

UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA DE LA CZDA. BENITO JUÁREZ, MORELIA, MICH.
TRAMO PLAZA CARRILLO – AV. SOLIDARIDAD

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
ARQUITECTO

PRESENTA

HELIO ARMANDO LUNA LEÓN

ASESOR DE TESIS

M. ARQ. JUAN LUIS LEÓN SÁNCHEZ

MORELIA, MICH., DICIEMBRE DE 2005

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	2
OBJETIVOS	3
Marco I. TEÓRICO CONCEPTUAL	
1. Aportaciones	4
2. Conceptos	5
2.1. Conceptos	
3. Lineamientos y Bases Jurídicas	7
3.1. Legislación Federal	
Marco II. FÍSICO GEOGRÁFICO REFERENCIAL	16
Marco III. ANÁLISIS FÍSICO – GEOGRÁFICO REGIONAL	
1. Medio Natural regional	22
1.1. Localización de la Ciudad de Morelia	24
1.2. Clima	24
1.3. Precipitación Pluvial	25
1.4. Hidrografía	26
1.5. Vegetación	26
1.6. Vientos dominantes	27
1.7. Orografía	27
1.8. Topografía	28
1.9. Geología	28
1.10. Conclusiones	29

Marco IV. SOCIO – CULTURAL

1. Estructura Socio Política de la Ciudad de Morelia	30
1.1. Aspectos Demográficos	30
1.2. Características Culturales de la Ciudad de Morelia	31
2. Aspectos Socioeconómicos de la Ciudad de Morelia	32
2.1. Comercio	32
2.2. Industria	32
2.3. Turismo	32
2.4. Conclusiones	33

Marco V. CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE LA AV. BENITO JUÁREZ 34

1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA AV. BENITO JUÁREZ	35
--	----

Marco VI. ANÁLISIS FÍSICO-GEOGRÁFICO DE LA AV. BENITO JUÁREZ

1. Localización de la Av. Benito Juárez	36
2. Aspectos Físico-Naturales de la Av. Benito Juárez	37
2.1. Topografía	37
2.2. Geología	37
2.3. Edafología	38
2.4. Clima	39
2.5. Vegetación	39
2.6. Conclusiones	42

Marco VII. USOS DEL SUELO DE LA AV. BENITO JUÁREZ

1. Uso de suelo	43
1.1. Vivienda	44
1.2. Industria	45
1.3. Comercio	46
1.4. Educación	47
1.5. Conclusiones	48

Marco VIII. EQUIPAMIENTO URBANO E INFRAESTRUCTURA DE LA AV. BENITO JUÁREZ

1. Educación	49
2. Transporte	49
3. Vialidades	50
3.1. Espacios Peatonales	51
3.2. Espacios Vehiculares	52
4. Espacios Abiertos	54
5. Infraestructura de la Av. Benito Juárez	55
Drenaje	
Agua Potable	
Electricidad y Alumbrado Público	
Pavimentos	
6. Conclusiones	57

Marco IX. ANÁLISIS EN LAS EDIFICACIONES DE LA AV. BENITO JUÁREZ

1. Análisis de lo Construido	58
2. Materiales y Sistemas Constructivos en la Av. Benito Juárez	60
Sistemas Constructivos	
Materiales	
Acabados	
Gama de Colores	
3. Conclusiones	62

Marco X. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS DE LA AV. BENITO JUÁREZ 63

Marco XI. DIAGNÓSTICO POR ZONAS Y RECORRIDOS DEL SITIO ELEGIDO

1. Zonas Homogéneas	65
2. Análisis General por Recorrido	66
3. Conclusiones	68

Marco XII. ANÁLISIS DE LA IMAGEN VISUAL EN LA AV. BENITO JUÁREZ

1. Estructura Visual	69
Barrios	
Sendas	

	Hitos	
	Bordes	
	Nodos	
2.	Conclusiones	72
Marco XIII.	PROBLEMÁTICA GENERAL DE LA AV. BENITO JUÁREZ	73
Marco XIV.	ANÁLISIS URBANO ACTUAL DE LA AV. BENITO JUÁREZ	76
Marco XV.	PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA DEL TRAMO ELEGIDO	
1.	Criterios de intervención	78
1.1	Propuesta del Proyecto	78
2.	Propuesta de Vegetación	80
2.1.	Propuesta en Camellones y Banquetas.	82
3.	Propuesta de Gama de Colores	84
4.	Propuesta de Mobiliario Urbano y Señalética	87
Marco XVI.	RESULTADO DE LA IMAGEN	
	Análisis mediante larguillos del estado actual	
	Resultado de la imagen mediante larguillos	
	Perspectivas generales	
XVII.	PRESUPUESTO	91
	Resumen de Presupuesto	103
XVIII.	CONCLUSIONES	104
XIX.	BIBLIOGRAFÍA	106

