo heterogéneo, que es en gran medida la masa residencial, tiene también una gran importancia visual y un papel determinante en las transformaciones morfológicas.¹³

2.2. VIVIENDA

La vivienda

La vivienda es el componente principal de todo asentamiento humano, más aún en los considerados como rurales, donde edificaciones habitacionales constituyen hasta el 90% del total de la localidad.¹⁴

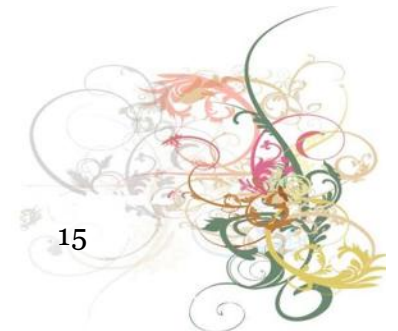
En Chilchota, se ha presentado un problema aunado al deterioro de la imagen urbana, este es, la pérdida de identidad en cuanto a la **vivienda tradicional**.

Como vivienda tradicional se refiere a la **vivienda vernácula**, aquella que se caracteriza por su adecuación con el medio físico donde se encuentra y el uso de materiales autóctonos. De igual manera son determinantes las formas de construcción que se encuentran en la zona rural; es una vivienda que responde a su entorno con propuestas particulares que se adecuan al medio ambiente.¹⁵

¹³ Trachana, Angélica, *Arquitectura y construcción de la forma urbana*, Nobuko, Argentina, 2008, 46-48 pp.

¹⁴ García Espinosa, Salvador, *La revaloración de la vivienda tradicional como patrimonio e identidad de Michoacán*, México, Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología, 2007. pp. 3-13.

¹⁵ González Licón, Héctor Javier, "Desempeño Térmico y determinación del rango de confort en una vivienda tradicional de adobe en Zopoco, Michoacán, México" *Palapa*, julio-diciembre, año/vol. 2, México, Universidad de Colima, 2007, pp.31-38.



Transformaciones en la Vivienda

Las transformaciones sufridas en la vivienda se deben en gran medida al cambio socioeconómico de los últimos años, las actividades tradicionales como la agricultura y las artesanías que demandaban determinados espacios han sido disminuidas o hasta anuladas. Aunado a esto, la pérdida de la tradición constructiva, la incorporación de nuevos materiales y la ampliación de las mismas, son ejemplo de los cambios presentes en las nuevas construcciones.

La *kumánchikua* (casa en lengua purépecha) ya no responde a las necesidades campesinas. La no autosuficiencia en la economía agrícola provocó que la estructura de las casas purépechas también cambiara. Los cambios en la arquitectura responde a necesidades impuestas, ya que tienden a perder el orgullo de lo propio y piensan que los materiales por venir de fuera son mejores. La antropóloga Mari Jose Amerlinck Assereto expresó "la diferencia entre un país desarrollado y uno subdesarrollado es que el del primer mundo mantiene y difunde sus tradiciones en cambio los segundos se avergüenzan de ellas y las sustituyen"¹⁶. Si se busca un verdadero desarrollo en el municipio purépecha es necesario impulsar orgullosamente la cultura la cual se ve reflejada en todas las artes, especialmente en la arquitectura.

No se puede cerrar los ojos a dichos cambios, están presentes en esta sociedad y se tiene que actuar al respecto. Sin embargo, se choca con una ambivalencia de valores, en ciertos momentos se ha abierto a los movimientos vanguardistas, en un deseo de no perder el paso ante los líderes del mundo desarrollado, luchando con sus propuestas más novedosas.

En otras ocasiones, se ha cerrado a la influencia extranjera, en un afán de conservar y valorar las manifestaciones propias, como un rasgo más de independencia y nacionalismo; estas posturas contradictorias siempre están presentes.¹⁷

La supuesta contradicción entre conservación e innovación, entre tradición y cambio, no se trata sólo de un problema estético o formal, sino que tiene su base en la concepción filosófica con la que

¹⁶ Ibarra Ricardo, "Adobe y madera: arquitectura purépecha", *Gaceta Universitaria*, mayo 2000, Gaceta Universitaria, México, 2000, pp.17.

¹⁷ Noelle Louise, *Ricardo Legorreta: tradición y modernidad*, UNAM, 1989, pp. 7-16.



vemos la historia y la relación entre pasado, presente y futuro.¹⁸ Habrá quien desee implementar las características de la vivienda tradicional sin que falte una de ellas, y habrá quien en su anhelo esté optar por las nuevas alternativas que nos propone el "nuevo mundo".

Sin embargo, si se aplica con un sentido prudente y sabio, reconociendo cuál es la esencia misma de la vivienda tradicional se puede entender que esta ambivalencia se puede disminuir al punto de llegar a la unión entre los dos aspectos.

Adaptarse al medio ambiente es la clave para entender cómo actúa la vivienda vernácula, la nueva forma de vida de los habitantes exige un ligero cambio en la distribución de sus espacios, sin alterar su esencia: espacios abiertos y materiales de construcción que se adaptan a su contexto.

2.3. DISEÑO URBANO

La **planeación urbana** puede definirse como la actividad que pretende precisar objetivos coherentes y prioridades al desarrollo económico y social; determinar los medios apropiados para alcanzar tales objetivos y poner en ejecución dichos medios para alcanzar el cumplimiento de los objetivos planteados. Se planea para aminorar los efectos negativos de algo que se prevé va a ocurrir y para aprovechar futuras conyunturas favorables.¹⁹

El proceso de crecimiento de cualquier población requiere de la planeación urbana como una acción sistematizada, en la que se prevean procesos de actualización de los diferentes instrumentos administrativos y legales para orientar al desarrollo.

En este afán de progreso, el equipamiento urbano juega un papel importante, ya que en él se desarrollan las actividades que van ligadas a la calidad humana del habitante.

¹⁸ Ettinger Catherine R. "Conservación y posmodernidad; reflexiones en torno al patrimonio histórico" *Palapa*, año/vol.1, número 001, México, Universidad de Colima, 2006, pp.39-46.

¹⁹ López Tinajero Joaquín, *Planeación Urbana (Apuntes para Seminario Interdisciplinario de Urbanismo)*, México, UMSNH, 2011.



Se entiende como **equipamiento urbano** al conjunto de edificaciones y espacios, predominantemente de uso público, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, o bien, en las que se proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas.

En función a las actividades o servicios específicos a que corresponden se clasifican en: *equipamiento para la salud; educación; comercialización y abasto; cultura, recreación y deporte; administración, seguridad y servicios públicos*. Aunque existen otras clasificaciones con diferentes niveles de especificidad, se estima que la aquí anotada es la suficientemente amplia como para permitir la inclusión de todos los elementos del equipamiento urbano.²⁰

Ligada al equipamiento se encuentra la **infraestructura urbana**, aquella realización humana diseñada y dirigida por profesionales de Arquitectura, Ingeniería Civil, Urbanistas, etc., que sirven de soporte para el desarrollo de otras actividades y su funcionamiento, necesario en la organización estructural de las ciudades y empresas.²¹ Se dividen en:

- *Transporte*: terrestre, marítimo y aéreo.
- *Energéticas*: redes de electricidad, de distribución de calor y de combustibles.
- *Hidráulicas*: redes de agua potable, de desagüe y de reciclaje.
- *Telecomunicaciones*: redes de telefonía fija y celular, televisión, repetidoras, centralitas y fibra óptica.

En resumen, la infraestructura son los servicios que presta el país para el desarrollo de la población y la realización de actividades de los habitantes.

²⁰ Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, *Glosario de términos sobre asentamientos humanos*, México, 1978

²¹ *Infrastructure*, Diccionario con pacto Oxford English, http://www.askoxford.com/concise_oed/infrastructure (acceso 9 de mayo de 2012)



Como complemento de estos, nos encontramos con el **mobiliario urbano**, que responde a la dotación en la vía pública, de servicios o elementos que satisfagan necesidades del usuario como vegetación y ornato, descanso, comunicación, comercio, higiene, protección, servicios e información, con una localización lógica para que cumpla una óptima funcionalidad. Comprende todos aquellos elementos complementarios que se dividen por su dimensión y función en varios tipos ya sean: fijos, permanentes, móviles o temporales.²²

Elemento	Descripción
Vegetación y ornato	Protectores para árboles, jardineras, macetas, vegetación, fuentes artísticas, relojes y esculturas.
Descanso	Bancos y marquesinas
Comunicación	Cabinas telefónicas y buzones de correo
Información	Placa, rótulo, postes, paneles y columnas
Necesidades fisiológicas	Sanitarios públicos y fuentes
Comercios	Kioskos
Seguridad	Hitos guarda-acercas, bolardos, balaustradas y señales
Higiene	Papeleras y contenedores
Servicio	Parquímetros, aparca-bicicletas, kioskos de información y marquesinas de paradas de autobús.

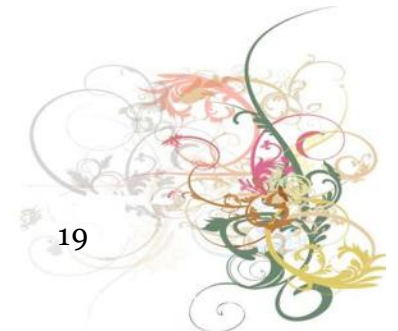
Fuente: Elaboración propia de Sebastián Molinillo Jiménez.

Todo mobiliario urbano deberá cumplir con los siguientes principios: ²³

- Permitir la libre circulación de peatones y vehículos.
- No tener una presencia excesiva.

²² Molinillo Jiménez Sebastián, *Centros comerciales de área urbana*, España, Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing, 2005.

²³ *Íbidem*



- Diseño respetuoso con el entorno.
- De fácil utilización por el ciudadano.
- Durabilidad.
- El orden de prioridad a efectos de localización y reposición es: mobiliario vial, mobiliario de servicios y mobiliario complementario.

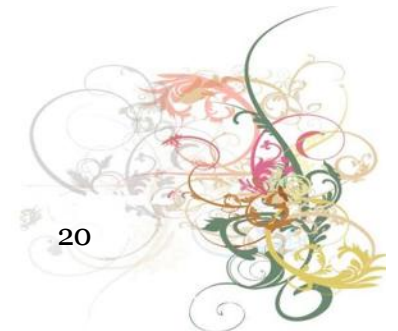
Estos elementos son visibles en los espacios abiertos presentes en todas las ciudades. Según la Dra. Eugenia María Azevedo Salomao, los **espacios abiertos comunitarios** se entienden como aquellos espacios urbanos de vital importancia en el medio, son insertos en la ciudades y en los pueblos michoacanos; forman parte del conjunto de hechos significativos de su vida social, reflejan los procesos económicos, acontecimientos políticos, estructuras institucionales, sistemas de creencias y además las propias teorías urbanísticas. Consideramos como espacios abiertos a las plazas, los atrios de conjuntos religiosos y el conjunto de los hospitales.

A pesar de que en la cultura occidental se le ha dado suma importancia al espacio interior, las soluciones urbanas mesoamericanas nos enseñan que el espacio abierto es una muestra que la arquitectura tiene su prolongación en la ciudad, en las calles y en las plazas.²⁴

De la misma manera las **áreas verdes** se convierten en espacios comunitarios, atrayendo a la población al paseo o al descanso, contribuyen el aspecto estético de una ciudad, además de que hacen la tarea de purificación del aire contaminado.

Se percibe como **áreas verdes** aquellas redes de las ciudades que garantizan la existencia natural de paisajes, incluyendo su flora y fauna. Forman un ambiente natural que mejora las condiciones bióticas, climáticas e hidrológicas. Los microclimas originados por las áreas verdes tienen la tarea de mejorar el ambiente de las zonas, así como la salud de las personas, ya que permiten una

²⁴ Eugenia María Azevedo Salomao, "Espacios comunitarios durante el período virreinal en Michoacán" en *Arquitectura y Urbanismo Virreinal*, México, Universidad Autónoma de Yucatán, 1999, pp. 109-110.



excelente fluidez del aire fresco, especialmente en las zonas donde la polubición constituye un riesgo. Además se convierten en centros de descanso, esparcimiento y recreación para la población.²⁵

CONCLUSIÓN

La imagen urbana debe estar compuesta por aquellos elementos que le transmitan al observador un cuadro definido de su ciudad. La heterogeneidad ayuda al habitante a distinguir y definir puntos clave que serán referencia para guiarse y dirigirse en ella.

Entender los conceptos es base fundamental para comprender el tema de estudio. En este caso preciso, el proyecto requiere estudiar a fondo los conceptos de: imagen urbana, vivienda, diseño urbano y espacios comunitarios, ya que de éstos se parte para la elaboración de un proyecto de mejoramiento de imagen urbano arquitectónica.

²⁵ Tapia M. Lourdes, et. al., *Calidad de vida en Potosí, efectos ambientales en cuatro zonas del municipio*, Bolivia, Entrelíneas, 2002.



3. MARCO JURÍDICO



3.1. PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

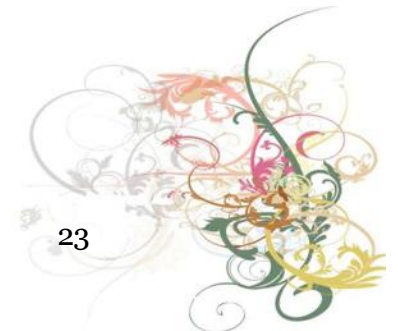
Dentro del Plan Municipal de Desarrollo 2008-2011 se plasman los programas, proyectos y acciones para propiciar el desarrollo y bienestar de las comunidades del municipio, en base a sus características, mediante seis ejes estratégicos.

3.1.1. Servicios Públicos de Calidad

En este eje estratégico se pretende mejorar los servicios públicos como lo son: Agua potable, Drenaje y saneamiento, así como el Alumbrado público, Aseo publico, los Panteones, el rastro municipal, y los espacios públicos.

3.1.2. Desarrollo social Incluyente.

En este eje estratégico se pretende ordenar el Desarrollo Urbano en sus aspectos de asentamientos y vivienda, infraestructura, vialidad, así como la educación y cultura, el área de la salud, deportes y juventud, comunidades indígenas, el desarrollo integral de la familia, y la Comisión de la mujer.



3.2. NORMAS APLICABLES AL DESARROLLO URBANO

3.2.1. Preservación del Patrimonio Histórico.

ARTÍCULO 164.- Podrá negarse una solicitud para la realización de obras cuando:

- I. Se pretendan levantar construcciones cuya arquitectura no armonice con la fisonomía propia de la calle, zona, contexto urbano o en general del centro de población donde pretendan edificarse;
- II. Se pretendan emplear en las fachadas existentes dentro de las zonas típicas, materiales que no sean tradicionales del lugar;
- III. Se pretendan construir en las zonas típicas, vanos cuyas proporciones, formas, marcos, molduras y otras similares no correspondan a la tipología de dichas zonas; y,
- IV. Se pretendan levantar construcciones que obstruyan la secuencia del paisaje urbano, sobresalgan sin armonía o modifiquen sustancialmente el entorno urbano arquitectónico.

Así mismo se deberá proceder a la realización de un catálogo municipal de Patrimonio Histórico Tangible e Intangible, que proteja tanto a edificios que tengan un valor histórico, como aquellos elemento de la cultura que dan identidad al municipio, atendiendo a lo marcado por la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y al Reglamento de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, debiendo quedar aprobado y registrado por la Delegación Estatal del Instituto de Antropología e Historia (INAH), con sede en Morelia.

3.2.2. Acciones Urbanas Relevantes.

Las acciones relevantes a realizar deberán estar enfocadas al mejoramiento del nivel de vida de los ciudadanos del Centro de Población, especialmente enfocados a las colonias de mayor marginación. Dentro de las cuales deberá ser prioritaria la dotación y mejoramiento de servicios urbanos básicos agua, drenaje, electrificación, alumbrado público y pavimentación, así mismo mantener una mayor vigilancia sobre la compatibilidad de usos del suelo en donde será prioritario la reubicación de las tabiquerías dentro de la zona urbana a una zona en la que las condiciones de operación y no afectación al eco sistema sean garantizadas, y se posibilite el incremento de su productividad.

En cuanto a:

U.M.S.N.H. Facultad de Arquitectura. Seminario Interdisciplinario de Urbanismo. Norma Paulina García Cortés.



3.3. OBJETIVOS DEL DESARROLLO URBANO

✓ **Suelo.-**

Garantizar la redensificación de la actual zona urbana, evitando así el cambio de uso del suelo en perjuicio de las actividades agropecuarias en la periferia de la localidad y lograr la consolidación de zonas homogéneas que incrementen la plusvalía de las propiedades en favor del fortalecimiento del patrimonio de las familias.

✓ **Vivienda.-**

Conseguir la regularización de la tenencia de la tierra, de asentamientos irregulares de la periferia, principalmente en la zona Sur de la localidad, colonia la Meza y evitar que se continúe su proliferación, integrando zonas para la construcción de viviendas de interés social que favorezcan a las clases con menor poder adquisitivo, así como integrar un programa de mejoramiento de vivienda que permita elevar las condiciones de vida de la población, cuidando la tipología original de la zona sobre todo en localidades como Acachuen Urén y Santo Tomas, como parte del patrimonio cultural del municipio.

✓ **Infraestructura.-**

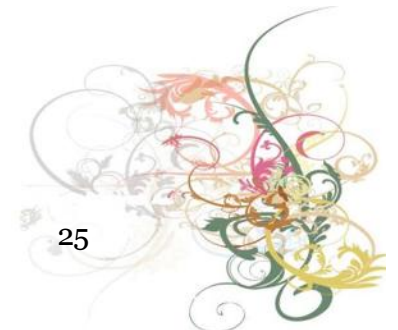
Modernizar los sistemas de redes de infraestructura (Agua y Drenaje) encabezados por la construcción de colectores marginales en el río Duero y de la planta de tratamiento de aguas residuales, que tenga una cobertura al 100% de las localidades que comprenden el Centro de Población, así como la automatización en la extracción y dotación del sistema de agua potable que permita una cobertura mayor y más eficiente.

✓ **Equipamiento.-**

Integrar un sistema de equipamiento que permita la atención adecuada de la población residente en el Centro de Población y el apoyo del servicio a nivel Municipal elevando la calidad de vida de la población, dotando de áreas de recreación y producción para evitar la migración mediante la implementación de servicios y una mejor calidad de vida,

✓ **Vialidad y Transporte.-**

Lograr la conformación de una estructura vial bien definida que permita evitar largos tiempos de recorrido dentro de la zona urbana y evitar conflictos en la realización de diferentes actividades comerciales y de abasto, favoreciendo el crecimiento Urbano ordenado a corto mediano y largo plazo, integrando un sistema de movilidad no motora, sobre la base de la construcción un sistema de ciclovías.

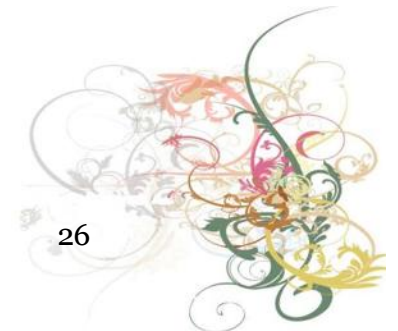


✓ ***Imagen Urbana.-***

Implementar un Programa de Mejoramiento de Imagen Urbana del Centro de Población que permita el incremento de la actividad turística y Eco turística, con proyectos como el que actualmente se está realizando en la presente administración con la construcción de un Parque lineal eco turístico de 10 kms. Entre las poblaciones de Chilchota y Carapan.

✓ ***Medio Ambiente.-***

Garantizar la sustentabilidad ecológica de la localidad evitando la continuidad de la contaminación de los cuerpos de agua. Proponer fuentes alternativas de combustible, en el sector industrial correspondiente a la elaboración de tabiques para que se permita conservar los recursos madereros de la localidad y sus alrededores.



3.4. NORMAS Y CRITERIOS ADOPTADOS DE DESARROLLO URBANO

3.4.1. Propuesta en materia de infraestructura urbana a corto plazo año 2015.

✓ **Agua potable**

El Centro de Población no presenta problemáticas graves en el renglón de abastecimiento, ya que aproximadamente más del 80% de la población cuenta con el servicio, pero es importante señalar que es prioritaria la remodelación en las zonas centrales de las localidades y ampliación de la red existente para cubrir satisfactoriamente la zona periurbana del centro de población.

Así mismo no se debe permitir la creación de nuevos asentamientos humanos en zonas altas al Sur del centro de población ya que debido al sistema de distribución de agua que es por gravedad es muy difícil de satisfacer la demanda del servicio a esta zona.

✓ **Drenaje**

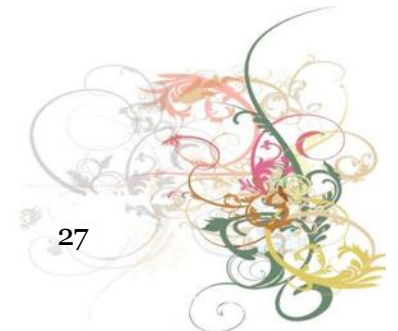
Será prioritario el dar seguimiento a un programa de rehabilitación y construcción de nuevos colectores para liberar los causes del Río Duero, San Pedro y Tanaquillo, del aporte de las aguas residuales domiciliarias y su encausamiento a la nueva planta de tratamiento de aguas residuales, a construirse.

✓ **Energía Eléctrica**

En este sentido se tendrá que establecer un convenio de participación para realizar acciones conjuntas Ayuntamiento y Comisión Federal de Electricidad CFE, para evitar dotar de este servicio en zonas no regularizadas o bien dentro de zonas de reserva territorial de tal suerte que se cumpla la meta inicial de una redensificación de la mancha urbana actual.

✓ **Alumbrado Público**

El centro de población, pese a que cuenta con este servicio, no está en posibilidad de dar el mantenimiento requerido, por lo que habrá de generarse un programa de concientización en la población en cuanto al costo de reposición de lámparas, para lograr un servicio continuo y de calidad, que coadyuve a elevar los índices de seguridad.



✓ **Pavimentación:**

En este renglón es importante establecer un parámetro constante en el diseño y tipo de pavimento a utilizar, el cual permita el mejoramiento de la imagen urbana, disminuya los costos de mantenimiento y no incremente la temperatura en el centro de población, adicionalmente permitiendo la recarga de mantos acuíferos en tiempo de lluvias, para tal caso se plantea el construir las rodadas de automóviles de concreto armado y el resto de la zona de arroyo vehicular con empedrado.

✓ **Recolección de basura**

Como ya se ha mencionado con anterioridad, es necesario rediseñar y ampliar las rutas de recolección de basura implementando un programa de separación y reciclaje de residuos, así mismo como resultado de este programa generar una composta municipal que pueda ser utilizada en parques y jardines así como en las actividades agropecuarias como abono, así como dotar de maquinaria pesada y camiones recolectores al departamento de servicios urbanos.

✓ **Tratamiento de aguas residuales**

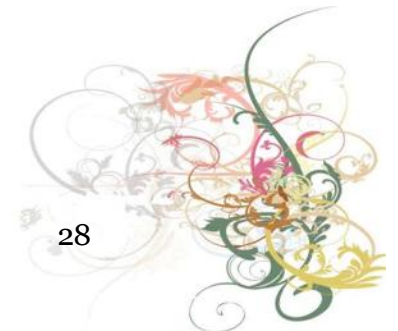
La construcción de los colectores marginales y la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales, es uno de los proyectos prioritarios a corto plazo que garantizarán la sustentabilidad ecológica del desarrollo urbano.

✓ **Seguridad pública y Tránsito Municipal**

Es prioritario la reubicación de estas delegaciones municipales, debido a que operan en condiciones no adecuadas para brindar un servicio de calidad, poniendo en riesgo a la ciudadanía al encontrarse ubicadas en la presidencia municipal en el centro de la localidad de Chilchota con áreas improvisadas y de difícil acceso.

✓ **Vialidad Interurbana**

Integrar no solo al centro de población sino a la cañada de los 11 pueblos en su conjunto dentro de un programa de movilidad no motora, conformado por la construcción de ciclovías, generara un gran beneficio social y económico en la región, en donde se da de manera natural el uso de la bicicleta gracias a lo favorable de las pendientes en la zona, por lo que la solicitud del concesionamiento de la

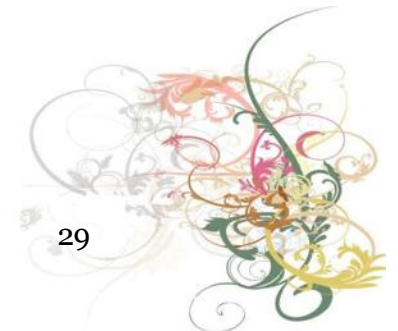


zona Federal de la carretera N° 15 y el establecimiento de convenios con la SCT (Secretaría de Comunicaciones y Transportes) y la Junta de Caminos, será básica para el mantenimiento del área de rodamiento y la implementación de un programa de reposición y reforzamiento de la señalización horizontal y vertical (preventiva, restrictiva, informativa de destino y turística), así como para el desarrollo eco turístico de esta carretera con el proyecto del parque lineal que viene promoviendo la presidencia municipal en el tramo Carapan – Chilchota, tramo que ha quedado como eje de la zona urbana del centro de población

Es importante que se integre un programa de nomenclatura y delimitación de colonias, lo que permita integrar una jerarquía vial primaria que permita establecer como ya se mencionó las bases para el mejoramiento de la imagen urbana y la comunicación ágil y expedita en todo el centro de población.

✓ **Transporte Urbano**

Integrar al programa de nomenclatura, actualización catastral y reordenamiento vial del centro de población, al transporte urbano con la generación de rutas específicas que cubran el total del centro de población, permitirá primero tener un servicio de cobertura total a favor de la ciudadanía y más rentable para los concesionarios.



4. ANÁLISIS GENERAL DE CHILCHOTA



4.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICO - GEOGRÁFICAS

4.1.1. Localización

La cañada de los Once Pueblos es un pequeño valle que corre de este a oeste en el borde de La Meseta Tarasca, experimenta un rápido descenso en su altitud de oriente a poniente. Así, en el extremo más alto, en la población de San Juan Carapan, su altura es de 2,120 metros y el más bajo, en el poblado de Chilchota, de 1,940 metros.²⁶

Chilchota se localiza al noroeste del Estado, en las coordenadas 19°51' de latitud norte y 101°87' de longitud oeste, a una altura de 1,780 metros sobre el nivel del mar. Su distancia a la capital del Estado es de 120 kms. Limita al norte con Tangancícuaro y Purépero, al este con Zacapu y Cherán, al sur con Charapan y Paracho y al oeste con Tangancícuaro.²⁷ Pertenece a las regiones purépechas del estado de Michoacán.²⁸

Su superficie es 305.13 km² y representa el 0.51 por ciento de la superficie del Estado.²⁹

REGIONES QUE CONFORMAN EL ESTADO DE MICHOACÁN

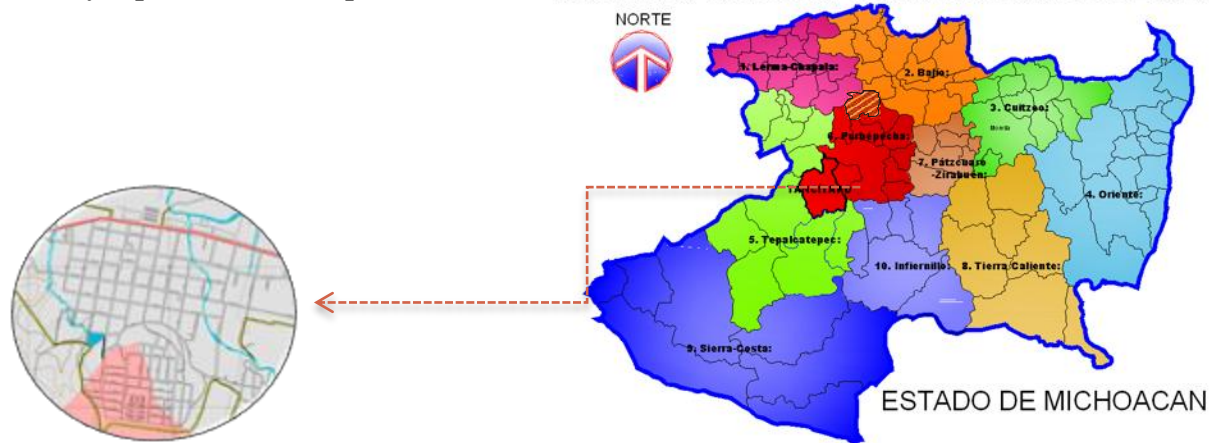


Imagen 1. Obtenida del Programa de Desarrollo Urbano de centro de Población de Chilchota, Mich.

Imagen 2. Obtenida del Programa de Desarrollo Urbano de centro de Población de Chilchota, Mich.

²⁶ Ramírez Luis, Alfonso, *Chilchota: un pueblo al pie de la sierra*, México, El Colegio de Michoacán, 1986

²⁷ Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Chilchota, Mich.

²⁸ Decreto de Regionalización para la Planeación y Desarrollo del Estado de Michoacán de Ocampo, publicado en el Periódico Oficial del Estado bajo el Tomo CXXXIII de Fecha 15 de Julio del 2004.

²⁹ Plan Municipal de Desarrollo de Chilchota, 2008-2011.



4.1.2. Topografía

La topografía en el área de estudio se encuentra delimitada por las características fisiográficas de X Subprovincia Neovolcánica Tarasca, y dentro de la zona del centro de población tiende a incrementarse hacia la parte sur rumbo a la colonia la Mesa y en las demás localidades igual hacia el sur, se presenta nivelada hasta llegar a el río Duero hacia el norte del centro de población, se incrementa la pendiente una vez cruzando el río Duero, y al norte se encuentra una barranca que provoca un fuerte cambio de la pendiente.³⁰

Dentro de la zona urbana no se localizan fracturas ni fallas, únicamente barrancas, que fueron formadas por escurrimientos y que hoy son arroyos intermitentes.

El municipio presenta únicamente dos modelos de elevación, siendo la topografía con poco inclinación y relieve la que predomina; la otra, siendo más pronunciada, ubica a la colonia “La Mesa” en en el punto más alto respecto al centro de la localidad.

4.1.3. Hidrografía

En la Relación Geográfica se destacaban dos características especiales de Chilchota: sus numerosas fuentes de agua, así como la pureza de ésta:

Nace una fuente de maravillosa agua, sabrosa y templada, claray de buen gusto, y tiene tal calidad esta fuente, que, dentro della entran caballos a beber y los naturales lavan sus ropas y nextamal[...] y en todo el día no se vacía de gentes que se bañan, y, por mucho que esto hagan, no se envuelve ni enturbia el agua, ni a la entrada ni salida hay, ni hubo, lodo; sino que el suelo lo crió Dios Nuestro Señor de tal calidad que está siempre tieso y limpio.³¹

Esta agua en abundancia y de tan buena calidad es uno de los elementos primordiales para tener tierras muy fértiles, los escribanos de la Relación también destacan de manera importante esta característica.³²

³⁰ Programa de Desarrollo Urbano, *op. cit.*

³¹ Acuña, René, Relaciones Geográficas del S.XVI: Michoacán, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1987, p. 109.

³² Valdez Quiroz, Hermes David, *Ordenamiento ecológico territorial*, México, UNAM, 2006.



Las aguas de los manantiales son potables y recomendables para uso agrícola por no tener sales perjudiciales, con baja salinidad y poco sodio. Los principales manantiales que afloran en el valle son los de Ostácuaro, Echungaricho, Cuinio, Sapicho, Cuinio Grande, Machúparo, Trombita, Ojo de Agua y Ojo de Agua Chilchota³³

Así mismo como factibilidad de agua subterránea, al sur de Chilchota se encuentra el manantial conocido como el ojo de agua cercano al centro de Chilchota, y otro al norte de Tanaquillo denominado como Parque eco turístico Tanaquillo, estos manantiales de la cañada de Los Once Pueblos se aprovechan para el riego de 1,200 Has. en el Distrito de Riego No. 061 se derivan del Río Duero unos 292 Mm³/año: 208 Mm³ por su margen derecha para regar unas 10,500 Has. Y unos 84 Mm³ por su margen izquierda. ³⁴

Actualmente existe una fuerte afectación a los cuerpos de agua intermitentes y perennes, en los cuales se vierten las aguas servidas del centro de población, lo que requiere de acciones inmediatas para evitar un daño irreversible, mismo que compromete el abasto de agua y la salud de la población al corto plazo.

4.1.4. Edafología

Dentro del área de estudio encontramos los siguiente tipos de suelo: al norte del municipio, *Luvisol Cromico* (Cambisol Cromico) definido como Lc (suelos gruesos, gravosa); y al sur de la cabecera municipal en parte de la colonia "La Mesa" tenemos *Andosol Ocrico* (suelos expansivos, gruesos) definido como To.³⁵A continuación se presentan las características más significativas de los tipos de suelo presentes en el municipio: ³⁶

✓ **Andosol:**

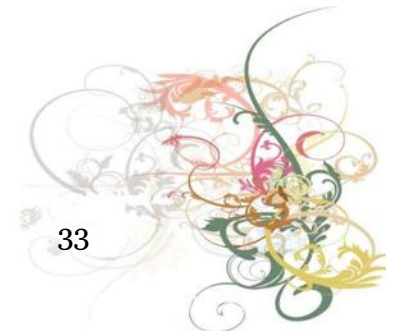
- Suelos de origen volcánico, constituídos principalmente de ceniza la cual le confiere ligereza.
- Son generalmente de colores oscuros y tienen alta capacidad de retención de humedad.

³³ Ramírez, Luis Alfonso, *Chilchota: un pueblo al pie de la sierra*, México, El Colegio de Michoacán, 1986.

³⁴ Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Chilchota, Mich.

³⁵ Programa de Desarrollo Urbano, *op. cit.*

³⁶ Información obtenida de la *Guía para interpretación de cartografía edafología*, INEGI.



- En condiciones naturales presentan vegetación de bosque o selva.
- Tienen generalmente bajos rendimientos agrícolas debido a que retiene considerablemente el fósforo y éste no puede ser absorbido por las plantas.

✓ **Luvisol:**

- Suelos con acumulación de arcilla.
- La vegetación es generalmente de bosque o selva.
- Son frecuentemente rojos o amarillentos, aunque también se presentan tonos pardos, que no llegan a ser oscuros.
- Se destinan principalmente a la agricultura con rendimiento moderados.

Predomina en el municipio el suelo *Luvisol*, el cual por sus características se puede utilizar para la agricultura, en este caso, se destina para la construcción de viviendas y comercios (en el caso de la zona centro). Por otro lado, el suelo *Andosol* presente en el municipio, abarca aproximadamente el 50% de la colonia La Mesa, lo cual indica que puede ser destinado para la agricultura, y aunque también se presenta la construcción de viviendas, la densidad de construcción es menor y se puede dejar un porcentaje para agricultura con rendimientos moderados.

4.1.5. Clima

De acuerdo a la cartografía de INEGI, Chilchota cuenta con la siguiente clasificación climática: el clima que predomina es el *templado subhúmedo con lluvias en verano*, el cual se extiende sobre 1792.6 Km² y abarca diferentes municipios. En este clima se desarrolla el 44% del bosque de pino y el 16% de bosque de pino-encino.³⁷

Los escurrimientos superficiales es de 0 a 5% en algunas zonas y de 5% a 10% y de 10% a 20% en otras.³⁸

Para la zona de la Cañada la temperatura neutra de mayo, que corresponde al mes más cálido, se determinó en 23.36°C con una temperatura inferior de confort de 19.86°C y una temperatura superior de confort de 26.86°C; para el mes más frío, que corresponde a enero, la temperatura neutra

³⁷ Mendoza Uribe Sonia, *Rescatemos nuestro río Duero, Chilchota, Michoacán, localidad Carapan*, UNAM, México, 2006.

³⁸ Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Chilchota, Mich.



es de 22.08° con una temperatura inferior de confort de 18.58°C y una temperatura superior de 25.5°C, mientras que el higropreferendum es de 50% en cualquier época del año, con una tolerancia de +/-30 por ciento.³⁹

4.2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Aunque se ha escrito sobre la historia de Chilchota, ha resultado sumamente difícil encontrar fuentes legítimas que avalen el trabajo; sin embargo, se pretende hacer un esbozo general, rescatando los aspectos más importantes, con el fin de ubicar en un contexto histórico a la población.

Para efectos de este estudio, se dividirá la historia en varias partes significativas, una de ellas será la etapa antigua; otra, la conquista debido a la importancia que tuvo para el desarrollo purépecha, para así llegar a la actualidad.

4.2.1. Etapa Antigua

Los primeros hombres en Michoacán se dedicaban a la caza, pesca y recolección, se encontraban en las costas de los lagos de Cuitzeo y de Chapala, de manera progresiva y en diferentes momentos se dio una migración que les permitió abarcar una mayor parte del territorio michoacano.⁴⁰

Entre el 900 y 1200 d.n.e. gente de origen chichimeca llegaron a la zona de Zacapu y márgenes e islas de Pátzcuaro, encontrando pueblos establecidos que hablaban idioma semejante, pero se diferenciaban por su grado de desarrollo social; lograron identificarse rápidamente llegando a una fusión de una sola comunidad hermana; esta unión se hizo con contratiempos, choques y rivalidades.

³⁹ González Licón Héctor Javier, "Desempeño térmico y determinación del rango de confort en una vivienda tradicional de adobe en Zopoco, Michoacán, México", *PALAPA*, Julio-diciembre, año/vol. 2, número 002, Universidad de Colima, Colima, México, pp. 31-38.

⁴⁰ Gutiérrez Angel, *Michoacán (esbozo histórico)*, México, UMSNH, 1992.



En el siglo S.XIV Tariácuri (cacique principal) comandó un fuerte movimiento hasta llegar a la unificación de la mayoría de los pueblos bajo mandato único, así nació la sociedad del pueblo purépecha.⁴¹

Se sabe que de estos pueblos su actividad principal era la agricultura, sembraban maíz, chile, calabaza y frijol, quizá el comercio formaba parte de su vida. De los productos que laboraban, tributaban al rey que los había conquistado: Tariácuri.

[...] pertenecían a la provincia de Mechuacan, siendo tributarias del cazonci [...] y llevaban el tributo a Pascuaro, que era su Rey y Señor [...] lo que llevaban por tributo era mantas y camysas, y ellos eran gobernados por su cacique que era su gobernador natural deste pueblo.⁴²

Entre estos pueblos que tributaban al cazonci no se cuenta con la presencia de Chilchota.

4.2.2. Etapa novohispana

En 1521, con la llegada de los españoles, el soldado Porrillas fue mandado a explotar la tierra, éste informó de la existencia de los purépechas a Hernán Cortés; con esto se inicia la conquista de los pueblos michoacanos para la corona española.⁴³

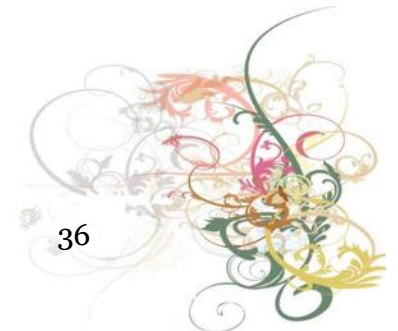
A la llegada de los españoles, los asentamientos indígenas se encontraban ubicados en las tierras altas y en los cerros que rodean el valle, se cree que por razones de seguridad y protección⁴⁴. Sin embargo, en 1524 la conquista de la zona estaba terminada, ya que no hubo mayor resistencia por parte

⁴¹ *Íbidem*

⁴² Acuña, René, *Relaciones Geográficas del S.XVI: Michoacán*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1987, p. 107.

⁴³ Gutiérrez Angel, *op. cit.*

⁴⁴ Ramírez, Luis Alfonso, *Chilchota: un pueblo al pie de la sierra*, México, El Colegio de Michoacán, 1986.



de los tarascos (hay que mencionar que estos conocían el sometimiento que habría sufrido Tenochtitlán)⁴⁵, seguramente sintiéndose desesperanzados, decidieron asumir la derrota.

Jesús Álvarez menciona que “podemos situar a la localidad de Chilchota por primera vez en 1545 mediante un informe presentado al Virrey Don Antonio de Mendoza, relativo a los tributos que los indios del lugar pagaban al corregidor”⁴⁶

En el año de 1579, Chilchota contaba ya con 200 vecinos, siendo Chilchota y Carapan los pueblos con más habitantes de la Cañada.⁴⁷

4.2.3. Actualidad

A partir del año de 1831 Chilchota es considerado municipio y cabecera municipal de la Cañada de los Once Pueblos. Años más tarde, Etúcuaro y Noroto salen de su jurisdicción para entrar a la de Tangancícuaro, al parecer por mayor relación comercial y de comunicaciones, además de evitar que los pobladores de Chilchota solicitarán dotación ejidal (en el caso de Noroto).

En 1921, se edificó la torre de estilo romántico a un lado de la iglesia del pueblo, construcción que se ha convertido en símbolo de identificación entre los pobladores y en 1981 se cambió la fachada de la iglesia parroquial, quedando como en la actualidad se puede apreciar.⁴⁸

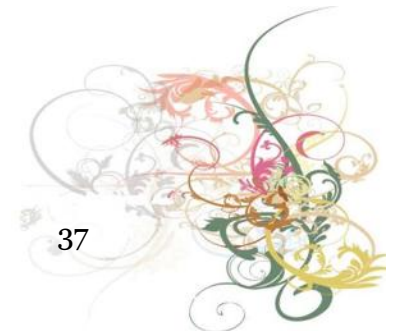
Respecto a la tenencia de la tierra, ésta es comunal, vestigio de la organización indígena prehispánica que perdura en la actualidad, donde la gran mayoría de las comunidades indígenas carecen de documentos que avalen su territorio en forma precisa, ya que únicamente cuentan con un título primordial expedidas por el gobierno virreinal después de la conquista. Todos los gobiernos desde la época virreinal hasta la actualidad han tratado de resolver esta problemática, sin embargo,

⁴⁵ Valdez Quiroz, Hermes David, *Ordenamiento ecológico territorial*, México, UNAM, 2006.

⁴⁶ Álvarez Constantino, Jesús, *La Cañada de los Once Pueblos, Monografía Municipal de Chilchota*, Morelia, Coordinación de apoyo municipal Centro Estatal de Estudio Municipales, 1992, p. 37

⁴⁷ Valdez Quiroz, *op. cit.*

⁴⁸ Información obtenida de la página oficial del municipio de Chilchota, <http://www.chilchota.gob.mx/historia.html>.



poco se ha podido hacer debido a la poca voluntad de solución de las partes en conflicto y algunos casos que se han resuelto jurídicamente de acuerdo a nuestra leyes agrarias, en los hechos no se han podido ejecutar debido a la posesión de algunas comunidades de las zonas en litigio perdurando el conflicto social en la realidad.



Fotografía propia del autor, tomada el 1 de enero de 2007

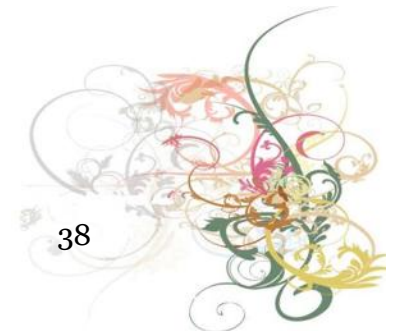
4.3. SOCIEDAD Y ECONOMÍA

4.3.1. Aspectos Económicos

Las principales actividades económicas de Chilchota son la producción de azahares y de pan.