INTRODUCCIÓN

La ciudad es el medio en el cual se desarrolla una comunidad, ésta necesita tener un patrimonio el cual la haga sentirse identificada con el lugar. Estos patrimonios lo constituyen, las edificaciones que existen, el entorno natural y cultural, las calles y la imagen del lugar.

Es por eso que la imagen de las ciudades se convierte en algo tan importante para el desarrollo de las mismas, lamentablemente el crecimiento de las localidades, el aumento y la concentración de vehículos, el desorden visual, los cambios de usos del suelo, por mencionar algunos, se han convertido en una amenaza vigente para la conservación cultural y natural de las ciudades.

El contenido del documento representa la preocupación por la calidad de la Imagen Urbana que en general afecta a toda la ciudad y sus avenidas principales, una de estas es la Av. Benito Juárez, la cual está ubicada en la zona Sur – Poniente de esta ciudad, iniciando en la intersección con el Libramiento Sur y Av. Camelinas, hasta la intersección con la calle de Manuel Muñiz. Para efectos de este documento se seleccionó la parte de esta avenida que comprende de la Av. Solidaridad a la calle de Manuel Muñiz, ya que esta parte es la que se encuentra con mayor problemática en su Imagen Urbana.

En la investigación realizada se analizarán todos los aspectos que conforman la Imagen Urbana de esta zona de la Ciudad de Morelia, para con ello hacer una propuesta de Mejoramiento de Imagen Urbana, la cual regenere la Imagen Visual y rehabilite las áreas perdidas o en desuso que se encuentran actualmente en esta Avenida. La propuesta de este lugar es debido a que la Av. Benito Juárez es una de las principales de la ciudad y que además tiene gran actividad comercial, educativa, recreativa y administrativa, lo que provoca que en ésta haya un gran movimiento de la ciudadanía en general.

JUSTIFICACIÓN

La imagen de la ciudad es el reflejo de todo lo que ahí sucede, esto lo determinan los diferentes elementos que la conforman como son sus calles, edificaciones, parques, plazas, la cultura del lugar, etc., pero lo más importante es la población que habita en ella, por tales motivos la buena conservación de la imagen urbana de las ciudades provoca que en los habitantes crezca un sentido de identidad con el lugar, ya que se sienten parte de la misma y ésta puede o debería reflejar la personalidad y el carácter de los habitantes. Esto hace que la interacción entre la población y el medio físico se convierta en un área o zona importante para las personas ajenas al sitio. Es importante mencionar que ésta avenida tiene como remate al final de la misma la plaza Carrillo, la cual tiene un valor arquitectónico, histórico, cultural y económico, además de contener monumentos con valor arquitectónico y artístico.

Es importante mencionar que esta Avenida siendo una de las mas importantes de Morelia, no ha recibido la importancia ni el mantenimiento que se requiere, ya que ésta fue una de las primeras avenidas que se realizaron en la ciudad de Morelia según antecedentes hacia 1898 la cual servia para comunicar la ciudad de un extremo al otro. En la actualidad esta avenida cuenta con muchas edificaciones muy importantes para la ciudad, como el Parque Zoológico Benito Juárez el cual es un lugar muy visitado por los turistas así como por los propios habitantes y por lo cual se ha convertido en un punto de referencia de la ciudad, también cuenta con importantes monumentos como son las tres piezas de cantera en alto relieve de Alfredo Zalce las cuales forman la plaza de las tres constituciones, la plaza Rafael Carrillo la cual es catalogada como Monumento Histórico de la ciudad, así como también cuenta con varios espacios educativos y áreas de vivienda por lo que la convierte en una Avenida muy completa.