Operan varios talleres de producción de azahares como flores de migajón para fiestas de boda y de quince años, que cuando no son empresas de trabajo familiar emplean mano de obra de los alrededores, lo mismo sucede con algunas panaderías ubicadas en la cabecera y con varias ladrilleras.⁴⁹

⁴⁹ Escalona Victoria, José Luis, *Etúcuaro, la reconstrucción de la comunidad*, Zamora, Mich., El Colegio de Michoacán, 1998.



La elaboración de tabique, se da sin la presencia de una organización civil alguna, Chilchota cuenta con 15 tabiqueros. Las personas que trabajan en cada tabiquera van de 3 a 5 personas, unos queman diario y otros cada semana, o cada 22 días previo a la época de lluvias.⁵⁰

4.3.2. Aspectos Sociales

La población de Chilchota existente en el centro de población es de 7,206 habitantes.⁵¹

Los estratos sociales en la cabecera municipal son poco marcados, ya que la mayor parte de la población, pertenece a la clase media, media baja y clase baja.

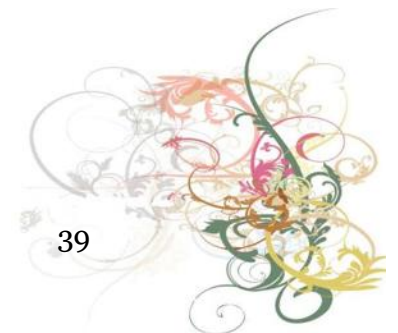
En lo que respecta a la formación académica la gran mayoría de instituciones de educación son públicas; la única posible diferencia social es la existencia Ramón Baltierra del Val, el cual es el único instituto de educación privada, el cual brinda educación en los niveles preescolar, así como primaria.

Actualmente el desempleo es un problema grave dentro de la población, adicionalmente se cuenta con un grave problema correspondiente a los salarios, en donde la gran mayoría de la población con un empleo recibe de uno a dos salarios mínimos mensuales por su trabajo.⁵²

⁵⁰ Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Chilchota, Mich.

⁵¹ Información por localidad (INEGI-INAFED) XII Censo General de Población y Vivienda, 2000

⁵² Programa de Desarrollo Urbano, *op. cit.*



4.4. CULTURA

A manera de observación se puede ver que el sector industrial dentro del centro de población de Chilchota actualmente continúa sin presencia, manteniendo su nivel artesanal.⁵³

El Municipio de Chilchota está conformado en su mayoría por comunidades indígenas las cuales conservan sus identidades propias así como sus usos y costumbres. Estas comunidades son: Acachuén, Santo Tomás, Zopoco, Huáncito, Ichán, Tacuro y Carapan.⁵⁴

Sin embargo, las tradiciones culturales como son costumbres, forma de vestir, lengua, etc. se han ido perdiendo poco a poco, lo cual es necesario reforzar, ya que es parte de la identidad de cada una de las comunidades Indígenas.

El hecho de que se hayan modificado, no se ha sido fortuitamente, se debe a que el progreso se ha entendido como una actitud de negarse a sí mismo, es decir, cambiar de identidad, el cambio no siempre resulta cómodo porque hay elementos difíciles de desaparecer.

La procedencia étnica, los rasgos físicos, la manera de actuar y la forma de vivir, distinguen al indígena del que no lo es. Sin embargo, ante la posibilidad y oportunidad de liberarse de la pertenencia a la comunidad indígena para actuar como hombre “civilizado” lleva al individuo a adoptar los patrones de la otra cultura: en la forma de vivir, de comer, de celebrar los acontecimientos, de hablar la otra lengua. El no identificarse en la otra cultura, provocan incomodidad y malestar.⁵⁵

Hace falta la implementación de programas existentes diseñados a nivel estatal, federal, para apoyar el desarrollo sustentable de estas comunidades, situación que a la fecha no se lleva a cabo. Adicionalmente es requerida mayor infraestructura de tipo cultural, que permita un mayor desarrollo de las actividades artísticas propias de la región, tales como la cerámica, la pintura, la música, etc.⁵⁶

Para impulsar precisamente la cultura y la economía de estas comunidades, se celebró del 20 al 25 de Julio del año 2012, la Feria Cañada de los Once Pueblos; feria gastronómica, cultural y artesanal con más de tres mil visitantes y la presencia de más de 70 expositores, en donde se exhibieron las

⁵³ Programa de Desarrollo Urbano, *op. cit.*

⁵⁴ Plan Municipal de Desarrollo de Chilchota, 2008-2011.

⁵⁵ Franco Mendoza, Moisés, *La ley y la costumbre en la Cañada de los Once Pueblos*, Zamora, Mich., El Colegio de Michoacán, 1997.

⁵⁶ Programa de Desarrollo Urbano, *op. cit.*



actividades artesanales como lo son: textil de algodón, textil de lana, cerrería, fibras vegetales, pirotecnia, barro bruñido y vidriado, lapidaría, alfarería, fabricación de azahares, entre otras. Feria que será realizada año tras año.

4.5. CARACTERÍSTICAS URBANO-ARQUITECTÓNICAS

4.5.1. Pendientes

Pendientes del 2 al 5%	<i>(T2) Construcción de baja densidad</i>
Pendientes del 5 al 15%	<i>(T3) Construcción de mediana y alta densidad zonas industriales y equipamiento</i>
Pendientes del 15 al 30%	<i>(T4) No aptas para el desarrollo urbano</i>

Las pendientes que se presentan en la topografía del lugar son las siguientes: ⁵⁷

Dentro de la mancha urbana actual se localizan pendientes de 2% al 15% excepto en la zona a partir de la Calle Degollado para subir a la **Colonia la Mesa** y la colonia el Rocío donde se encuentran pendientes **T-4** de 15 al 30%, según los datos, estas pendientes son inadecuadas para el crecimiento de la mancha urbana. Mas, se tiene una tendencia de crecimiento hacia esa zona, ya que se ha abastecido (de manera parcial) de infraestructura, y se pretende aprovecharla para el crecimiento del municipio.

4.5.2. Usos del Suelo

La conformación en el área de estudio se da de manera principal por agricultura de riego y en segundo lugar por la agricultura de temporal.

⁵⁷ *Íbidem*



Al norte de la zona de estudio se localiza un área de agricultura de riego, al sur se localizan zonas de agricultura de riego y agricultura de temporal, al igual que al este de la misma se ubica una zona de agricultura de temporal, al oeste se encuentran zonas de agricultura de temporal y dentro de la zona urbana se ubica zona de uso agrícola tanto de riego como de temporal, la primera como predominante.

Las características que definen los usos del suelo que predominan en el municipio de Chilchota son:⁵⁸

✓ **Agricultura de riego:**

- Utilizan agua suplementaria para el desarrollo de los cultivos durante el ciclo agrícola, por lo que su definición se basa principalmente en la manera de cómo se realiza la aplicación del agua.
- La aplicación puede ser por: aspersión, goteo, agua rodada (distribución del agua através de surcos), bombeo desde la fuente de suministro (un pozo por ejemplo) o por gravedad cuando va directamente a un canal principal desde aguas arriba de una presa o un cuerpo de agua natural.

✓ **Agricultura de temporal:**

- Aquellos terrenos en donde el ciclo vegetativo de los cultivos que se siembran depende del agua de lluvia, por lo que su éxito depende de la precipitación y de la capacidad del suelo para retener el agua, su clasificación es independiente del tiempo que dura el cultivo en el suelo.
- Deberán de permanecer sembradas al menos un 80% del ciclo agrícola.

4.5.3. Análisis tipológico de la vivienda

Mucho se ha estudiado acerca de las características morfológicas de la vivienda tradicional purépecha, el Dr. Salvador García la describe perfectamente: los muros están conformados por bloques de adobe elaborados con arcilla y otros materiales naturales.

⁵⁸ Información adquirida de la *Guía para la interpretación de cartografía uso del suelo y vegetación, escala 1:250000: Serie III*, México, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2009, pp. 21-22.

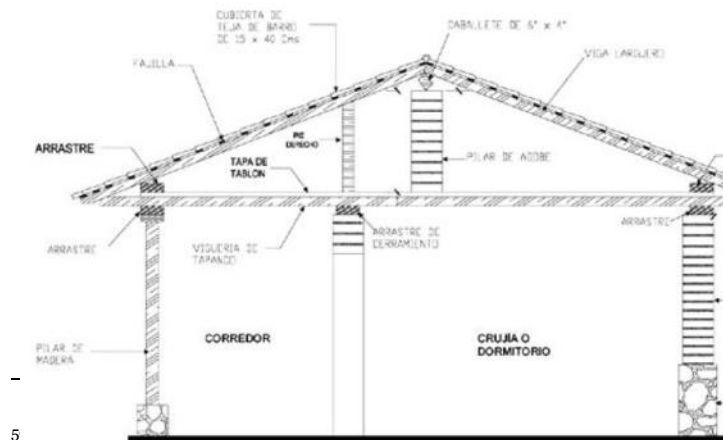


La vigería en cubiertas del tapanco se conforma por vigas que se encuentran colocadas de forma horizontal al arrastre de cerramiento de los muros, encima de la vigería del tapanco se coloca la tapa para cerrar los espacios entre viga y viga, formando así un plafón, para lo cual se utilizan ya sea tablas, tablonos o tejamanil.

Las vigas larguero se proyectan un poco más allá de paño exterior del muro, formando un alero cuyo largo en ocasiones es hasta de un metro y su función es la de proteger la madera de los arrastres de cerramiento, así como la parte superior del muro de adobe de la erosión de la lluvia.

Está compuesta por una sola crujía ubicada al frente del solar, su único acceso es a través del pórtico y un zaguán que comunica a las habitaciones y patio de servicios. En la parte posterior del solar se encuentra el patio, que es utilizado como área de servicio, de esparcimiento, de trabajo y como huerta con árboles frutales o plantas de ornato.⁵⁹

Los habitantes realizan la mayor parte de sus actividades en el patio de la casa, tanto en el templado verano, como en el invierno. Los muros están orientados hacia el oriente-poniente, conservan el calor en las noches del invierno cuando la temperatura desciende. Las ventanas son escasas o no existen.⁶⁰



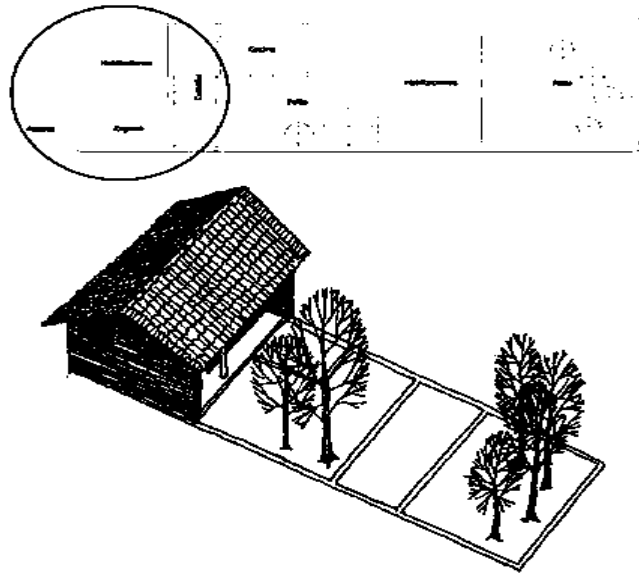
Corte esquemático que muestra el tapanco en la parte superior, utilizado para guardar granos.

Imagen 4. Tomada de la siguiente bibliografía González Licón Héctor Javier, "Desempeño Térmico y determinación del rango de confort en una vivienda tradicional de adobe en Zopoco, Michoacán, México" PALAPA, julio-diciembre, año/vol. 2, Universidad de Colima, México, 2007, pp. 34

5 **LA VIVIENDA TRADICIONAL COMO PATRIMONIO E** **INSTRUMENTOS PARA SU CONSERVACIÓN**, Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología, México, 2007. pp. 3-13.

⁶⁰ Aguilar Prieto Berenice, "La troje: tipología de vivienda purépecha" en **HOMENAJE A CARLOS CHANFÓN OLMOS**, México, UNAM, 2006.





Esquema de la vivienda de adobe y apunte tridimensional.

Imagen 5. Tomada de la siguiente bibliografía González Licón Héctor Javier, "Desempeño Térmico y determinación del rango de confort en una vivienda tradicional de adobe en Zopoco, Michoacán, México" op. Cit.

4.5.4. Conformación de la Traza Urbana

A finales de siglo XVI y principios de siglo XVII se reubicaron todos los pueblos a su situación actual por órdenes de la corona española, debido a que la lejanía entre pueblos dificultada el control, el cobro de impuestos y la evangelización.⁶¹

Fue así como en el año de 1603, se comisionó a Alonso de Haro, corregidor de Chilchota, para que formara una congregación en el pueblo de Chilchota, se le decía que pusiera en "traza y policía" si no lo tuviera. La forma de congregación era muy precisa, tenía que juntar, llevar y congrega a cuatro

⁶¹ *Íbidem.*



de los sujetos de Chilchota: San Miguel Tanaco, Tacuro, Urén e Ichán, y no mover de sus sitios a Santo Tomás, San Pedro, San Sebastián, Etúcuaro y San Juan Carapan, ya que así convenía.⁶²

Los pueblos que conforman la Cañada fueron configurados en forma lineal de oriente a poniente; las instrucciones definieron la configuración espacial de una forma más rígida que en las zonas lacustres, en que las superposiciones establecían las trazas urbanas resultantes en varios casos.⁶³

Estos pueblos, al igual que la mayor parte de los del México central, fueron construidos siguiendo el patrón de “rejilla” típico de los asentamientos españoles, con calles rectas, trazadas a cuadrícula, que desembocan en una plaza central.⁶⁴

Es tan alentador saber que existe un documento tan completo acerca del tema que bastará rescatar los datos más importantes.⁶⁵

La traza novohispana de Chilchota estuvo limitada al norte por una zona inundable a orillas del río de Carapan, al sur por la colonia La Mesa, al este por el paso de un arroyo seco y al oeste por el cause del río que nace de los manantiales ubicados al sur.

El centro de la traza, formado por el conjunto religioso y el hospital, tiene una ubicación tan bien planeada que trazando una isócrona a partir de este centro hacia los cuatro puntos cardinales se delimita con los elementos antes mencionados, con tres manzanas de geometría cuadrada (110 m por lado) en cada dirección, formando en su conjunto una retícula totalmente ortogonal.

Chilchota se trazó en relación a dos principales vialidades “internas” y a una vialidad “externa”. Los dos ejes internos forman una intersección en el espacio del atrio, el eje oriente-poniente coincide con la orientación del templo, este eje hoy calle argentina se desarrolló al oriente a partir del muro posterior del templo hasta un arroyo seco, formando tres cuadras; la parte poniente se trazó a partir de

⁶² Franco Mendoza, Moisés, *La ley y la costumbre en la Cañada de los Once Pueblos*, México, El Colegio de Michoacán, A.C. 1997, p. 26.

⁶³ Rodríguez Espinosa, Claudia, “Conformación del espacio urbano virreinal en la cuenta lacustre de Cuitzeo. Similitudes y especificidades en el urbanismo regional”, *Palapa*, año/vol. 1, número 001, Colima, Universidad de Colima, 2006, p. 24.

⁶⁴ Ramírez Luis, Alfonso, *op cit.*

⁶⁵ Jorge Osvaldo, Alonso Andrés, *La configuración urbano arquitectónica de Eraxamani: La Cañada de los Once Pueblos de Michoacán, en el periodo virreinal*, Tesis de Maestría, México, UMSNH. 2000.



lo que fueron los límites de los muros del hospital, la calle desarrolló una longitud igual a tres cuadrasy remataba al fondo con una calle perpendicular. La extensión en su conjunto de la calle comprendía siete manzanas completas.

El segundo eje con igual jerarquía que el anterior se orientó de sur a norte, su importancia estaba en relación a las características siguientes: cruzaba ortogonalmente al anterior en el punto del atrio, se desarrolló hacia el sur y comunicaba el "centro" con el "ojo de agua" ubicado al fondo de la calle y al pie de una pequeña colina; la longitud de la calle comprendía cuatro cuadrasy remataba con la ladera de la colina mencionada; a partir del atrio hacia el norte comunicaba el Camino Real cuya ruta pasaba a una cuadra, en su desarrollo formaba tres cuadrasy limitadas por las zona inundable.

El eje que hemos llamado "externo" fue el Camino Real cuya ruta cruzaba el pueblo de oriente-poniente, se convirtió en una vialidad con mayor afluencia de circulación, desde un extremo al otro comprendía ocho cuadrasy su longitud como eje interno estuvo limitada en ambos extremos por los causes del río y del arroyo seco, más allá de los límites continuaba su ruta.

En relación a estas vialidades se desarrolló toda la trama urbana con trazos ortogonales formando una parrilla en damero con manzanas cuadrasy salvo la del centro ocupado por el templo, la traza de Chilchota formó un esquema rectangular.

Los principales elementos urbanos de la traza urbana fueron el templo y el hospital, que por su ubicación jerarquizaban las manzanas en las cuales estaban construidos y formaban un conjunto que ocupaba una gran área, el cual jardín frente al templo y el espacio abierto frente al hospital lo demuestran, se conservan las proporciones originales, salvo que frente al hospital se construyó en este siglo XX la casa del vicario.

El atrio era de sección casi cuadrada, sus bardas de adobe que se conservaban fueron destruidos en su totalidad entre 1980 y 1982 por el párroco Adolfo Guerrero Gil.

Actualmente se conserva de manera general el esquema virreinal de las instituciones civiles y religiosas localizadas en torno a una plaza abierta. Los pueblos vernáculos mantienen cierta unidad y una gran congruencia con su entorno; los materiales utilizados en su construcción, como piedra, adobe, madera, teja, etcétera, son productos que en su base ofrece el medio físico.

La arquitectura de la zona conserva reminiscencias del esquema y tradición indígenas, manifestados en el programa arquitectónico, cuya unidad se componía de espacios mínimos privados y



de espacios para almacenar los granos. Esta funcionalidad múltiple caracterizaba a las construcciones de los indígenas, en donde un solo lugar podía ser utilizado para diversas funciones. ⁶⁶

4.5.5. Crecimiento histórico.

No existen registro oficiales que nos ayuden a determinar el desarrollo de la población, los datos que se proporcionan a continuación, son en base a la integración de los datos del nuevo padrón catastral por parte del ayuntamiento.

El desarrollo de la mancha urbana a partir de 1900 fue significativo, manteniéndose la zona centro hasta un perímetro de dos cuadras a partir de la plaza principal. En la década de 1960 se tiene un crecimiento poblacional mayor y la mancha inicia una nueva etapa incrementándose de dos a cuatro cuadras a partir de la plaza central.

Se registra un nuevo incremento en 1980, donde se expande nuevamente la mancha urbana hasta los límites que actualmente tiene y manteniendo un crecimiento mayor hacia el sur y norte del centro de población.

El desarrollo del centro de población se da como consecuencia del desarrollo industrial de nuestro país en esta época (1940-1960), en donde se refuerza la infraestructura y los servicios en la cabecera municipal "Chilchota", con la construcción de la carretera Federal No 15, convirtiéndose en atractivo para el desplazamiento de la población de zonas más desprotegidas en la búsqueda de estos servicios y la oportunidad de empleo en el comercio.

Así mismo, es en este periodo donde se da prioridad a la construcción de carreteras que permiten la conexión directa con otros centros urbanos lo que favorece la comercialización de productos regionales y el acceso a oportunidades de empleo. ⁶⁷

⁶⁶ González Licón Héctor Javier, "Desempeño Térmico y determinación del rango de confort en una vivienda tradicional de adobe en Zopoco, Michoacán, México" *Palapa*, julio-diciembre, año/vol. 2, México, Universidad de Colima, 2007, pp.31-38.

⁶⁷ Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Chilchota, Mich.



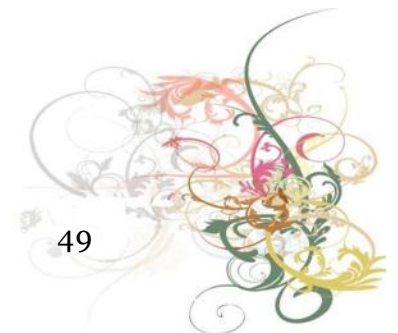
5. ANÁLISIS URBANO-ARQUITECTÓNICO DE LA MESA



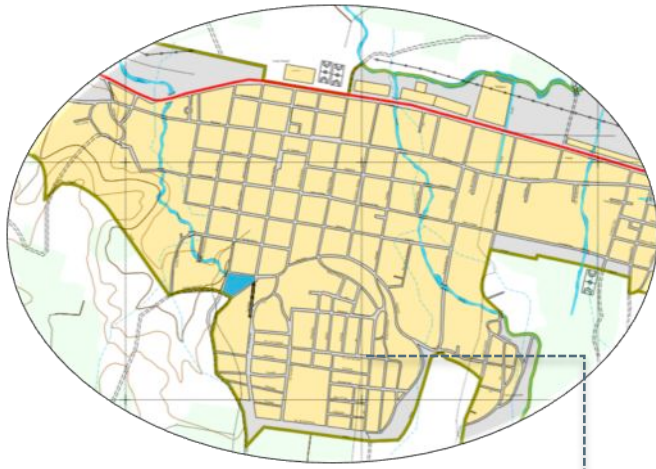
5.1. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

La colonia denominada La Mesa se encuentra al sur de Chilchota, delimitada por la zona boscosa del municipio, presenta un enorme potencial paisajístico debido a la hermosa vista que se puede observar desde sus límites. El paisaje natural es uno de los valores principales de esta área. La flora y la fauna son abundantes y diversos, todo el acceso queda adornado por el color y la textura que le imprimen.

No se cuenta con información exacta de cómo fue la fundación de la colonia, ni del porqué del nombre de sus calles. Sin embargo, sabemos que esta área es la segunda destinada al desarrollo urbano, aprovechando la infraestructura existente hacia la colonia y respetando la segunda tendencia natural del crecimiento de la mancha urbana al corto plazo; al límite de la mancha urbana actual, se generará una zona de regeneración ecológica y de reforestación de 50m de ancho, que impida físicamente la extensión de la mancha urbana mas allá de la frontera actual y que permita favorecer la recarga de los mantos acuíferos y la regulación de la temperatura en el centro de población.



5.1.1. Macro y microlocalización



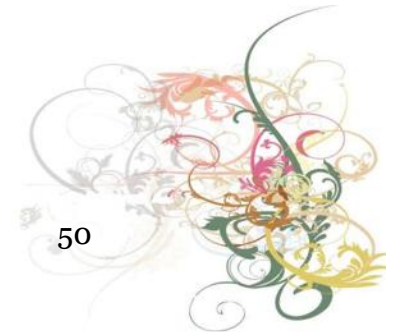
Macrolocalización, Chilchota, Mich.

Imagen 1. Tomada del plano "Base", anexo del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Chilchota, Mich.



Microlocalización Col. La Mesa.

Imagen 2. Tomada del plano "Base", anexo del Programa de Desarrollo Urbano, op. Cit.

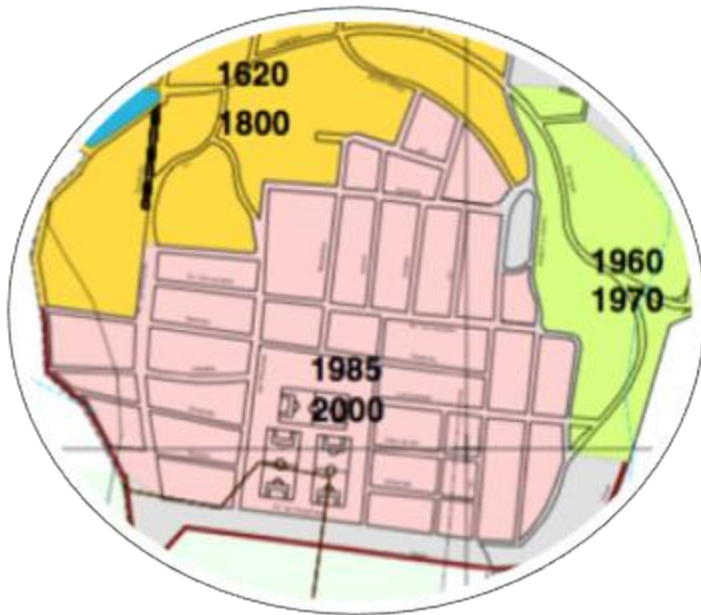


5.1.2. Crecimiento histórico

De 1620 a 1800 aproximadamente se formó lo que en la actualidad es la parte norte de la colonia, seguramente, el cual era la parte sur del municipio; la construcción de las escaleras que rematan visualmente la calle principal suben hacia la colonia y terminan en una capilla.

A partir de 1960 se tiene delimitada la zona este del área, hasta el día de hoy no ha sufrido cambios de urbanización, continua siendo zona ecológica por su gran variedad en vegetación.

La parte donde se desarrolló el crecimiento urbano data de 1985, siendo la zona más nueva el municipio; se encuentra como asentamiento irregular no contando con actualización de catastro desde 2005.



Crecimiento histórico de la colonia La Mesa.
Imagen 3. Tomada del plano "Crecimiento histórico", anexo del Programa de Desarrollo Urbano, *op. cit.*



5.2. ELEMENTOS MORFOLÓGICOS DEL ESPACIO URBANO

5.2.1. Aspectos físicos

El uso de suelo de esta zona está destinado a la agricultura de riego y de temporal, a pesar de que el tipo de suelo (Luvisol) es destinado a los cultivos por sus buenos rendimientos, en la zona no se está aprovechando así, sino que toda la colonia está siendo invadida exclusivamente por vivienda habitacional y equipamiento urbano.

La topografía en la que se desarrolla es pronunciada, de 15 a 30% de pendiente, es zona considerada no apta par el desarrollo urbano, sin embargo, se tiene planeado crecer aprovechando la infraestructura ya existente.

Los pavimentos en gran parte de la colonia son escasos, siendo éstos de concreto hidráulico; la mayoría de las calles son de terracería.

No presenta una tipología arquitectónica definida, ya que la tradición constructiva se está perdiendo, los propietarios construyen sin conciencia crítica. Se presentan materiales contemporáneos como el tabique, el acero y el concreto.

5.2.2. Aspectos ambientales

En lo que respecta a la **insolación**, en el área se presentan 2,300 horas anuales, el mes de máxima insolación (mayo) llega a las 260 horas.

Nuestra área de estudio se localiza a 1780 msnm y cuenta con una **precipitación pluvial** promedio anual de 1,000 mm, lo que da una humedad relativa de 63%.

Los **vientos** dominantes son variables, predominando del noroeste al sureste en primavera y verano; el norte en otoño; y del oeste y sur en invierno.⁶⁸

⁶⁸ Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Chilchota, Mich., p. 83.



5.2.3. Componentes urbanos

La densidad de población máxima es de 195 hab/ha, la colonia cuenta con una densidad bruta de 24.99 hab/ha.; en una superficie de lote mínima de 140m² y un frente mínimo de 8 metros; contando con gran cantidad de lotes baldíos, los cuales desafortunadamente son utilizados como basureros.

La disponibilidad de los espacios abiertos en la colonia se encuentra caracterizada por áreas que podrían ser aprovechadas para generar confort de manera principal, así encontramos el espacio destinado a la plaza principal frente a la iglesia, el cual podría ser un espacio con arbolado y mobiliario urbano especial para el descanso y la recreación del habitante. Lo mismo acontece con el módulo deportivo, que pretende ser destinado para ejercicio del poblador.

Los espacios abiertos privados como los patios se encuentran en todas las viviendas de la colonia, se consideran un espacio indispensable para el desarrollo de actividades humanas.

No se cuenta con la presencia de monumentos representativos, sin embargo, el módulo deportivo y la iglesia han representado dos importantes hitos en la colonia, ya que el habitante de la misma los reconoce fácilmente y permite una mejor orientación.

Es notoria la carencia de mobiliario urbano, hay absoluta presencia de bancas, botes de basura, luminarias, juegos infantiles, etc.

5.2.4. Traza urbana

Las características que se analizarán en la traza urbana de la colonia están determinadas por los aspectos físicos, como vientos dominantes y la topografía del lugar; así como la influencia de las fundaciones religiosas para el trazado.

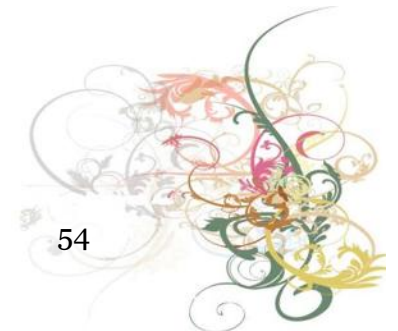
Los vientos dominantes fueron factor para la realización de algunas trazas como Cuitzeo y Pátzcuaro, donde se observan desviaciones con respecto al eje norte-sur; en nuestro caso se duda que éste haya sido un factor predominante, ya que los vientos dominantes en esta zona varían en los meses de invierno y verano.



La colonia quedó trazada en una ladera con una topografía significativa, marca la imagen de una colonia en lo alto; la traza se caracteriza porque a pesar de la topografía del terreno se estructuró en calles ortogonales y manzanas regulares. Así como la arquitectura regional se adapta perfectamente a su medio con los materiales de construcción, la traza urbana regional se adapta a la topografía del lugar, en nuestra colonia todas las calles se continúan con la topografía, no se tratan de imponer sino de formar un sólo cuerpo.

Como se estudia en la conformación de la traza urbana del centro de Chilchota, la Iglesia de San Santiago Apóstol se ubica en posición jerárquica, destacando el entramado urbano, buscando el dominio visual del resto del municipio.

La colonia cuenta con una iglesia que se encuentra estratégicamente en la zona "centro" de la traza, alrededor de ésta se encuentra el espacio diseñado para el atrio (aunque por el momento es sólo tierra sin traza ni diseño), el espacio para una plaza frente a la iglesia hace referencia a los centros "históricos" trazados desde la llegada de los españoles y aunque no remata visualmente sobre alguna calle como lo hacen en algunos poblados.



5.3. ANÁLISIS TIPOLÓGICO DE LA VIVIENDA

Dentro de la zona urbana la mayor parte de la vivienda se enmarca dentro del tipo media y popular, aunque en las poblaciones que conforman la Cañada de los Once Pueblos, predominan las viviendas con muros de adobe, techos de madera y teja de barro.



Panorámica del municipio de Chilchota, Mich. Se observan los techos a dos aguas con tejas y vigas de madera, así como las construcciones contemporáneas con lo de concreto.

Imagen 6. Fotografía propia de la autora, tomada el 7 de noviembre de 2011.

Sin embargo, y a pesar de que en varias localidades de la Cañada se siguen conservando las tradiciones arquitectónicas, en nuestra colonia prevalecen las viviendas de tabique, tabicón con losas de concreto, la mayoría no presentan acabados exteriores.

La imagen urbana proyectada es poco agradable tanto para el poblador como para los visitantes, debido a que no se presenta un estilo arquitectónico uniforme, sino que se construye sin conciencia crítica ni prudente.





Ejemplo de vivienda en la colonia La Mesa.
Se observa los materiales de construcción que se emplean en la actualidad, concreto, acero y tabique.
Imagen 7. Fotografía propia de la autora, tomada el 28 de enero de 2012.

5.4. EQUIPAMIENTO URBANO

El Programa de Desarrollo Urbano de centro de población de Chilchota, muestra una descripción general del equipamiento urbano en la colonia: "La Mesa", el cual será ampliado con observaciones de campo.

5.4.1. Jardín de niños

Los jardines de niños están incorporados a la S.E.E y en su mayoría les falta integrarlos al programa escuelas de calidad.

De conformidad con el Sistema Normativo de SEDESOL, para el nivel preescolar, de acuerdo a la población registrada en Chilchota, se considera para este nivel el 5.3% de la población total y de acuerdo a la UBS (Unidad Básica de Servicio) se consideran el número de aulas, lo que pone de manifiesto que no se requiere la construcción inmediata de aulas ya que la capacidad instalada es suficiente para los infantes que requieren de estos espacios.

En general la construcción se encuentra en buenas condiciones, excepto por la fachada, la cual necesita una intervención, la cual se delimita a una mano de pintura.





Fachada principal del Jardín de Niños.
Imagen 7. Fotografía propia de la autora, tomada el 28 de enero de 2012.



Interior del Jardín de Niños.
Se observan las buenas condiciones del mismo.
Imagen 7. Fotografía propia de la autora, tomada el 28 de enero de 2012.



5.4.2. Escuela Primaria

La ausencia de espacios recreativos, el no contar con una cooperativa donde comprar sus alimentos, la falta de una cancha de usos múltiples donde desarrollar sus habilidades y la carencia de una plaza cívica para las labores patriotas, sin duda, hacen que los infantes tengan un recreo triste y sombrío.

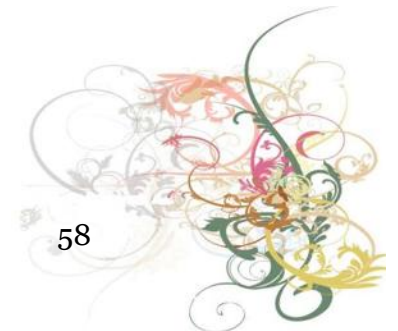
A pesar de que en el Programa de Desarrollo Urbano indica que no se requiere la construcción inmediata de aulas, en nuestra escuela lo es. La construcción de dos aulas extras son la tarea de padres de familia y profesores que los domingos se reúnen haciendo faenas.

Los materiales de construcción que se están utilizando son la piedra para cimentación, el tabique rojo recocido en muros, concreto en losa de azotea y acero en trabes, castillos, etc.



Aulas de la Escuela Primaria.
Dos aulas construídas, aunadas al material para la realización de las siguientes.

Imagen 8. Fotografía propia de la autora, tomada el 28 de enero de 2012.





“Áreas verdes” de la Escuela en la colonia.
No cuenta con la presencia de cooperativa, ni cancha de usos múltiples, sin plaza cívica. En general, sin diseño.
Imagen 9. Fotografía propia de la autora, tomada el 28 de enero de 2012.

5.4.3. Deporte

En la comunidad se cuenta con un campo de fútbol con 3 canchas de tierra y en mal estado, sin mobiliario urbano y sin delimitación ni zonificación.

Se cree que un 60% de la población tiene acceso directo a él, sin embargo, debido al estado en que se encuentra, es mínima la cantidad de personas que se recrean en este espacio.



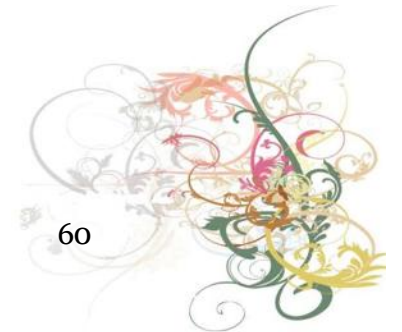


Módulo Deportivo presente en la colonia.

Imagen 10. Fotografía propia de la autora, tomada el 28 de enero de 2012

5.5. INFRAESTRUCTURA URBANA

En lo que se refiere a agua potable y drenaje sanitario sólo se hace mención de lo más importante, es un resumen descriptivo que permitirá conocer el contexto en el que la colonia; debido a los alcances y delimitación del proyecto no se pretende hacer un mejoramiento de estas áreas.



5.5.1. Agua potable

Se estima que el 100% de la población de la colonia cuenta con el servicio de agua potable.

Las fuentes de abastecimiento se encuentran en las localidades de Chilchota en la colonias La Mesa, 4 tanques, un tanque elevado de 140,000 litros, dos tanque de regulación y almacenamiento uno de 260,000 litros y otro de 320,000 litros y el otro es de 312,000 litros.⁶⁹

5.5.2. Drenaje sanitario

El drenaje es combinado, es decir es sanitario y pluvial. Todas las aguas residuales se vierten a barrancas y que desemboca en el Río Duero y todas estas aguas, son aguas servidas de origen domiciliario, ya que no existen aguas residuales de tipo industrial. Toda la red de alcantarillado es de albañal de concreto.⁷⁰

El área cubierta por este servicio es de aproximadamente el 88% de la población

5.5.3. Alumbrado Público y Electrificación

Aproximadamente un 20% de la población de esta colonia carece de servicio de electrificación.

El alumbrado público, es a base de vapor de sodio y se tiene que aproximadamente el ochenta y cinco por ciento de la está cubierta.⁷¹

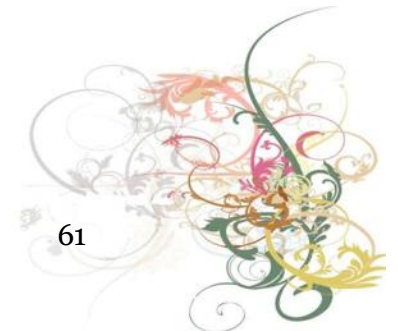
5.5.4. Pavimentos

La colonia únicamente cuenta con la Av. Principal pavimentada, el resto es de terrecería, aunado a eso cuenta con circulaciones peatonales provisionales en terracería para bajar de esta colonia hacia la zona centro.

⁶⁹ Programa de Desarrollo Urbano, *op. cit.*

⁷⁰ *Íbidem*

⁷¹ *Íbidem*



5.6. ANÁLISIS DE IMAGEN URBANA

5.6.1. Zonas Homogéneas

Se entenderá como zonas homogéneas aquellas que por espacio geográfico presentan características similares en cuanto a suelos, aguas, pendientes, pisos térmicos, vías, uso, destino económico u otras variables que permitan diferenciar estas áreas de las adyacentes.⁷²

Se realiza el diagnóstico de las características de las zonas homogéneas (zona central, zona media, zona periférica, zona de accesos, zona de corredores)⁷³

La Mesa presenta seis áreas bien definidas:

Zona A: está delimitada por las escaleras que se han convertido en icono de Chilchota, subiendo hasta rematar con una pequeño altar; unen la zona centro con la colonia. Es un área con privilegia ubicación, que podría ser utilizada con uso turístico aprovechando la agraciada vista que se aprecia. Cuenta con gran diversidad de especies de vegetación.

Zona B: es exclusivamente vivienda con una densidad urbana muy baja (la misma densidad se encuentra presente en todo el municipio). Se hizo una separación entre la *zona B y F* porque aunque ambas son de vivienda, en esta zona la gran mayoría de los terrenos están construidos.

Zona C: se encuentra en los límites de la colonia, no presenta vivienda; área atractiva por la singular vista que posee. Contiene gran diversidad de especies de vegetación.

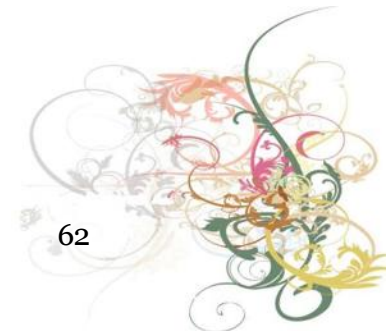
Zona D: área destinada a la vivienda.

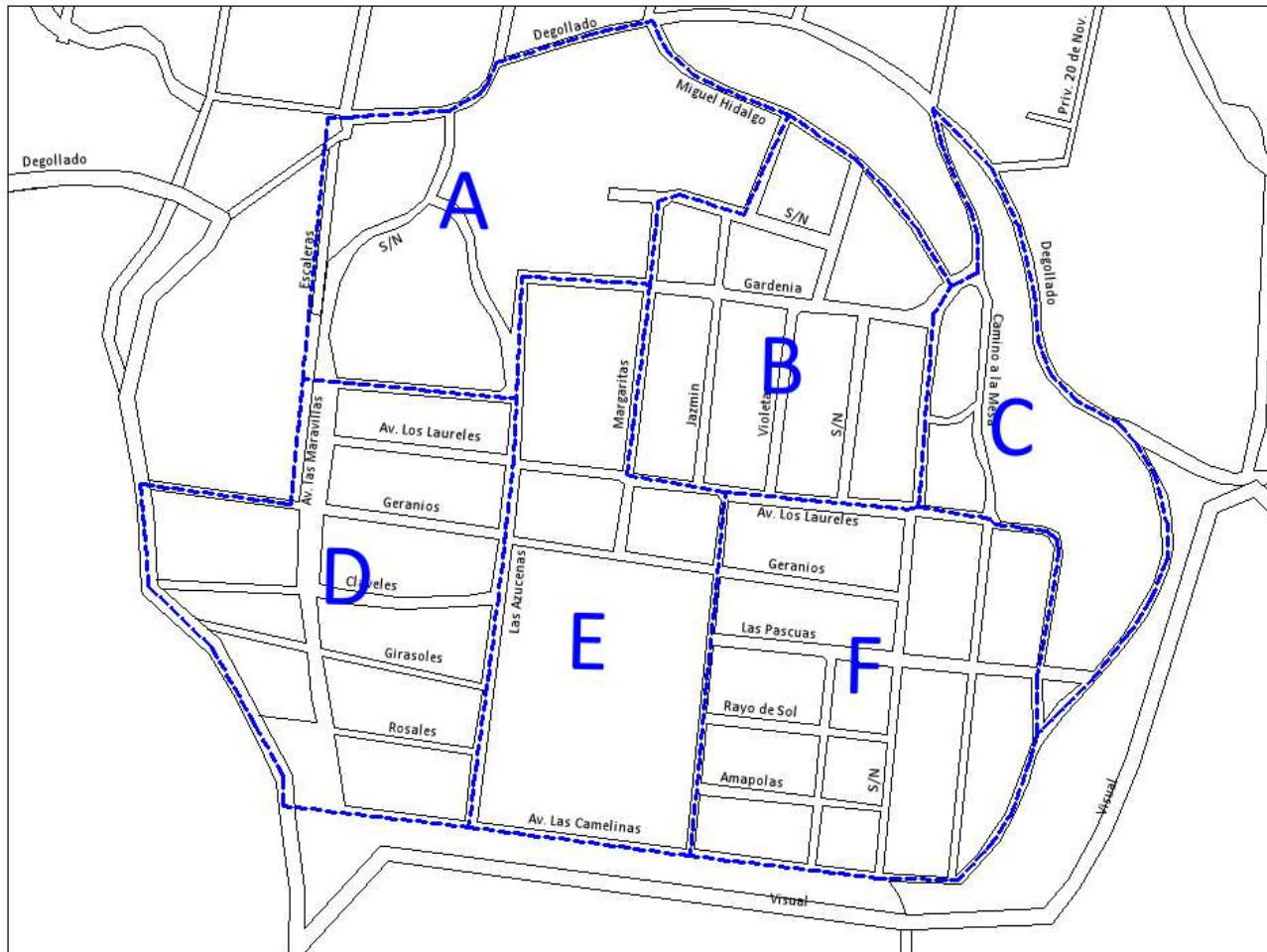
Zona E: está conformada por el equipamiento urbano de la colonia; abarca el Jardín de Niños, la extensión de la Escuela Primaria Francisco J. Mújica, la Iglesia y el Módulo Deportivo.

Zona F: en esta zona la vivienda se encuentra más dispersa que en las demás, presentando gran cantidad de lotes baldíos.