Para ejemplificar la problemática que se tiene en esta Avenida se eligió solo una parte de la misma, esta investigación se realizó en el tramo Plaza Carrillo – Avenida Solidaridad, ya que se considera que en la actualidad presenta un deterioro en sus elementos urbanos y arquitectónicos, esto no es sólo sino el resultado del crecimiento de la población y de la falta de integración de los edificios con el contexto en los cuales no se nota una intención u homogeneidad entre los mismos, por lo que se convierte en una zona en la cual se puede plantear la propuesta de Mejoramiento de Imagen Urbana para la zona.

Es por ello que la presente investigación pretende rescatar y proponer una mejora en la Imagen Urbana de la Avenida Benito Juárez, y para ello se tomará en cuenta no sólo las edificaciones sino que también las vialidades, infraestructura, señalización y mobiliario urbano, con el propósito de que se logre mejorar y solucionar los problemas de la avenida, así como también las actividades que realiza la población en esta zona.

OBJETIVOS

Para lograr resultados satisfactorios al realizar esta investigación, se hace necesario tener un orden en el proceso de la misma, es por esto que es necesario establecer objetivos los cuales determinen los alcances del proyecto.

Objetivos Generales.

- Desarrollar un proyecto de Mejoramiento de Imagen Urbana de la Avenida Benito Juárez del tramo Plaza Carrillo – Av. Solidaridad, realizando el análisis del estado actual para con esto obtener un diagnostico de la problemática y poder realizar la propuesta, así como conservar, rescatar y revalorizar el patrimonio de la plaza Carrillo, respetando los reglamentos actuales.

Objetivos Particulares.

- Realizar el análisis y diagnostico de la zona delimitada como área de estudio, haciendo una valoración de sus estado actual de conservación.
- Propuesta para la señalización de los comercios la cual se integre a las edificaciones del sitio.
- Diseñar el mobiliario urbano, tomando en cuenta las necesidades de los usuarios de la avenida con el fin de satisfacer sus necesidades.
- Proponer acciones para el proyecto de Mejoramiento de Imagen Urbana de la Av. Benito Juárez.
- Elaborar una propuesta que sea factible para su ejecución.
- Realizar el levantamiento de materiales y tipologías existentes en la zona, así como el estado de conservación de las mismas.

Marco I. TEÓRICO CONCEPTUAL

1. APORTACIONES

La ciudad es el conjunto urbano compuesto por viviendas, comercios, vialidades, jardines, etc., en el cual se desarrolla el ser humano. Por eso es tan importante el mejoramiento de Imagen Urbana de la Av. Benito Juárez ya que esta imagen forma parte de la cultura y de la idiosincrasia de una persona o sociedad, por lo que es necesario que el espacio haga que los usuarios se sientan identificados con el mismo.

Debido a que la modernidad a través del tiempo no ha detenido su marcha en la ciudad de Morelia, la aportación más importante que se hará con la presenta investigación será el proponer una uniformidad en sus construcciones, respetando el tiempo en que fueron construidas, así como los materiales y sistemas constructivos utilizados con el fin de que estas se conviertan en una forma de conocer la historia de la sociedad y de la ciudad misma.

Por otra parte hay que mencionar que esta aportación también será de tipo social, debido a que con el Mejoramiento de la Imagen Urbana se elevará la calidad de vida de sus habitantes y de la sociedad en general, con el fin de que estos se sientan identificados con esta parte de la ciudad.

2. CONCEPTOS

2.1. CONCEPTOS

Para realizar un análisis de Imagen Urbana, primero hay que entender algunos de los conceptos urbanísticos como los que se citan a continuación, esto con el fin de que esta investigación sea clara y se tengan bien definidos los términos que se utilizarán:

- Urbanismo

Disciplina científica orientada a la planificación de ciudades, del crecimiento de las existentes y del tratamiento de aquellas que funcionan mal o están deterioradas; así como a fomentar o guiar en la práctica los procesos de crecimiento, cambio y arreglo del medio urbano.¹

- Desarrollo Urbano

Proceso programado de adecuación y ordenamiento del medio urbano en sus aspectos físicos, económicos y sociales, en función de factores dinámicos como el crecimiento y el cambio. El desarrollo implica un proceso integral que persigue el equilibrio de los aspectos físicos, económicos y sociales, siendo diferente el aspecto parcial de crecimiento físico que en ocasiones es interpretado como desarrollo. El desarrollo urbano debe ser concebido en integración o como parte integral del desarrollo regional, ya que difícilmente se dan en forma independiente.²