⁷² Ciparisse, Gérard, *Tesoro plurilingüe de tierra (versión en español)*, Italia, FAO, 2003, p. 132.

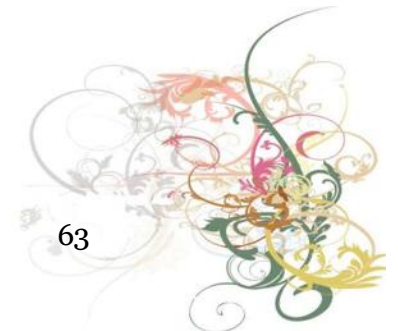
⁷³ León Sánchez, Juan Luis "comp", *Apuntes para: Seminario de Imagen y Paisaje Urbano*, México, UMSNH, 2003.





Clasificación de zonas homogéneas en las que se dividió la colonia para su análisis.

Imagen 11. Realización propia de la autora.

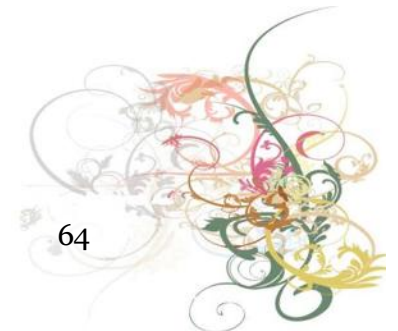


5.6.2. Estructura Visual

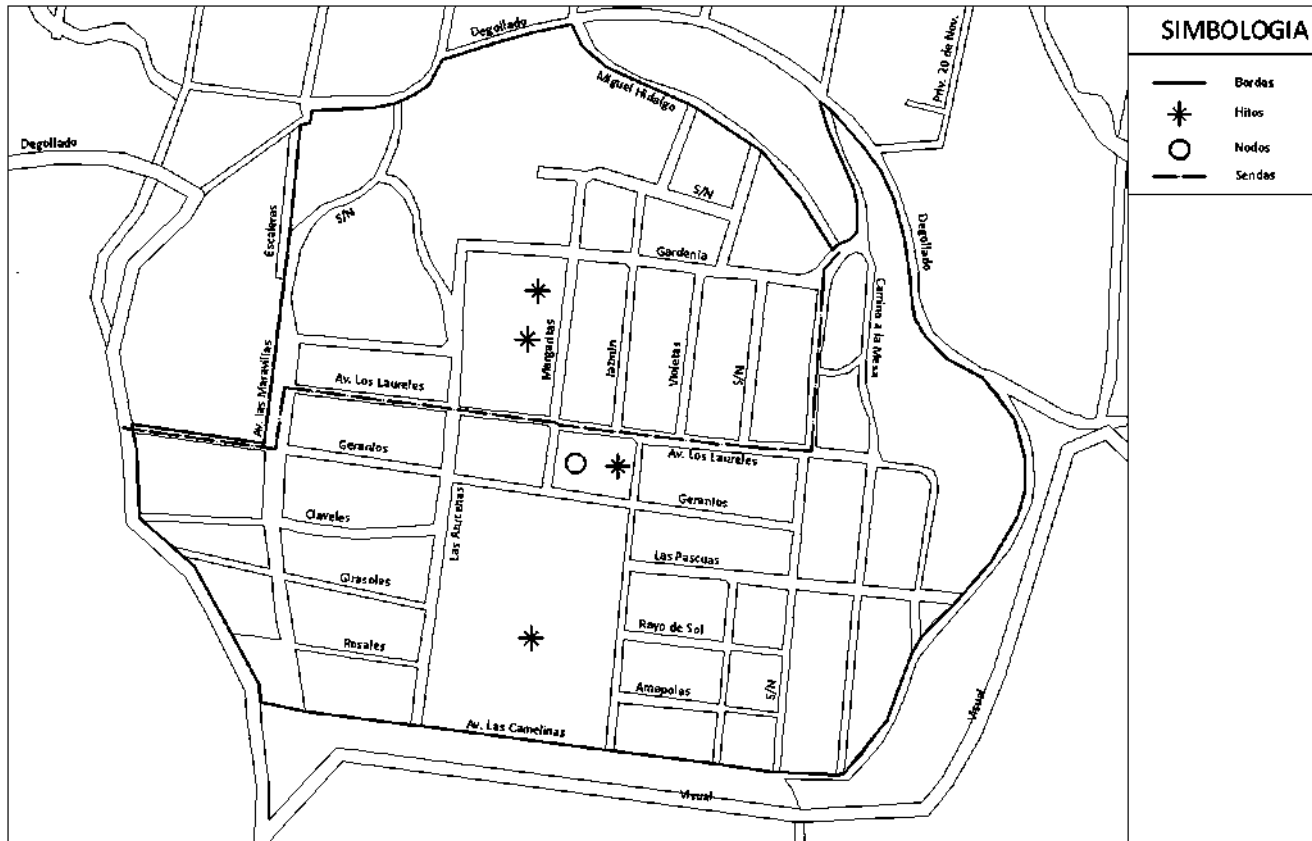
Según Kevyn Lynch (1960), los mapas mentales de que los individuos elaboran sobre su ciudad se estructuran a partir de cinco elementos visibles del paisaje, los cuales se pueden describir de la siguiente manera:⁷⁴

- **Sendas:** vías o caminos seguidas por cualquier individuo normalmente, ocasionalmente o potencialmente en su deambular por la ciudad. Son las calles, canales, vías de ferrocarril. Para algunos son los elementos principales de la ciudad.
La senda característica de nuestra colonia es la avenida principal denominada "Los Laureles", la cual atraviesa toda la colonia; hace un recorrido visual en el que se puede apreciar desde la vivienda hasta el equipamiento urbano.
- **Nodos:** puntos estratégicos de la ciudad, son lugares de confluencia de circulación o de ruptura de transporte, como plazas, puertos, aeropuertos, estaciones de autobuses. Concentran actividades centrales de la ciudad y encierran valores simbólicos y representativos.
La colonia cuenta con una plaza, que se encuentra frente a la iglesia; es un espacio sin zonificación, sin mobiliario, sin diseño urbano. Sin embargo, con esta propuesta de mejoramiento se pretende crear un espacio agradable para el habitante, atrayéndolo y brindándole un espacio digno para recrearse.
- **Barrios:** áreas urbanas que los ciudadanos perciben como espacios bien diferenciados de otros, por razones de tipo administrativo o por sus características morfológicas.
Debido a que es una sola colonia, no se perciben barrios identificables.
- **Hitos:** elementos del paisaje urbano que la mayoría de sus habitantes utilizan como puntos de referencia y guía (por ejemplo, la torre de una iglesia, el ayuntamiento, el monumento)
El equipamiento urbano se convierte en un hito de referencia cuando la población lo usa para referenciar los espacios. En este caso contamos con el módulo deportivo, la extensión de la escuela primaria Fco. J. Mújica y el jardín de niños.

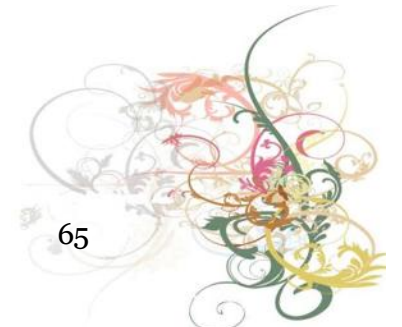
⁷⁴ Briz Julián, *Naturación urbana: cubiertas ecológicas y mejor medioambiental*, España, Grupo Mundi-Prensa, 2004, p. 52.



- **Bordes:** elementos que separan espacios diferenciados morfológicamente o socialmente. Límites materiales como, murallas, ríos, frentes de costas, límites peribidos. Nuestros bordes están representados por los límites topográficos que concretan la colonia.

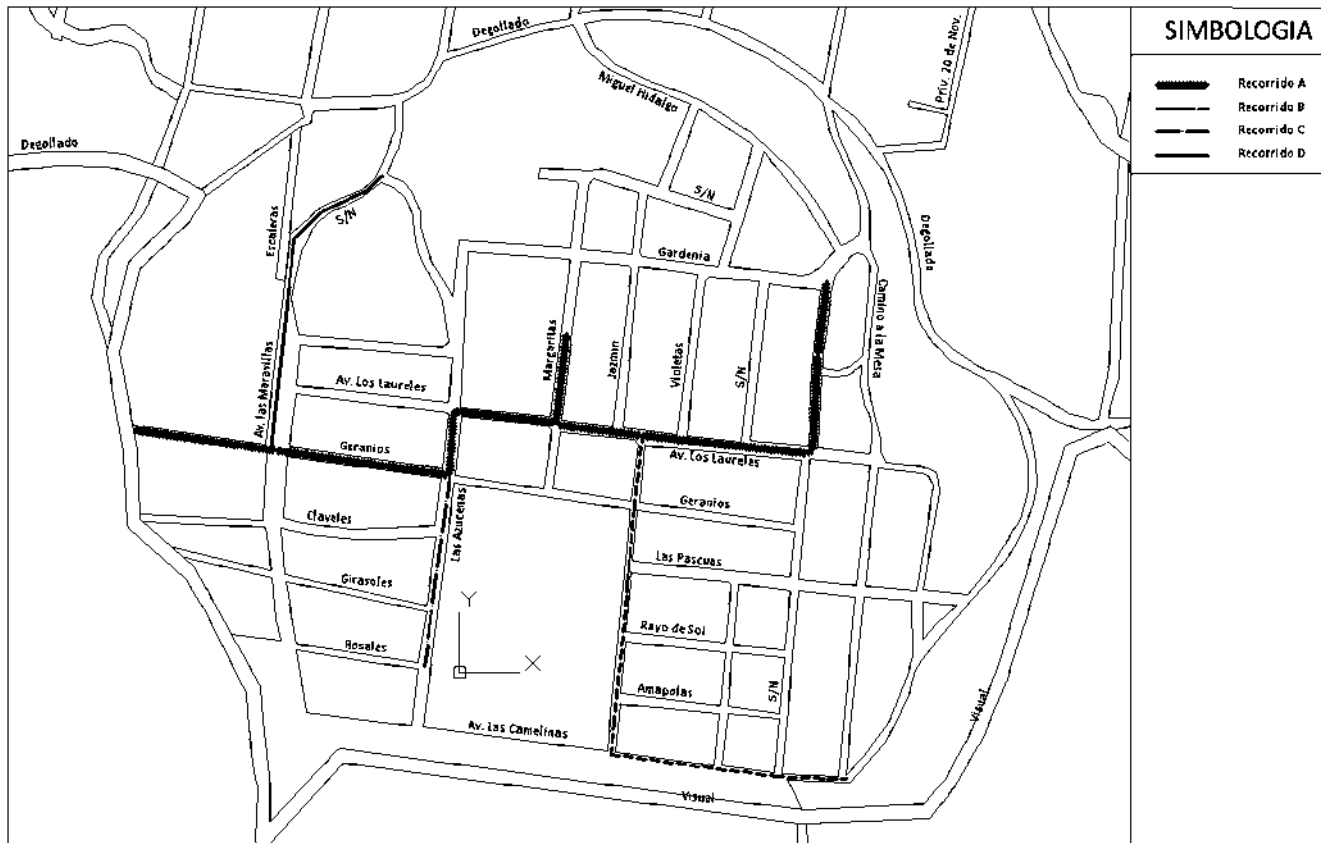


Estructura visual de la colonia.
Imagen 12. Realización propia de la autora.

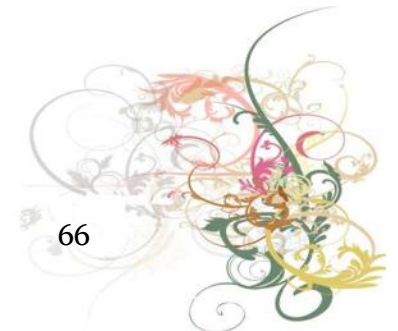


5.6.3. Secuencias Visuales.

Se requiere efectuar un análisis general de los recorridos, abarcando la mayor parte de la población. Realizando cuatro recorridos se puede visualizar en términos generales nuestra colonia a estudiar.

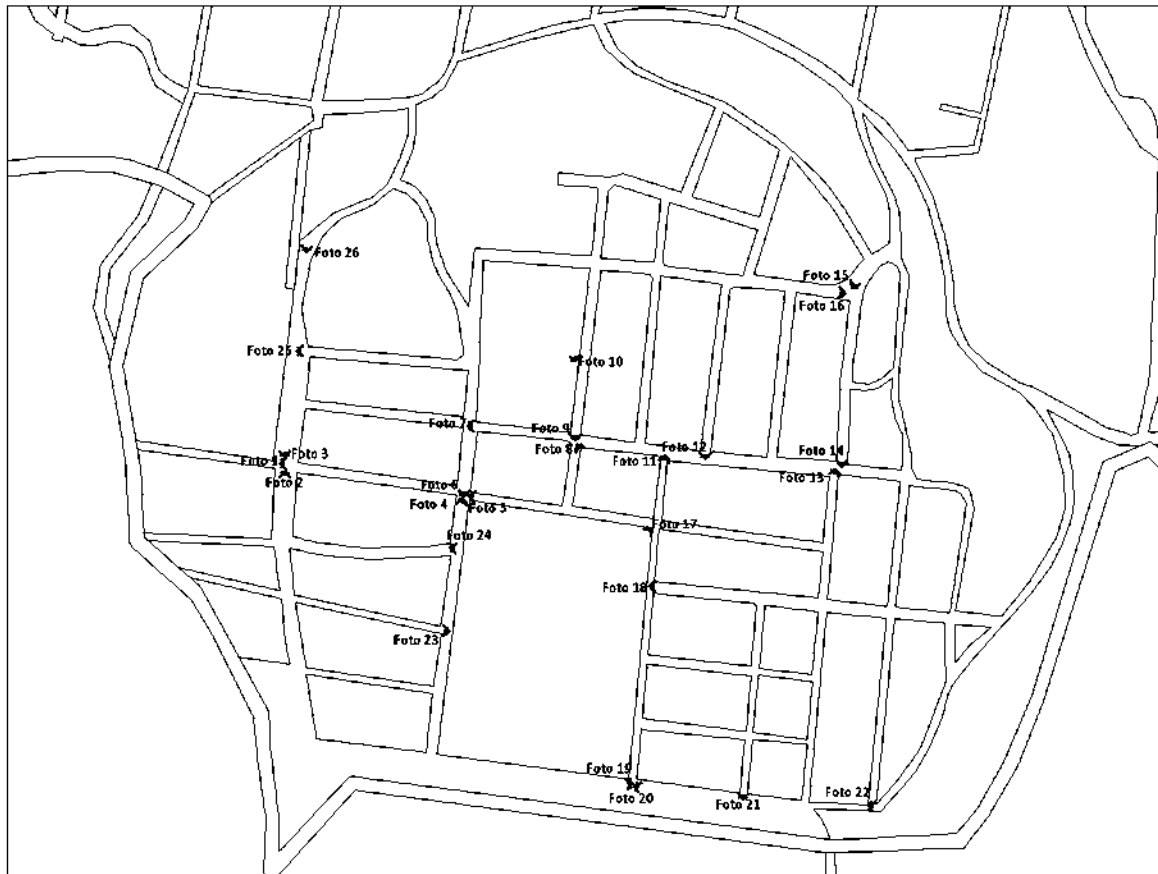


Secuencias visuales para la toma de fotografías.
Imagen 13. Realización propia de la autora.

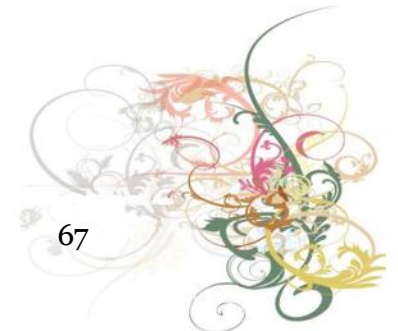


5.6.4. Levantamiento Fotográfico

De acuerdo a los recorridos se realizó la secuencia fotográfica, en estas imágenes se registrarán las características y el estado físico de: edificaciones, contaminación visual, deterioro de los pavimentos, características del arbolamiento, existencia y estado de la infraestructura, compatibilidad de usos con la edificación y la calidad de la imagen.



Levantamiento fotográfico.
Imagen 14. Realización propia de la autora.



5.6.5. Análisis Fotográfico

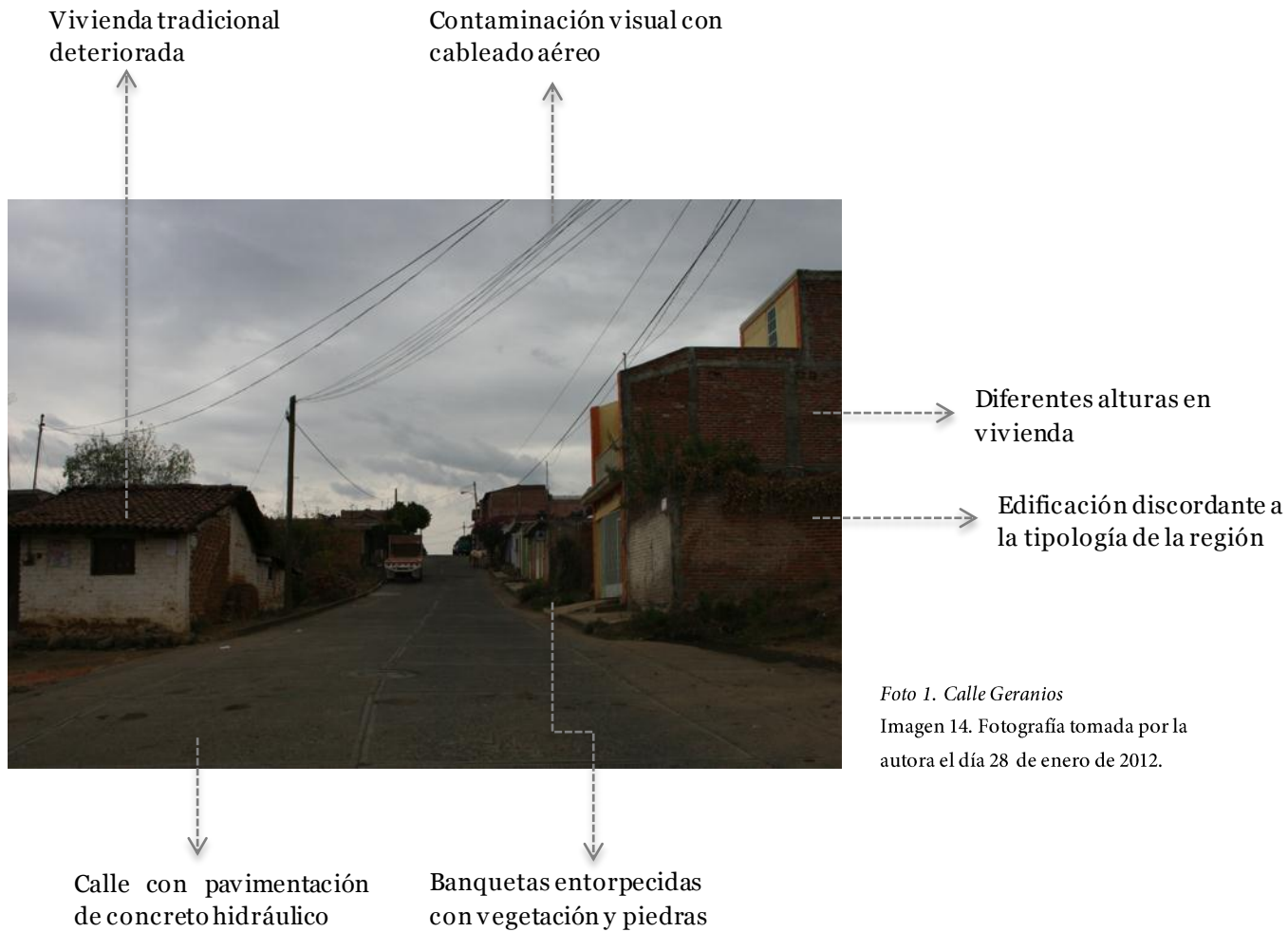
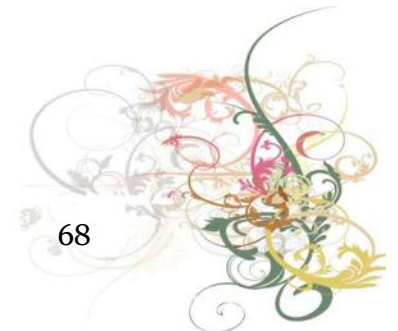


Foto 1. Calle Geranios
Imagen 14. Fotografía tomada por la autora el día 28 de enero de 2012.



Cambios de materiales y sistemas constructivos tradicionales



Contaminación visual por cableado eléctrico

Falta de camellón con arboleamiento

Carencia de banquetas

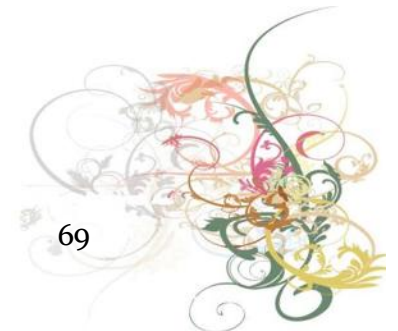
Desniveles pronunciados que interrumpen el tránsito libre

Calle de tierra

Foto 2. Avenidas Las Maravillas (Sur)
Imagen 15. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012.

Conveniente:

Avenida amplia la cual se puede aprovechar para poner un camellón con vegetación y un espacio para el peatón.



Contaminación visual por cableado aéreo

Alumbrado público esporádico



No hay uniformidad en diseño ni en color en la vivienda

Ausencia de banquetas

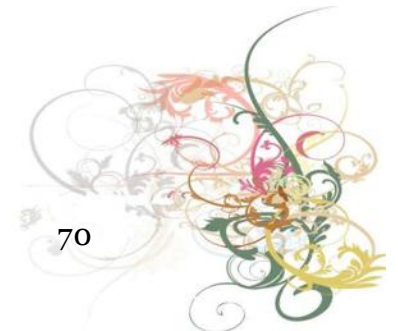
Foto 3. Avenidas Las Maravillas (Norte)
Imagen 16. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012

Cambio de pavimentación

Entorpecimiento de circulación por material de construcción

Conveniente:

Se conserva la vegetación de la región



Alumbrado público escaso



Cableado aéreo que
contamina visualmente

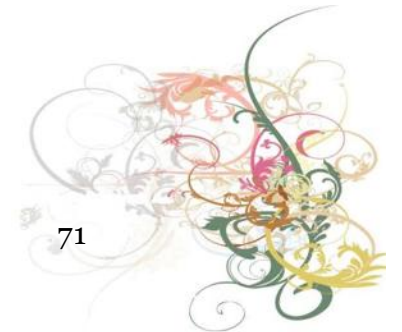
Viviendas innacabas

Falta de arbolamiento
y banquetas

Calle de tierra con
desniveles

Foto 4. Calles Las Azucenas (Sur)

Imagen 17. Fotografía tomada por la autora,
el día 28 de enero de 2012





Fachadas innacabas

Escasez en banquetas y de arbolamiento

Deterioro en pavimento

Cambio de pavimentación, calles de tierra que dan mala imagen

Foto 5. Calles Geranios
Imagen 18. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012



Escasez en alumbrado público



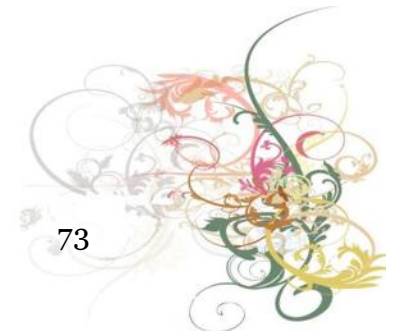
Cableado aéreo que da mala imagen

No hay uniformidad en alturas, estilo ni color en las viviendas

Banqueta insuficiente y mala ubicación de postes

Deterioro en pavimentación

Foto 6. Calles Las Azucenas (Norte)
Imagen 19. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012.



Vivienda desacorde con tradición y materiales constructivos



Mala imagen por cableado eléctrico

Basura en las "áreas verdes"

Falta de arbolamiento y vegetación en camellón central

Foto 7. Avenida Los Laureles
Imagen 20. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012.

Falta de delimitación en lotes baldíos

Deterioro en pavimentación





Foto 8. Atrio y plaza de la iglesia.
Imagen 21. Fotografía tomada por la autora,
el día 28 de enero de 2012

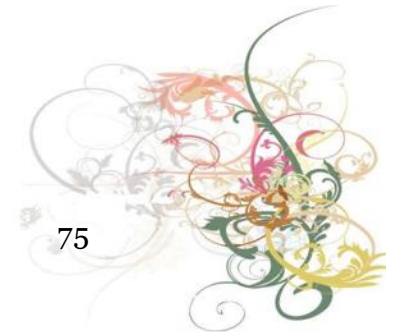




Foto 9. Calle Margaritas
Imagen 22. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012.





Falta de aulas y de una dirección general.

Foto 10. Escuela Primaria Fco. J. Mújica
Imagen 23. Fotografía tomada por la autora,
el día 28 de enero de 2012.

Material de construcción que impide el libre tránsito dentro de la zona

No hay diseño de áreas verdes ni recreativas.



Diversas alturas en edificación,
y falta de acabados



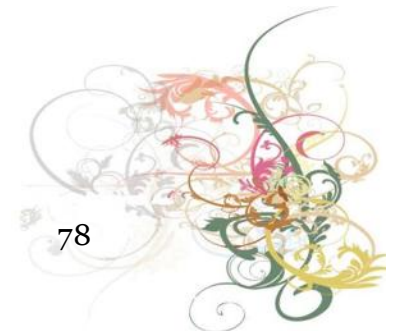
Falta de vegetación

Zanja sin señalización

Foto 11. Calle s/n (camino al módulo deportivo)
Imagen 24. Fotografía tomada por la autora,

Mala ubicación de
postes y carencia de
banquetas

Calle de tierra que
da mala imagen





Viviendas discordantes con la tradición de la región

Cables eléctricos por debajo de la norma

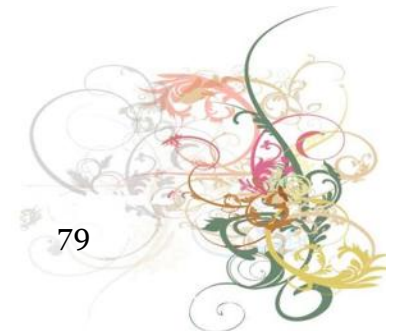
Foto 12. Calle Violeta

Imagen 25. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012.

Obstrucción de banquetas con vegetación

Conveniente

Pavimentación a lo largo de la calle
Presencia de banquetas



Cableado eléctrico que da mala imagen



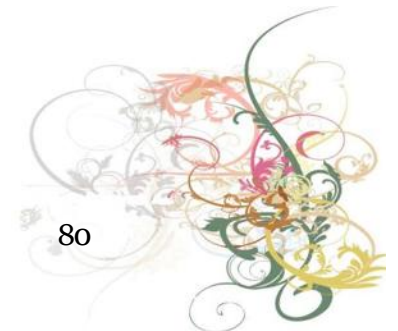
Viviendas que no guardan uniformidad en diseño ni en color

Foto 13. Calles s/n (sur)
Imagen 26. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012.

Ausencia de banquetas y mala ubicación de postes

Mal estado de la calle

Conveniente:
Presenta vegetación de la región.



Viviendas con materiales y sistemas constructivos no tradicionales



Viviendas innacabadas

Calle ausente de pavimentación y banquetas

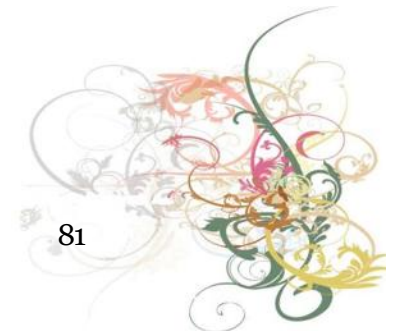
Banquetas obstruidas con vegetación

Pavimento sucio

Foto 14. Calle s/n (norte)

Imagen 27. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012

Conveniente:
Remate visual de naturaleza en la calle





Lote baldío invadido de vegetación

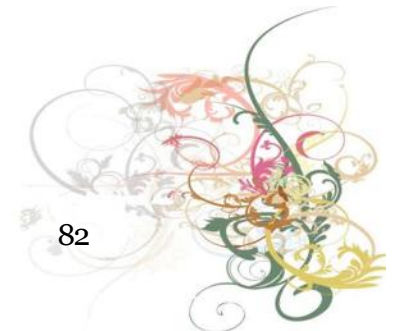
Material de construcción obstruyendo la vialidad

Vegetación nativa que impide el paso del peatón

Foto 15. Calle s/n
Imagen 28. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012.

Conveniente

Pavimentación a lo largo de la calle





Viviendas innacabadas

Sin banquetas

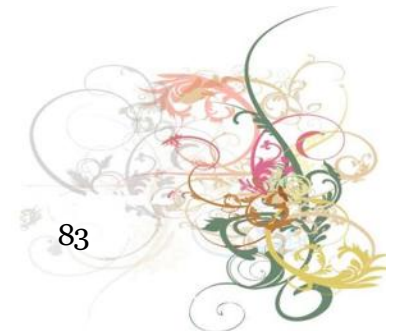
Foto 16. Calle Gardenia.
Imagen 29. Fotografía tomada por la autora,
el día 28 de enero de 2012.

Límites de propiedad

Calle de tierra y con
deterioro

Conveniente:

Vegetación nativa





Gran profundidad de bache
donde se nota la presencia de
basura y desechos

Foto 16. Detalle de bache en la calle descrita anteriormente.

Imagen 30. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012.





Calle de tierra sin
banquetas ni
arbolamiento

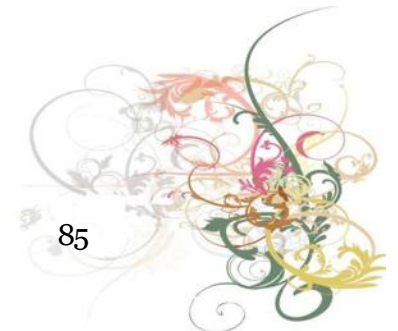
Límite con material
precario

No cuenta con áreas verdes

Foto 17. Módulo Deportivo.
Imagen 31. Fotografía tomada por la autora,
el día 28 de enero de 2012.

Conveniente:

Remate visual de montañas y cerros verdes



Falta limpieza en lotes baldíos

Alumbrado público deficiente



Diferentes Alturas en vivienda

Vivienda sin acabados

Ausencia de banquetas y concentración de basura

Calle de tierra que da mala imagen

Foto 18. Calle Las Pascuas

Imagen 32. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012.

Conveniente:
Remate visual con la naturaleza



Ausencia de
alumbrado público



Sin banquetas ni arbolamiento

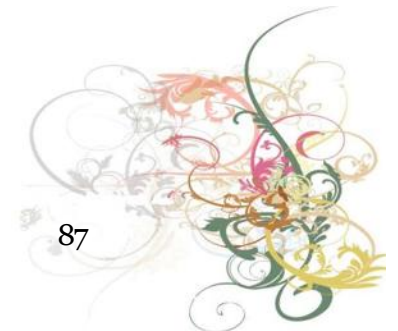
Foto 19. Calle s/n
Imagen 33. Fotografía tomada por la autora,
el día 28 de enero de 2012.

Construcciones que
sufren de vandalismo

Calle de tierra que da
mala imagen

Conveniente

El módulo deportivo presenta límites





Escasez en alumbrado público

Cableado aéreo que afea la imagen urbana

Viviendas sin acabados

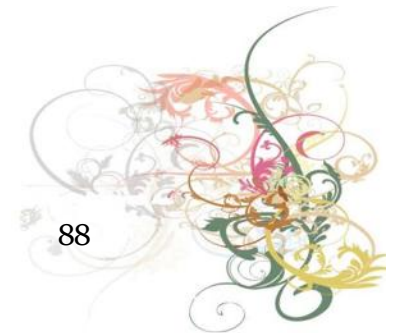


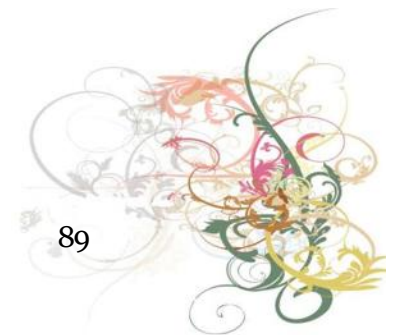
Foto 20. Calle s/n
Imagen 34. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012.

Mala ubicación de postes

Ausencia de arbolamiento

Foto 21. Calle s/n
Imagen 35. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012.







Calle de tierra sin ningún tipo de pavimentación

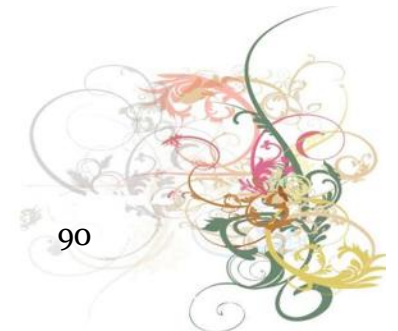
No existe límites en el cambio de topografía

Foto 22. Límite de la colonia.

Imagen 36. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012.

Conveniente:

Presenta vegetación nativa de la comunidad





Muros sin acabados

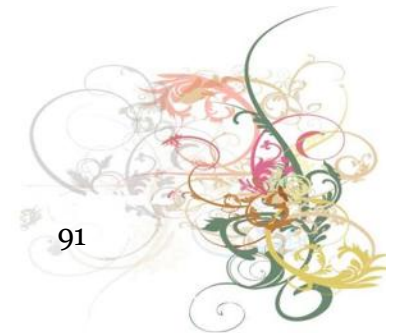
Carencia de postes y alumbrado público

Sin banquetas

Calle de tierra que presenta diferentes desniveles

Foto 23. Calle s/n

Imagen 37. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012.



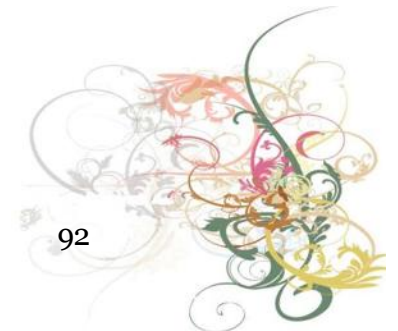


Carente de mobiliario urbano

Foto 24. Canchas del módulo deportivo
Imagen 38. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012.

No se percibe zonificación ya que no hay cambios de pavimentación

Ausencia de áreas verdes



Mala imagen debido al cableado aéreo



No presentan acabados en todos los muros.

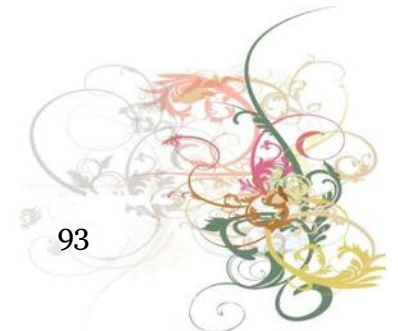
Vivienda que no respeta la tradición constructiva ni materiales regionales

Foto 25. Calle s/n

Imagen 39. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012.

No existen banquetas

Calle de tierra que da mala imagen



Cableado aéreo que da mala imagen



Concentración de tierra que impide ver el paisaje

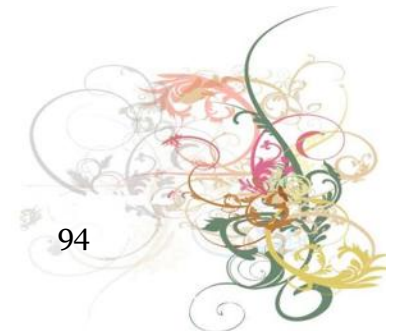
Iglesia no presenta acabados

Calle de tierra que no presenta pavimentación

Foto 26. Av. Las Maravillas (vista al pueblo)
Imagen 40. Fotografía tomada por la autora, el día 28 de enero de 2012.

Conveniente:

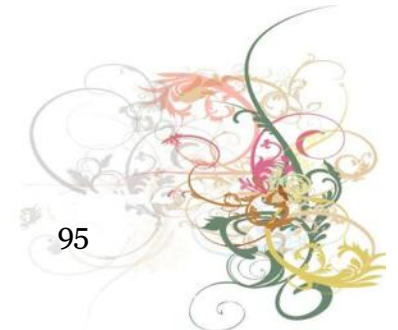
Hermosa vista de todo el pueblo.



5.7. DIAGNÓSTICO GENERAL DEL PROBLEMA

La colonia presenta deterioro en diferentes áreas, las cuales se pueden clasificar de la siguiente manera:

- *Calles sin pavimentación:* un gran porcentaje no cuenta con ningún tipo de pavimento, presentan calles de tierra que dan mala imagen, además de estar en mal estado haciendo lento y difícil el tránsito.
- *Falta de alumbrado público:* la escasez de iluminación dificulta la circulación por la colonia en la tarde, dando incomodidad al habitante y sensación de inseguridad. Algunos de los postes de electricidad se encuentran mal ubicados impidiendo el movimiento para el peatón.
- *Ausencia de banquetas:* son insuficientes en toda la colonia, evitando que el habitante tenga un lugar seguro para caminar en la calle.
- *Escasez de arbolamiento:* a pesar de que se encuentra en una de las zonas con más vegetación en el municipio, los árboles y plantas son escasos en toda la colonia.
- *Viviendas sin acabados:* casas habitación no presentan acabados de ningún tipo, aportando una imagen antiestética.
- *Abundancia de cableado aéreo:* aporta mala imagen a la colonia.
- *Carencia de áreas verdes y recreación:* a pesar de que la colonia está inmersa en una basta diversidad de bosque, dentro de ella es poca o nula la presencia de arbolamiento y vegetación. Tiene un módulo deportivo, ideal para recrearse, que se limita a ser un espacio de terracería y canchas en mal estado.



6. PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA



6.1 CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

6.1.1. Equipamiento Urbano

6.1.1.1. Escuela Primaria

El anexo de la Escuela Primaria Fco. J. Mújica presente en la colonia, requiere de una participación en prácticamente toda el área. A continuación se hace una descripción de los espacios y las acciones requeridas en la intervención.

- ✓ Diseño de áreas verdes donde se planteen los espacios requeridos para que los niños puedan recrearse en sus momentos de ocio y descanso.
- ✓ Plaza cívica para la realización de labores cívicas; como es el honor a la bandera, entonación del himno nacional, etc.
- ✓ Cancha deportiva de usos múltiples, para practicar deporte como voleybol, basquetbol y futbol.
- ✓ Cooperativa, para la compra y venta de aperitivos en las horas de recreo.
- ✓ Sanitarios, contando con separación de hombres y mujeres.
- ✓ Construcción de 2 aulas y una dirección, continuando con la tipología de las aulas ya construidas.
- ✓ Zonificación de cada área, haciendo separación entre: andadores, área verde, áreas recreativas y espacios destinados al servicio educativo.



Antes de la intervención



Propuesta de intervención

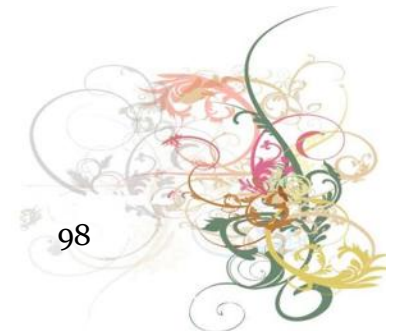


6.1.1.2. Módulo Deportivo

El módulo deportivo pretende atraer una porción importante de la población, sin embargo, en las condiciones en las que se encuentran difícilmente logrará su cometido.

Entre las acciones que se requieren para la intervención en la zona son:

- ✓ La zonificación de toda el área, donde se observen los espacios bien definidos: andadores, canchas, área verde, área infantil con juegos.
- ✓ Restauración de canchas de fútbol y básquetbol.
- ✓ Diseño de áreas verdes, incluyendo la vegetación de la zona.
- ✓ Introducción de mobiliario urbano como bancas, botes de basura y juegos infantiles.



6.1.2. Infraestructura Urbana

6.1.2.1. Pavimentos

La mejor solución para disminuir la suciedad de las calles y mantenerlas limpias y en mejores condiciones, es pavimentarlas. Además podrían terminar muchos inconvenientes como el polvo, el lodo, los malos olores, el difícil tránsito, etc.,

Como se ha mencionado, una de las características de la arquitectura vernácula es la adaptación a su medio ambiente, así como el uso de los materiales con los que se cuenta en la región.

El subsuelo de la meseta purepecha está compuesto por rocas ígneas extrusivas de **basalto**⁷⁵, roca magmática compacta compuesta por diversos minerales; su color es gris negruzco, verde negruzco o gris azulado. Es utilizada en obras cimientos, peldaños (en zonas cubiertas), obras de ingeniería y en pavimentación (adoquines)⁷⁶

Otro compuesto usual en el subsuelo michoacano es el **granito**; es una roca eruptiva de gran dureza superficial y resistencia a compresión. Admite pulido y abrigantado. Se emplea en fábricas de piedra, pavimentos interiores y exteriores, chapados de fachadas, bordillos, etc.⁷⁷



Imagen 1. Pavimentación con rocas de basalto, tomada de la página web <http://www.arisac.es/adoquines.php>



Imagen 2. Adoquines de basalto, tomada de la página web <http://www.arisac.es/adoquines.php>

⁷⁵ *Estudios michoacanos III*, México, Colegio de Michoacán, 1989, p. 113.

⁷⁶ *Materiales e interpretación de planos: enciclopedia de Albañilería*, España, CEAC, 2003, p. 129.

⁷⁷ Crespo Cortés, María Dolores, *Solados y alicatados*, España, Editorial Club Universitario, 2004, p. 38.

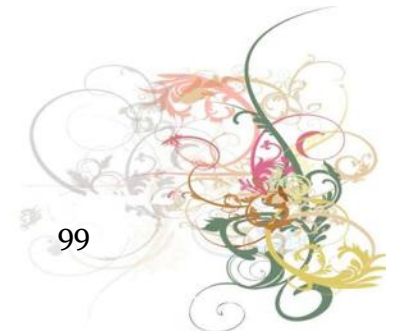




Imagen 3. Pavimentación con rocas de granito, tomada de la página web <http://www.ua.all.biz/es/g568383/>.



Imagen 4. Adoquines de granito, tomada de la página web <http://www.ua.all.biz/es/g568383/>.

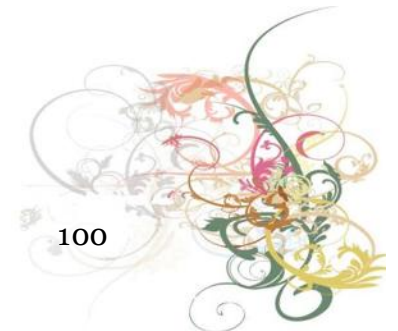
El diseño en la pavimentación puede resultar más atractivo de lo que se cree; tiene la capacidad de invitar a pasear o de detener el tránsito con el cambio de color, de diseño o de material. Además nos ayuda a definir los espacios.



← Adoquines de basalto

← Adoquines de granito

Imagen 5. Representación del cambio de pavimentos en la ciudad de Madrid, en España, obtenida de la página web <http://www.urbadep.com/mobiliario-urbano-intercambiador-principe-pio-madrid/>.