- Regeneración Urbana

Reposición de tejidos degenerados o fuertemente deteriorados, sustituyéndolos por tejidos nuevos capaces de llenar adecuadamente una función urbana; se aplica básicamente en áreas totalmente deterioradas o zonas de tugurios, e involucra reestructuración del esquema funcional básico.³

- Remodelación Urbana

Acción encaminada al cambio o mejoramiento de la fisonomía urbana, generalmente en áreas específicas, modificando el funcionamiento o la apariencia de órganos o elementos urbanos concretos: edificios, plazas, elementos de vía pública, accesos, monumentos, alumbrados, parques y jardines, etc.⁴

- Imagen Urbana

La imagen Urbana de un lugar o localidad, no es más que el conjunto de elementos naturales y construidos que constituyen una ciudad y que forman el marco visual de sus de sus habitantes, tales como: colinas, ríos, bosques, edificios, calles, plazas, parques, anuncios, etc.

¹ Datos sacados de copias de Urbanismo

² Datos sacados de copias de Urbanismo

³ Datos sacados de copias de Urbanismo

⁴ Datos sacados de copias de Urbanismo

La imagen urbana, es por otra parte, el reflejo de las condiciones generales de un asentamiento: el tamaño de los lotes y la densidad de población, el nivel y calidad de los servicios, la cobertura territorial, las redes de agua y drenaje, la electrificación y el alumbrado, el estado general de la vivienda, etc. La imagen urbana es, finalmente, la expresión de la totalidad de las características de la ciudad y de su población.⁵

- Mejoramiento

La acción tendiente a reordenar o renovar las zonas de incipiente desarrollo o deterioradas, física o funcionalmente, de un centro de población.

- Conservación

La acción tendiente a mantener el equilibrio ecológico y preservar el buen estado de la infraestructura, equipamiento, vivienda y servicios urbanos de los centros de población, incluyendo sus valores históricos y culturales.

⁵ Secretaría de Turismo; LA IMAGEN URBANA EN CIUDADES TURÍSTICAS CON PATRIMONIO HISTÓRICO, MANUAL DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO, p.p. 17

3. LINEAMIENTOS Y BASES JURIDICAS

3.1. REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL MUNICIPIO DE MORELIA 1999

SECCIÓN SEGUNDA - IMAGEN URBANA

La imagen urbana de la ciudad es el aspecto físico que presenta, el que está constituido por elementos naturales y artificiales dando lugar a un medio agradable, el cual genera en la persona una imagen que le servirá para una mejor orientación y desplazamiento dentro de la ciudad, permitiendo a su vez la identificación con los elementos que forman la memoria histórica.

El Municipio de Morelia tomará las medidas necesarias para cuidar, conservar y mejorar la imagen de la ciudad y poblaciones típicas.

Artículo 15.- Adecuaciones de nuevas edificaciones.

I.- Zonificación.- El Ayuntamiento de Morelia, tomando en cuenta las disposiciones que al efecto señalen la Ley de Desarrollo Urbano, la Ley de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, así como los Planes y/o Programas de desarrollo urbano estatal y municipal, determinará las características de los edificios y los lugares o zonas en que éstas puedan ser autorizadas, según sus clases y uso respectivos

II.- Cuando las autoridades federales, estatales, municipales o particulares pretendan realizar obras y se encuentren vestigios de culturas prehispánicas, deberán informar al I.N.A.H. para que éste determine lo que corresponda.

III.- La ciudad de Morelia cuenta con un Centro Histórico Decretado, el cual se apegará a lo dispuesto por la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas e Históricas, y al Reglamento para la Conservación del Aspecto Típico y Colonial.

IV.- El Ayuntamiento de Morelia, dentro de su jurisdicción territorial, podrá declarar de interés público la protección y conservación del aspecto típico de las poblaciones o zonas determinadas de ellas, a propuesta de la Secretaría de Desarrollo Urbano Obras Públicas Centro Histórico y Ecología.