6.1.2.2. Alumbrado Público

La iluminación juega un papel importante en el diseño urbano, crea seguridad en el individuo y ayuda a tener un tránsito más fluido aún cuando la luz natural se ha terminado.

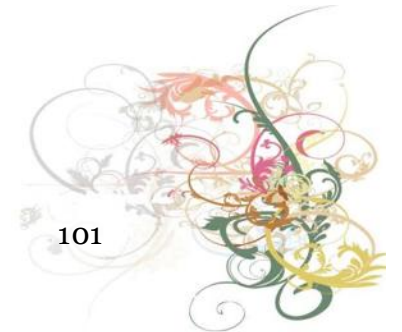
Las características de la luminaria que se empleará en el proyecto son las siguientes:⁷⁸

- ✓ **Descripción:** Luminaria decorativa pintada en color verde militar.
 - *Base:* realizada en fundición de hierro nodular con puerta de registro.
 - *Fuste:* de tubo de acero, de alturas y segmentos variables, galvanizado por inmersión en baño de zinc.
- ✓ **Medidas:**
Altura: 10 m.



Imagen 6. Luminaria tomada de la página web de "Mundo Urbanica"
<http://www.mundourbanica.com.mx/imagenes/urb-pd-14.jpg>.

⁷⁸ Información obtenida del catálogo urbano online de Mundo Urbanica, <http://www.mundourbanica.com.mx>.



6.1.2.3. Catálogo de Mobiliario Urbano

Dentro del proceso de planeación se debe considerar el diseño de los espacios urbanos y sus mobiliarios de tal forma de propiciar el contacto interpersonal y promover la participación comunitaria.

Se le debe dar preferencia al peatón sobre los vehículos automotores, debe propiciarse el movimiento humano sobre las plazas y las aceras y evitar el uso excesivo del automóvil estimulando el desarrollo de los sistemas masivos de transporte de calidad y eficientes en el uso de energía y el suelo rodante.

El mobiliario urbano se refiere a aquellos productos como basureros, lámparas, teléfonos, buzones de correo, paneles de información, paradas de autobús, tejados para la lluvia, bancas, macetones, juegos infantiles, etc. que complementan a los equipamientos y que en su conjunto dan variedad al paisaje y facilitan el desempeño de las actividades cotidianas de la población. El mobiliario del espacio público comunitario abierto permite por ejemplo el desarrollo de actividades físicas o simplemente sentarse a contemplar el paisaje y ver la vida pasar.⁷⁹

Las propuestas de mobiliario urbano para el proyecto de mejoramiento son las siguientes:

Botes de Basura⁸⁰

Descripción: Fabricada con tablillas de acero. Chasis y patas de forja pintado en verde.

Medidas:

Altura del cesto: 46 cm.

Diámetro: 34 cm.

Altura total: 95 cm.

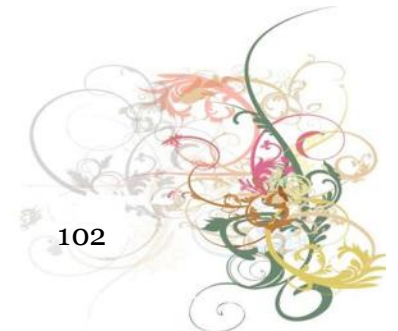
Capacidad: 50 litros.



Imagen 7. Bote de basura de www.mundourbanica.com.mx

⁷⁹ Utrilla Cobos Santa Alicia, et. al, "Diseño de mobiliario urbano para lograr la dinámica social en la ciudad", *Quivera*, vol. 12, núm. 1, enero-junio, México, UNAM, 2010, pp. 117-118.

⁸⁰ Información recaudada del catálogo de productos de mobiliario urbano *MUNDO URBANICA*, <http://www.mundourbanica.com.mx/>



Bancas⁸¹

Descripción: Fabricada a base de hormigón armado acabado en beige.

Medidas:

Altura: 45 cm.
Largo: 220 cm.
Ancho: 60 cm.
Peso: 530 kilos.



Imagen 8. Banca obtenida de www.mundourbanica.com.mx

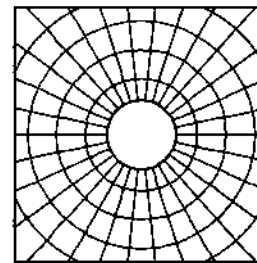
Alcorques⁸²

Descripción:

Alcorques de religa estándar o contruidos a medida según diseño y necesidad del cliente.

Fabricados con pletinas portantes de diferentes anchos y espesores, pudiendo conseguir cualquier forma, tanto curva como recta u otra forma que desee.

Color verde oscuro.



Planta



Isométrico

Imagen 9. Alcorque obtenido de www.mundourbanica.com.mx

⁸¹ Fabricadas en el sitio.

⁸² Datos obtenidos de <http://www.mundourbanica.com.mx/>.



Juegos infantiles⁸³

Columpios

Descripción: Una viga de acero con escuadras de soporte. Cuatro postes de acero con base de anclaje. Dos columpios con cadena. Cuatro remates plásticos.

Capacidad: 2 niños.

Dimensiones: 4m x 1.75 m.

Edades: de 6 años en adelante.

Área mínima recomendada: 5.00m x 7.00m



Imagen 10. Juegos infantiles obtenidos de "PlayClub" de su página web <http://www.playclub.com.mx/Catalogos.aspx>.

Resbaladilla

Descripción: Una escalera tubular de 1.52 m de altura. Una resbaladilla a 5" rotomoldeo de polietileno de media densidad. Una plataforma de malla antiderrapante.

Capacidad: 2 niños.

Dimensiones: 4m x 1.75 m.

Edades: de 3 años en adelante.

Área mínima recomendada: 5.10m x 2.20m.



Imagen 11. Juegos infantiles obtenidos de "PlayClub" de su página web <http://www.playclub.com.mx/Catalogos.aspx>.

⁸³ Datos obtenidos de <http://www.playclub.com.mx/Catalogos.aspx>.



Sube y baja

Descripción: Sube y baja de dos plazas de metal C30, acabado de pintura electroestática y base fija al piso.

Capacidad: 2 niños.

Dimensiones: 2m x 0.40m x 1.0m.

Edades: de 4 años en adelante.

Área mínima recomendada: 4.00m x 2.40m.



Imagen 11. Juegos infantiles obtenidos de "PlayClub" de su página web <http://www.playclub.com.mx/Catalogos.aspx>.



6.2. VEGETACIÓN

Los árboles son elementos fundamentales para una adecuada caracterización de la composición y la estructura de muchas de las comunidades vegetales. En Michoacán los cinco géneros más importantes al respecto son: *Bursera*, *Quercus*, *Lonchocarpus*, *Senna* y *Acacia*.⁸⁴

La Cañada, es un región de clima templado, donde la duración de la época de heladas es relativamente corta, aproximadamente 60 días. Las zonas de vegetación son las siguientes: principalmente el bosque de pino-roble, el cual una gran parte ha sido talado o eliminado para la agricultura. También hacen presencia el bosque chaparro, el pastizal y monte bajo.⁸⁵

En Chilchota, precisamente en la colonia denominada “La Mesa”, es predominante el *pastizal inducido*.⁸⁶ Se le conoce como **pastizal inducido** a aquel que en su momento fue bosque o matorral, y debido a la acción del ganado y el fuego se mantienen en forma alterada.⁸⁷

Lo que hace ser única a la arquitectura regional es su adaptación al medio, el retomar lo que la naturaleza le brinda. Como propuesta vegetal se tomará lo que se da en la región: bosque de encinos.

El bosque de encino son comunidades vegetales constituidas por el género *quercus* (encinos, robles), se encuentra muy relacionado con los bosques de pino, formando una serie de bosques mixtos con especies de ambos géneros.⁸⁸

Todos los encinos comparten una serie de características biológicas comunes: talos leñosos, hojas con consistencia similar al cuero y presencia de bellotas. Su forma de crecimiento es comúnmente

⁸⁴ Cué Bár, Eva M. *et. al*, “La flora arbórea de Michoacán, México”, *Boletín de la Sociedad Botánica de México*, junio, número 078, México, Sociedad Botánica de México, 2006.

⁸⁵ Williams, Eduardo, *Contribuciones a la arqueología y etnohistoria del Occidente de México*, México, Colegio de Michoacán, 1994, p. 193.

⁸⁶ Ver mapa anexo.

⁸⁷ Información obtenida de la página de SEMARNAT respecto a la vegetación. http://app1.semarnat.gob.mx/dgeia/informe_04/02_vegetacion/recuadros/c_reci_02.htm

⁸⁸ Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México), *Guía para la interpretación de cartografía uso del suelo y vegetación: Escala 1:250 000: Serie III*, México, INEGI, 2009.



como árbol, presentan altura de 3 a 40 m., y algunos como arbutos con alturas de 10 a 60 cm, pero nunca como hierba. Su desarrollo es lento, causa por la cual son de larga vida.⁸⁹

A continuación se presentan en una paleta vegetal las características más relevantes de los encinos que naturalmente se dan en la región de la Cañada, los cuales serán utilizados para este proyecto.

6.2.1. Paleta Vegetal Árboles⁹⁰

Nombre científico: Quercus castanea Néé

Nombre común: capulincillo, encino amarillo, encino blanco, encino colorado, encino chino, encino negro, encino prieto, encino rojo, encino rosillo, palo colorado, roble, urikua y urik urapiti.

Descripción de la especie:

Tamaño: árbol de 5 a 20 m de altura y con un diámetro del tronco de 30 a 60 cm.

Corteza: café oscura.

Hoja: oblanceolada, Oblonga, Lanceolada y Obovada de 2.5 a 15 cm de largo por 1.3 a 5 cm de ancho; haz verde grisáceo, algo lustroso y rugoso; envés gris a amarillento con escaso tomento.

Fruto: anual, en grupos de 2 ó 3; bellota ovoide y de 18 a 25 mm de largo por 12 mm de diámetro.

Usos: leña, carbón, cercas, horcones, cabos, arados, ejes de carreta, trompos, baleros, muebles medicinal y extracción de celulosa para papel.

Manejo: no hay programas de manejo para su aprovechamiento.

Mecanismo de propagación: por bellotas producidas de noviembre a enero.

Hábitat: laderas y cañadas, en bosques de pino-encino y bosque mesófilo entre 1400 a 2600 msnm y sobre suelos arcillosos o arenosos con pedregosidad.

⁸⁹ Arizaga, Santiago, *et. al.*, *Manual de la biodiversidad de encinos michoacanos*, México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Instituto Nacional de Ecología (INE-SEMARNAT), 2009.

⁹⁰ Información obtenida del *Manual de la biodiversidad de encinos michoacanos*, *op. cit.*



Fotografías:



Tronco



Hoja



Fruto

Imagen 12. Tronco, hoja y fruto obtenidas de Arizaga, Santiago, *et. al.*, *Manual de la biodiversidad de encinos michoacanos*, México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Instituto Nacional de Ecología (INE-SEMARNAT), 2009.

Nombre científico: *Quercus obtusata* Bonpl

Nombre común: charari, encino blanco, encino chino, encino prieto, encino roble, encino roble prieto, encino rojo, roble, tocuz y urikua.

Descripción de la especie:

Tamaño: árbol de 3 a 20 m de altura con diámetro del tronco de 10 a 60 cm.

Corteza: gris y escamosa.

Hoja: obovada o elíptica de 5 a 21 cm de largo por 2 a 13.5 cm de ancho; margen con 4 a 8 dientes a cada lado; haz verde, lustroso y tomentoso en la base; envés verde amarillento con pubescencia.

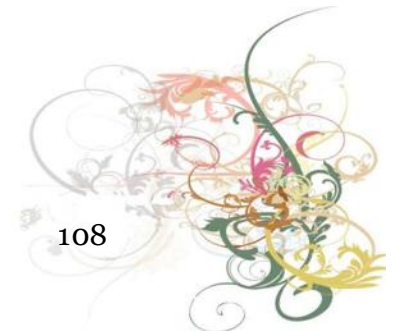
Fruto: anual, en grupos de 2 ó 3; bellote ovoide de 16 a 18 mm de largo por 13 a 15 mm de diámetro.

Usos: leña, carbón, fabricación de postes, horcones, cabos, toneles y vigas; curtido de pieles; medicinal y extracción de celulosa para papel.

Manejo: no hay programas de manejo para su aprovechamiento.

Mecanismo de propagación: por bellotas producidas de septiembre a noviembre.

Hábitat: barrancas, en bosques de encino, pino-encino, mesófilo de montaña y matorral subtropical entre 1,500 a 2,600 msnm sobre suelos arenosos o arcillosos.



Fotografías:



Imagen 13. Tronco, hoja, follaje y fruto obtenidas de Arizaga Santiago, et. al., *MANUAL DE LA BIODIVERSIDAD DE ENCINOS MICHOACANOS*, op. Cit.

Tronco y follaje



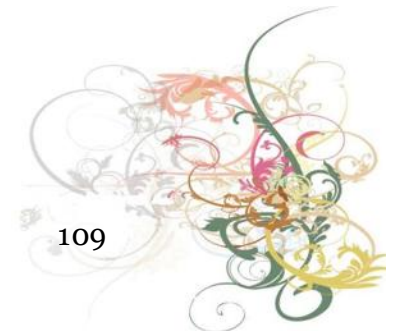
Frutos y hoja

6.2.2. Paleta Vegetal Flores

Se ha realizado un listado de las especies de flora del estado de Michoacán, determinando un total de 845 especies, 352 géneros y 100 familias de árboles, las familias más abundantes fueron *Asteraceae*, *Fabaceae*, *Mimosaceae*, *Caesalpiniaceae* y *Burseraceae*.⁹¹ Las familias de plantas que más atraen mariposas son *Asteraceae*,⁹² además de ser flores con colores nos ayudarán a resaltar el diseño de la jardinería.

⁹¹ Beltrán Martínez, Juan Carlos, et. al., "Diversidad y uso potencial de la comunidad de la selva baja caducifolia en Jungapeo, Michoacán, México", *Larvae*, México, UNAM, 2001, p. 4.

⁹² Soto Armando, Vega German, *Plantas con flores que atraen mariposas*, Costa Rica, Instituto Nacional de Biodiversidad, 2010.



Es una planta muy atractiva y variable, que acompaña a caminos y cultivos en el trópico seco, es el ancestro de las zinnias domesticadas.

Datos de la especie: ⁹³

Familia: Asteraceae
Nombre científico: *Zinnia violacea*
Nombre común: flor de San Miguel

Descripción de la especie: ⁹⁴

Tamaño: hasta 50 cm. de altura
Tallo: carnosos y frágiles.
Hojas: nacen en forma opuesta, con la base casi abrazando el tallo, tienen forma ovada a laceolada.
Flores: diminutas, se agrupan formando cabezuelas rodeadas por hojas rojas, anaranjadas o amarillas.
Frutos: secos, apalanados y tienen una sola semilla.
Hábitat: Orillas de caminos, pastizales, campos abandonados.
Usos: Se cultiva como ornamental.

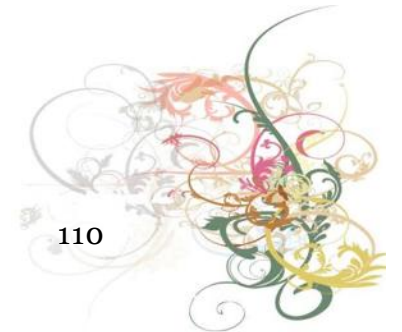


Flor de San Miguel

Imagen 14. Fotografías obtenidas de la siguiente bibliografía: Soto Armando, Vega German, *PLANTAS CON FLORES QUE ATRAEN MARIPOSAS*, Instituto Nacional de Biodiversidad, Costa Rica, 2010

⁹³ Datos de la especie obtenidos de la ficha informativa de plantas en Michoacán según CONABIO, <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/asteraceae/zinnia-violacea/fichas/ficha.htm>

⁹⁴ Descripción de la especie se obtuvo del libro: Soto Armando, Vega German, *Plantas con flores que atraen mariposas*, op. cit. Excepto los datos de hábitat y usos, los cuales fueron tomados del enlace anterior.



Datos de la especie: ⁹⁵

Familia: Asteraceae

Nombre científico: *Bidens pilosa*

Nombre común: amor seco

Descripción de la especie: ⁹⁶

Tamaño: hierba de hasta 1m de altura.

Tallo: son cuadrangulares y ramificados.

Hojas: son alternas, enteras o divididas en cinco segmentos de forma ovada, el margen es aserrado y tiene pelitos muy finos por encima y por debajo.

Flores: blancas con el centro amarillo, se desarrollan en la parte terminal de las ramitas.

Frutos: son secos, alargados y tienen estructuras en forma de agujas que se pegan a la ropa de la personas y el pelo de los animales cuando las rozan.

Hábitat: en lugares abiertos, cultivos, bordes de caminos y baldíos.

Usos: se utiliza como *quelite*⁹⁷ en varias partes del mundo.



Amor seco

Imagen 15. Fotografías obtenidas de la siguiente bibliografía: Soto Armando, Vega German, *PLANTAS CON FLORES QUE ATRAEN MARIPOSAS*, op. Cit.

⁹⁵ Datos de la especie obtenidos de la ficha informativa de plantas en Michoacán según CONABIO, <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/asteraceae/bidens-pilosa/fichas/ficha.htm>.

⁹⁶ Descripción de la especie se obtuvo del libro: Soto Armando, Vega German, *Plantas con flores que atraen mariposas*, op. cit. Excepto los datos de hábitat y usos, los cuales fueron tomados del enlace anterior.

⁹⁷ Los quelites eran plantas muy valoradas por los aztecas y hoy continúan siendo un recurso alimenticio muy importante para la gente del campo. Los retoños verdes son ricos en proteínas, minerales; se suman a la dieta para la subsistencia del campesino y su familia hasta que los cultivos principales sean cosechados. También se consumen como condimento con propósitos medicinales. Información sustraída de: Bye R. y E. Linares, *Los quelites, plantas comestibles de México: una reflexión sobre intercambio cultural*, CONABIO, Biodiversitas 31:11-14, 2000.



Datos de la especie: ⁹⁸

Familia: Asteraceae

Nombre científico: *Tithonia diversifolia*

Nombre común: Palocote tropical

Descripción de la especie: ⁹⁹

Tamaño: hierba o arbusto de hasta 4m de altura.

Tallo: son rectos, ramificados, con las ramas más jóvenes cubiertas por pelos muy finos.

Hojas: son alternas y divididas en tres a cinco segmentos, al margen tiene dientes redondeados, la base a veces es recortada.

Flores: amarillo brillante a anaranjado, se agrupan formando cabezuelas grandes.

Frutos: secos, ovalados, están cubiertos por pelitos muy finos y tienen una sola semilla.

Hábitat: planta ruderal, en orillas de caminos, acahuales y plantaciones abiertas. Puede formar poblaciones grandes.

Usos: Se cultiva ampliamente como ornamental en los trópicos; se ofrece en muchos sitios de jardinería. La decocción de las hojas, que contienen un aceite amargo, se usa algunas veces como remedio para la malaria y como tratamiento para el eczema de la piel de animales domésticos. Contiene una sustancia con efectos antiinflamatorios.



Palocote tropical

Imagen 16. Fotografías obtenidas de la siguiente bibliografía: Soto Armando, Vega German, *PLANTAS CON FLORES QUE ATRAEN MARIPOSAS*, op. Cit.

⁹⁸ Datos de la especie obtenidos de la ficha informativa de plantas en Michoacán según **CONABIO**, <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/asteraceae/tithonia-diversifolia/fichas/ficha.htm>.

⁹⁹ Descripción de la especie se obtuvo del libro: Soto Armando, Vega German, *Plantas con flores que atraen mariposas*, op. cit.. Excepto los datos de hábitat y usos, los cuales fueron tomados del enlace anterior.



Datos de la especie: ¹⁰⁰

Familia: Asteraceae

Nombre científico: Cosmos sulphureus.

Nombre común: mirasol amarillo, girasol amarillo.

Descripción de la especie: ¹⁰¹

Tamaño: hierba arbustiva de hasta 2m de altura.

Tallo: se ramifican hacia la parte superior y tienen pelitos rígidos.

Hojas: están insertas a uno y otro lado del tallo en el mismo nudo, son triangulares y partidas hasta en 11 segmentos, que a su vez se dividen una o dos veces.

Flores: están agregadas formando un disco rodeado por dos series de hojas modificada con forma de pétalos y de color anaranjado intenso.

Frutos: son secos, delgados con cuatro lados, curvados y con pelos muy pequeños.

Hábitat: en lugares abiertos, orillas de caminos, a lo largo de ríos, en pastizales, algunas veces en lugares perturbados de encino o pino-encino.

Usos: Cultivada ampliamente como ornamental, en regiones templadas y tropicales.



Mirasol amarillo

Imagen 17. Fotografías obtenidas de la siguiente bibliografía: Soto Armando, Vega German, *PLANTAS CON FLORES QUE ATRAEN MARIPOSAS*, op. Cit.

¹⁰⁰ Datos de la especie obtenidos de la ficha informativa de plantas en Michoacán según CONABIO, <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/asteraceae/cosmos-sulphureus/fichas/ficha.htm>

¹⁰¹ Descripción de la especie se obtuvo del libro: Soto Armando, Vega German, *Plantas con flores que atraen mariposas*, op. cit. Excepto los datos de hábitat y usos, los cuales fueron tomados del enlace anterior.



Datos de la especie: ¹⁰²

Familia: Asteraceae

Nombre científico: *Cosmos bipinnatus*.

Nombre común: Girasol morado, Mirasol, Xococtole

Descripción de la especie: ¹⁰³

Tamaño: hierba de hasta 1.5 m de altura.

Tallo: son erectos, poco ramificados y lisos.