V.- Todas las construcciones que se realicen en proximidad con zonas de monumentos históricos, deberán armonizar con el estilo predominante de la calle de su ubicación cuidando el perfil urbano, debiendo ser sancionado previamente por el Instituto Nacional de Antropología e Historia. En lo referente a las zonas típicas, la Secretaría de Desarrollo Urbano Obras Públicas Centro Histórico y Ecología, a través de su Departamento de licencias de Construcción, aprobará o rechazará los proyectos referentes a estas zonas considerando el estilo arquitectónico predominante de la zona típica.

VI.- Uso mixto o múltiple.- Los proyectos para edificios que presenten estas características, en cada una de sus partes se sujetarán a las disposiciones relativas.

VII.- Materiales.- Los materiales especificados en el proyecto deberán ser de la especie y calidad requerida para el uso a que se destine cada parte del mismo, sujetándose a las disposiciones que sobre diseño y procedimiento de construcción señale este Reglamento.

VIII.- Altura máxima de las edificaciones.- Ningún edificio podrá estar a mayor altura de 1.75 veces su distancia al parámetro vertical correspondiente al alineamiento opuesto de la calle. En plazas y jardines, el alineamiento opuesto se localizará a 5 metros de la guarnición o el límite inferior de la acera si ésta tiene más de 5 metros de anchura. La altura deberá contarse sobre la cota media de la guarnición de la acera, si la calle es sensiblemente plana y si no tiene más de 30.0 metros de frente, en el tramo de la calle correspondiente al frente del predio.

Se exceptuarán de lo dispuesto anteriormente los motivos arquitectónicos tales como miradores, torrecillas y otros de escasa importancia y de carácter ornamental. En su caso, regirán las alturas señaladas en el Plan y/o Programa de Desarrollo Urbano. La altura de edificios que se construyan dentro de la zona monumental se regirá por las disposiciones de la Ley sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y su Reglamento.

IX.- Altura máxima de edificaciones en esquinas de calles de diferente ancho. Para edificios situados en esquinas, se permitirá que sea la calle más ancha la que norme la altura del edificio, de acuerdo con lo dispuesto en el inciso anterior, hasta una profundidad igual a dos veces el ancho de la calle más angosta.

X.- Nivel del piso. Los pisos de la planta baja de los edificios, deberán construirse por lo menos 10 centímetros más altos que los del patio, éstos a su vez 10 centímetros más altos que el nivel de la acera y banqueta de la vía pública, salvo casos especiales en los que la topografía del terreno lo impida.

XI.- Las edificaciones de 5 niveles o más sobre el nivel de banqueta, deberán acompañar a la solicitud de la licencia de construcción, el estudio de proyección de sombras, en el que se muestre la proyección de las sombras que la nueva construcción ocasionará, sobre los predios y construcciones vecinas, a lo largo del día y del año, con un asoleamiento de cuando menos 1 hora en el mes de enero.

En caso de verse afectadas edificaciones vecinas de habitación, la Secretaría, podrá establecer restricciones adicionales de ubicación en el predio o altura de la nueva edificación.

1.3.2. REGLAMENTO PARA LA PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA IMAGEN URBANA.

Consideraciones de la ley:

Art. 1º. Es de orden público y de interés social el cumplimiento y observación de las disposiciones de este reglamento, de sus normas técnicas complementarias y de las demás disposiciones legales y reglamentos aplicables en (zona, sector, barrio, etc.) de la ciudad de Morelia, para la permanencia de las características físicas, ambientales, culturales y en su caso la recuperación de las mismas.

Art. 2º. La comisión tiene facultades consultivas, de concertación, promoción y para el mejoramiento de la imagen.

Art. 6º. La aplicación y ejecución de este reglamento corresponde al H. Ayuntamiento de Morelia, para la autorización de cualquier obra o intervención en la zona, así como para imponer sanciones a que se hagan acreedores quienes infrinjan las determinaciones de este reglamento.

Art. 13º. Se permite obras y acciones de índole socio-cultural, de imagen urbana, infraestructura, etc. Siempre con fines de mejoramiento y conservación de la imagen apegados a las consideraciones de este reglamento.

Art. 14º. Se prohíbe la alteración y transformación de la traza urbana, de los espacios abiertos, inmuebles patrimoniales y entorno natural, de la zona, ya que forma parte integral y determinante de la imagen de la misma.