Hojas: son alternas y están profundamente divididas en varios segmentos muy angostos, casi tan delgados como un hilo.

Flores: se salen en la punta de las ramitas, que son muy delgadas y frágiles, se agrupan en forma de cabeza formando un disco amarillo, rodeado de "pétalos" rosados, lila, violeta o blancos.

Frutos: son secos y alargados, con cuatro lados, grises o cafés y tienen un penacho de pelos largos en el extremo.

Hábitat: ruderal y arvense, pastizales, superficie rocosas o tepetatasas.

Usos: ornamental, medicinal, ceremonial y religioso.



Girasol morado

Imagen 18. Fotografías obtenidas de la siguiente bibliografía: Soto Armando, Vega German, *PLANTAS CON FLORES QUE ATRAEN MARIPOSAS*, op. Cit.

¹⁰² Datos de la especie obtenidos de la ficha informativa de plantas en Michoacán según CONABIO, <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/asteraceae/tithonia-diversifolia/fichas/ficha.htm>.

¹⁰³ Descripción de la especie se obtuvo del libro: Soto Armando, Vega German, *Plantas con flores que atraen mariposas*, op. cit. Excepto los datos de hábitat y usos, los cuales fueron tomados del enlace anterior.



Datos de la especie: ¹⁰⁴

Familia: Asteraceae

Nombre científico: *Ageratum conyzoides*

Nombre común: Santa Lucía

Descripción de la especie:

Tamaño: hierba de hasta 1m. de altura.

Tallo: son deltados.

Hojas: tienen forma elíptica, el margen posee dientes pequeños y están cubiertas por pelitos muy finos

Flores: se agrupan formando una cabezuela del color violeta o blanco

Frutos: son secos y tienen pelos muy pequeños

Hábitat: crece en los bordes de caminos rurales, matorrales y potreros

Usos: como planta ornamental en jardines de casas y parques.



Santa Lucía

Imagen 19. Fotografías obtenidas de la siguiente bibliografía: Soto Armando, Vega German, *PLANTAS CON FLORES QUE ATRAEN MARIPOSAS*, op. Cit.

¹⁰⁴ Descripción de la especie se obtuvo del libro: Soto Armando, Vega German, *Plantas con flores que atraen mariposas*, op. cit.





Camellón antes de la intervención



Propuesta de vegetación en camellón



6.3. GAMA DE COLORES

6.3.1. El color

El color es una cualidad de la luz. Una parte de la luz que reciben los colores es absorbida y otra devuelta. Esta capacidad de atraer o devolver la luz dentro del espectro forma los colores primarios que son el rojo, amarillo y azul. A partir de los colores primarios se generan nuevas combinaciones de colores que denominamos secundarios.¹⁰⁵

Amarillo + rojo = naranja
Azul + amarillo = verde
Azul + rojo = violeta/morado



Imagen 20. Círculo cromático donde se pueden observar las combinaciones realizadas con los colores primarios resultando los secundarios ya mencionados, tomado de la siguiente bibliografía: Lava Oliva Rocío, *INTERIORISMO*, Publicaciones Vértice S.L., España, 2008, 35-41 pp.

¹⁰⁵ Lava Oliva, Rocío, *Interiorismo*, España, Publicaciones Vértice S.L., 2008, pp. 35-41.



El color cobra importancia en la cultura del purépecha, ya que éste le da vida a las artesanías, a la vestimenta y a las fiestas tradicionales. Entre los colores más utilizados está el morado, el azul, el verde y el amarillo, los cuales simbolizan a la Bandera P'urhépecha.



Bandera purépecha

Imagen 21. Tomada de <http://www.purhepecha.com.mx/ceremonia-de-la-toma-de-la-bandera-p-urhepecha-vp3516.html>.



Vestimenta tradicional

Imagen 22. Tomada de <http://www.purhepecha.com.mx/tumasio-santo-tomas-chilchota-mich-mex-asp329.html>.





Danza de los viejitos

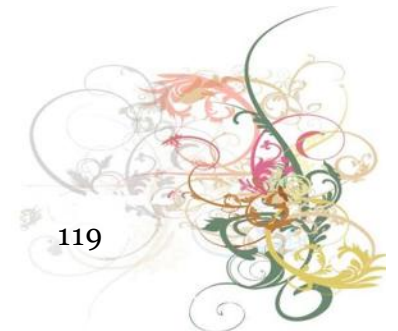
Imagen 23. Tomada de

<http://www.cambiodemichoacan.com.mx/vernota.php?id=137602>.



Fiesta tradicional purépecha

Imagen 24. Tomada de <http://www.mexicodesconocido.com.mx/colorido-festival-purepecha-en-zacan-michoacan.html>.



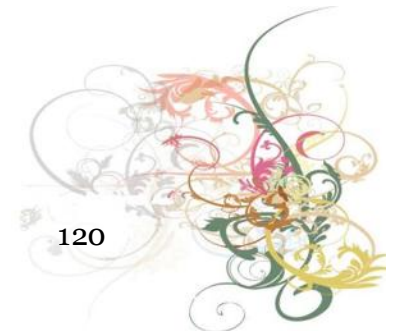
El espacio de la bandera se divide en cuatro campos y cada uno con su significado; ¹⁰⁶ el color en los espacios tiene una gran influencia en la reacción emocional de los seres humanos ya que nos evocan sensaciones. ¹⁰⁷

- **Amarillo, (Eraxamanirhu)**, que nos representa la región de la cañada con el río Duero que corre serpenteando los Once Pueblos como un símbolo de vida y energía que transmite a la gente de esta región fértil.
El color se relaciona con el prestigio y el poder.
Se verá reflejada en jardinería con las flores asteraceae y en los colores de los juegos infantiles.
- **Verde, (Juarhu)**, que nos expresa la fecundidad de los bosques serranos y la riqueza de las maderas comunales de los pueblos pertenecientes a la llamada Meseta P'urhépecha ó Tarasca.
Proporciona tranquilidad.
Se hará presente en el follaje de los árboles y de las plantas propuestas.
- **Morado, (Tsakáundurhu)**, que nos hace presente la región de la Ciénaga y de sus pueblos que han perdido el idioma materno y gran parte de nuestra herencia cultural, que sin embargo aún cuidan y mantienen con sus manos a uno de nuestros dioses antiguos: el MAÍZ.
Evoca sentimientos místicos y espirituales.
Nos deslumbrará en las flores cosmos bipinnatus que estarán en las jardineras y en los juegos infantiles.
- **Azul claro, (Japóndarhu)**, que nos da la significación de la región lacustre, donde fue el centro del Reino P'urhépecha, reflejando en sus aguas la grandeza de sus dioses y la memoria presente de las Yácatas que aún se conservan en casi todos los pueblos ribereños, donde se continúa tomando un alimento ancestral: el pescado blanco.
Inspira distanciamiento y recogimiento, lo limpio, puro y fresco.
Lo veremos decorando parte del mobiliario urbano del módulo.

En general, los colores primarios darán vida a la vegetación que rodeará la jardinería y las áreas verdes, así como en el mobiliario de los juegos infantiles presentes en el módulo deportivo.

¹⁰⁶ Basada en la información tomada de una página web dirigida hacia la cultura purepecha, tradiciones, usos y costumbres.
<http://www.purhepecha.com.mx/ceremonia-de-la-toma-de-la-bandera-p-urhepecha-vp3516.html>.

¹⁰⁷ Lav a Oliva Rocío, *op. cit.*



6.3.2. Color en fachadas

Los colores *tierra* hacen su presencia en las construcciones de la cabecera, recordando el color de la madera y del adobe con que inicialmente eran hechas. La uniformidad en el color mejora notablemente la apariencia de la imagen del municipio.



Iglesia Santiago Apóstol, ubicada en el centro del municipio.
Imagen 25. Fotografía propia de la autora, tomada el día 27 de noviembre de 2011.



"Los Portales", centro de Chilchota, Mich.
Imagen 26. Fotografía propia de la autora, tomada el día 27 de noviembre de 2011.



Presidencia Municipal de Chilchota, Mich.
Imagen 27. Fotografía propia de la autora, tomada el día 27 de noviembre de 2011.



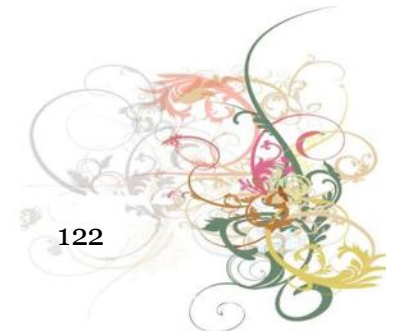
6.3.3. Propuesta

La gama de los colores propuestas para pintar las fachadas de las viviendas ya construidas en la colonia La Mesa se basan precisamente en los colores tierra, fusionando así (visualmente) las construcciones nuevas con la ya existentes.

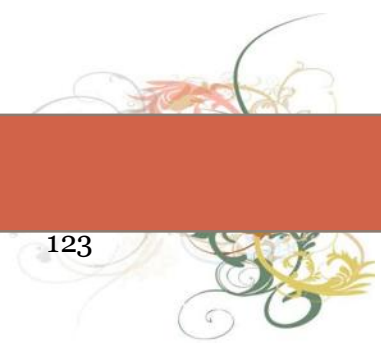
Colores base



Colores complementarios



7. ANTEPRESUPUESTO



Descripción: <i>Vivienda</i>					
Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.	Total
VIV-001	Aplanado fino en muro a plomo y regla, espesor de 0.5 cm, con cemento-arena 1:5, incluye pulido con plana.	m2	5385.6	\$ 22.91	\$ 123,384.10
VIV-002	Tapar y resanar grietas en muros de tabique, con pasta Adhepox marca "Imperquimia", incluye materiales, herramientas y mano de obra.	m2	6.1	\$ 568.12	\$ 3,465.53
VIV-003	Suministro y aplicación de pintura corrosiva en puertas y ventanas con vidrio, marca "Comex", línea esmalte 100, incluye materiales y mano de obra.	m2	897.9	\$ 62.16	\$ 55,813.46
VIV-004	Suministro y aplicación de pintura vinílica sobre muros con acabado fino, incluye limpieza, preparación, materiales, mano de obra y herramienta.	m2	6934.4	\$ 44.76	\$ 310,383.74
				SUBTOTAL:	\$ 493,046.84

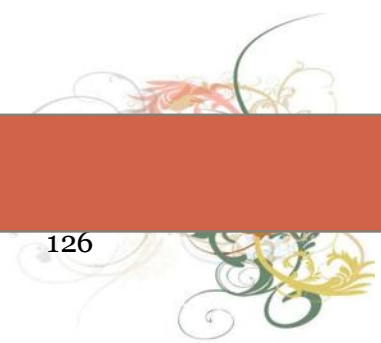
Descripción: <i>Vegetación</i>					
Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.	Total
VEG-001	Suministro y colocación de pasto en rollo, incluye herramientas y mano de obra.	m2	7282	\$ 8.00	\$ 58,256.00
VEG-002	Suministro y sembrado de semillas de árbol encino blanco, incluye herramientas y mano de obra.	Paquete	43	\$ 23.00	\$ 989.00
VEG-003	Suministro y sembrado de semillas de árbol encino amarillo, incluye herramientas y mano de obra.	Paquete	32	\$ 23.00	\$ 736.00
VEG-004	Suministro y sembrado de polén de flores silvestres, el paquete incluye 20 gr. De polén; incluye herramientas y mano de obra	Paquete	41.4	\$ 90.00	\$ 3,726.00
				SUBTOTAL:	\$ 63,707.00

Descripción: Pavimentación					
Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.	Total
PAV-001	Suministro y colocación de capa de filtro de 10 cm de espesor, incluye materiales, nivelado, mano de obra, herramienta y equipo.	m2	196360	\$ 22.91	\$ 4,498,607.60
PAV-002	Compactación del terreno a pisón y agua.	m2	196360	\$ 22.91	\$ 4,498,607.60
PAV-003	Suministro y colocación de adoquín de granito de color de 8cm, incluye nivelado, mano de obra, herramienta y equipo.	m2	152890	\$ 253.00	\$ 38,681,170.00
	Suministro y colocación de adoquín de basalto gris de 6cm, incluye nivelado, mano de obra, herramienta y equipo.	m2	43470	\$ 186.00	\$ 8,085,420.00
SUBTOTAL					\$ 55,763,805.20

Descripción: Mobiliario Urbano					
Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.	Total
MOB-001	Suministro y colocación de bancas de hormigón, color blanco granítico, incluye mano de obra.	Pza.	24	\$ 3,560.00	\$ 85,440.00
MOB-002	Suministro y colocación de botes de basura hierro color gris, circular, incluye herramienta y mano de obra.	Pza.	12	\$ 712.00	\$ 8,544.00
MOB-003	Suministro y colocación de alcorques, fundición dúctil, negro forja, ext. 800 x 800. Incluye marco, herramienta y mano de obra.	Pza.	52	\$ 1,552.00	\$ 80,704.00
MOB-004	Suministro y colocación de juegos infantiles: columpio, resbaladilla, sube y baja; incluye herramienta y mano de obra.	Pza.	7	\$ 6,340.00	\$ 44,380.00
SUBTOTAL					\$ 219,068.00

TOTAL	\$ 56,539,627.04
--------------	-------------------------

8. BIBLIOGRAFÍA



Acuña René, **RELACIONES GEOGRÁFICAS DEL S.XVI: MICHOACÁN**, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1987, p. 107.

Aguilar Prieto Berenice, "La troje: tipología de vivienda purépecha" en **HOMENAJE A CARLOS CHANFÓN OLMOS**, México, UNAM, 2006.

Álvarez Constantino Jesús, **LA CAÑADA DE LOS ONCE PUEBLOS, MONOGRAFÍA MUNICIPAL DE CHILCHOTA**, Morelia, Coordinación de apoyo municipal Centro Estatal de Estudio Municipales, 1992, p. 37

Arizaga Santiago, et. al., **MANUAL DE LA BIODIVERSIDAD DE ENCINOS MICHOACANOS**, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Instituto Nacional de Ecología (INE-SEMARNAT), México, 2009.

Bazant S., Jan. **MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO**, México, Edit. Trillas, 1991

Beltrán Martínez Juan Carlos, et. al., **DIVERSIDAD Y USO POTENCIAL DE LA COMUNIDAD DE LA SELVA BAJA CADUCIFOLIA EN JUNGPEO, MICHOACÁN, MÉXICO., LARVAE**, UNAM, México, 2001, 4 pp.

Briz Julián, **NATURACIÓN URBANA: CUBIERTAS ECOLÓGICAS Y MEJORA MEDIOAMBIENTAL**, Grupo Mundi-Prensa, España, 2004, 52 pp.

Calderón Vargas Alejandra, Rodríguez Romero Eréndira Gabriela, **REGENERACIÓN DE IMAGEN URBANA ICHANY TACURO** (Tesis de licenciatura), UMSNH, México, 2008.

Ciparisse Gérard, **TESAURO PLURILINGÜE DE TIERRAS** (versión en español), FAO, Italia, 2003, 132 pp.

Crespo Cortés María Dolores, **SOLADOS Y ALICATADOS**, Editorial Club Universitario, España, 2004, 38 pp.

Cué Bár Eva M. Et. al, **LA FLORA ARBÓREA DE MICHOACÁN, MÉXICO, Boletín de la Sociedad Botánica de México**, junio, número 078, Sociedad Botánica de México, México, 2006.

Escalona Victoria José Luis, **ETÚCUARO, LA RECONSTRUCCIÓN DE LA COMUNIDAD**, Zamora, Mich., El Colegio de Michoacán, 1998.

ESTUDIOS MICHOACANOS III, Colegio de Michoacán, México, 1989, 113 pp.

Ettinger Catherine R. "Conservación y posmodernidad; reflexiones en torno al patrimonio histórico" **PALAPA**, año/vd.1, número 001, Universidad de Colima, México, 2006, pp.39-46.

Eugenia María Azevedo Salomao, "Espacios comunitarios durante el período virreinal en Michoacán" en **ARQUITECTURA Y URBANISMO VIRREINAL**, Universidad Autónoma de Yucatán, México 1999, pp. 109-110.

Franco Mendoza Moisés, **LA LEY Y LA COSTUMBRE EN LA CAÑADA DE LOS ONCE PUEBLOS**, Zamora, Mich., El Colegio de Michoacán, 1997.

García Espinosa Salvador, **LA REVALORACIÓN DE LA VIVIENDA TRADICIONAL COMO PATRIMONIO E IDENTIDAD EN MICHOACÁN**, Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología, México, 2007. pp. 3-13.



González Licón Héctor Javier, "Desempeño Térmico y determinación del rango de confort en una vivienda tradicional de adobe en Zopoco, Michoacán, México" **PALAPA**, julio-diciembre, año/vol. 2, Universidad de Colima, México, 2007, pp.31-38.

Gutiérrez Angel, **MICHOACÁN (ESBOZO HISTÓRICO)**, México, UMSNH, 1992.

Ibarra Ricardo, "Adobe y madera: arquitectura purépecha", **GACETA UNIVERSITARIA**, mayo 2000, Gaceta Universitaria, México, 2000, pp.17.

Infrastructure, Diccionario compacto Oxford English, http://www.askoxford.com/concise_oed/infrastructure (acceso 9 de mayo de 2010)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México), **GUÍA PARA LA INTERPRETACIÓN DE CARTOGRAFÍA USO DEL SUELO Y VEGETACIÓN: ESCALA 1:250 000: SERIE III**, INEGI, México, 2009.

Jorge Osvaldo, Alonso Andrés, **LA CONFIGURACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA DE ERANXAMANI: LA CAÑADA DE LOS ONCE PUEBLOS DE MICHOACÁN, EN EL PERIODO VIRREINAL**, Tesis de Maestría, UMSNH, 2000.

Lava Oliva Rocío, **INTERIORISMO**, Publicaciones Vértice S.L., España, 2008, 35-41 pp.

León Sánchez Juan Luis (compilador), **APUNTES PARA: SEMINARIO DE IMAGEN Y PAISAJE URBANO**, UMSNH, México, 2003.

López Tinajero Joaquín, **PLANEACIÓN URBANA** (Apuntes para Seminario Interdisciplinario de Urbanismo), UMSNH, México, 2011.

Lynch, Kevin. **LA IMAGEN DE LA CIUDAD**, Buenos Aires, Ediciones Infinito, 1966.

MATERIALES E INTERPRETACIÓN DE PLANOS, Enciclopedia de Albañilería, CEAC, España, 2003, 129 pp.

Mendoza Uribe Sonia, **RESCATEMOS NUESTRO RÍO DUERO, CHILCHOTA, MICHOACÁN, LOCALIDAD CARAPAN**, UNAM, México, 2006

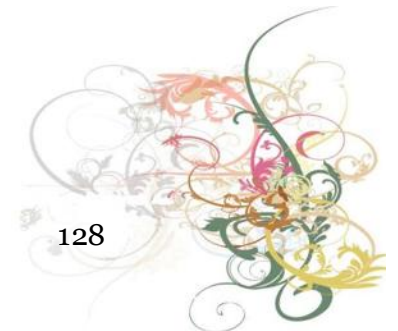
Moisés Franco Mendoza, **LA LEY Y LA COSTUMBRE EN LA CAÑADA DE LOS ONCE PUEBLOS**, México, El Colegio de Michoacán, A.C. 1997, p. 26.

Molinillo Jiménez Sebastián, **CENTROS COMERCIALES DE ÁREA URBANA**, Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing, España, 2005.

Noelle Louise, **RICARDOLEGORRETA; TRADICIÓN Y MODERNIDAD**, UNAM, 1989, pp. 7-16.

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Chilchota, Mich.

Ramírez Luis Alfonso, **CHILCHOTA: UN PUEBLO AL PIE DE LA SIERRA**, El Colegio de Michoacán, México, 1986.



Rodríguez Espinosa Claudia, Conformación del espacio urbano virreinal en la cuenta lacustre de Cuitzeo. Similitudes y especificidades en el urbanismo regional, **PALAPA**, año/vol. 1, número 001, Universidad de Colima, Colima, México, 2006, 24 pp.

Schjetnan, Mario, Calvillo, Jorge, Peniche, Manuel. **PRINCIPIOS DE DISEÑO URBANO/AMBIENTAL**, México, Edit. Concepto, 1984, 37 pp.

Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, **GLOSARIO DE TÉRMINOS SOBRE ASENTAMIENTOS HUMANOS**, México, 1978

Secretaría de Turismo. **LA IMAGEN URBANA EN CIUDADES TURÍSTICAS CON PATRIMONIO HISTÓRICO**. Manual de protección y mejoramiento. México, Grupo Fogra, 1996

Soto Armando, Vega German, **PLANTAS CON FLORES QUE ATRAEN MARIPOSAS**, Instituto Nacional de Biodiversidad, Costa Rica, 2010.

Tapia M. Lourdes, et. al., **CALIDAD DE VIDA EN POTOSÍ, EFECTOS AMBIENTALES EN CUATRO ZONAS DEL MUNICIPIO**, Entrelíneas, Bolivia, 2002.

Trachana Angelique, **ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN DE LA FORMA URBANA**, Nobuko, Argentina, 2008, 46-48 pp.

Utrilla Cobos Santa Alicia, et. al, **DISEÑO DE MOBILIARIO URBANO PARA LOGRA LA DINÁMICA SOCIAL EN LA CIUDAD, QUIVERA**, vol. 12, núm. 1, enero-junio, UNAM, México, 2010, 117-118 pp.

Valdez Quiroz Hermes David, **ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL**, México, UNAM, 2006.

Williams Eduardo, **CONTRIBUCIONES A LA ARQUEOLOGÍA Y ETNOHISTORIA DEL OCCIDENTE DE MÉXICO**, Colegio de Michoacán, México, 1994, 193 pp.