Art. 20º. Se entiende por lo construido a todos los elementos físicos hechos por el hombre, como son la edificación, la traza urbana y espacios abiertos, el mobiliario y la señalización, que conforman el paisaje urbano.

Art. 21º. La traza urbana, es el patrón de organización espacial del asentamiento. Esta conformada por pavimentos y espacios abiertos, y como legado histórico constituye un patrimonio cultural de la localidad.

Atr. 22º. Se entiende por alineamiento, a las línea que establece al límite entre la vía pública y cualquier predio.

1. deberá respetarse el alineamiento de la traza histórica en todos los niveles de la edificación.
2. se recuperara el alineamiento histórico de todas las edificaciones plazas y edificios abiertos y vialidades, que hayan sido alteradas o modificados.

Art. 25º. Para cualquier intervención y arreglo de los servicios urbanos se seguirán las siguientes determinaciones:

1. para cualquier obra de pavimentación se requerirá de la evaluación y solución previa de las deficiencias y carencias de las redes de infraestructura.
2. las obras de mantenimiento y conservación de las carpetas y recubrimientos en vialidades, serán permitidas en horarios que no interfieran con las actividades de la población local y el turismo.
3. se prohíbe la sustitución de materiales históricos o tradicionales por contemporáneos.
4. las instalaciones y cableados deberán ser subterráneos en calles peatonales y espacios abiertos.

Art. 26º. Se entiende por edificación patrimonial, a los monumentos arqueológicos, históricos, artísticos y a la arquitectura tradicional o vernácula.

Art. 27º. Con el fin de conservar y preservar la edificación patrimonial de la localidad se establecen los siguientes grupos tipológicos:

1. Arquitectura Monumental: Corresponde a la edificación de características plásticas y antecedentes históricos única en la totalidad del conjunto en que se ubican por su gran calidad arquitectónica y monumentalidad destacan de todo el conjunto convirtiéndose en puntos de referencia o hitos urbanos.
2. Arquitectura Relevante: De menor escala y monumentalidad, su calidad arquitectónica y antecedentes históricos le confieren un papel relevante en el conjunto. Contiene características ornamentales y estilísticas de gran valor.

3. Generalmente corresponde al entorno de la arquitectura monumental y su conservación y cuidado es determinante para la imagen urbana.
4. Arquitectura Tradicional: Es la que comprende el contexto edificado, retoma algunos elementos decorativos y de estilo de la arquitectura relevante pero con características mas modestas, constituye una edificación de transición entre la arquitectura relevante y vernácula.
5. Arquitectura Vernácula: Edificación modesta, sencilla, fundamentalmente nativa del medio rural. Corresponde a la imagen de poblados y comunidades de gran atractivo en zonas turísticas del país, se le encuentra también en el entorno de zonas urbanas como transición entre la ciudad y el campo. Como testimonio de la cultura popular, conserva materiales y sistemas constructivos regionales de gran adecuación al medio, por lo que constituye un patrimonio enorme y de vital importancia que debe ser protegido y conservado.

Art. 31°. Se prohíbe el cambio de alturas en inmuebles patrimoniales.

Art. 33°. Todas las fachadas de los grupos descritos en el Atr. 27 deberán conservarse en forma integral, es decir, con todos los elementos y características tipológicas que la conforman.

1. el mantenimiento y conservación del inmueble, se apegará a lo que establece este reglamento.
2. las fachadas de inmuebles patrimoniales que hayan sido alteradas, deberán recuperarse liberando e integrando elementos tipológicos contemporáneos del inmueble.
3. se prohíbe cualquier tipo de intervención que no vaya encaminada al rescate y conservación del patrimonio edificado.
4. se prohíbe cualquier intervención sin previo proyecto de conservación autorizado.
5. se prohíbe integrar elementos y materiales contemporáneos que alteren, tanto su fisonomía histórica como la del contexto.
6. se prohíbe altera o mutilar elementos decorativos y arquitectónicos.

Art. 35°. Las ventanearías y cancelarías se apegaran a:

1. se permite el uso de tubulares rectangulares y cuadrados de fierro estructural.
2. se prohíbe el uso de láminas metálicas y aluminio, en canceles, puertas y portones.

Art. 36°. Se prohíbe colocar o adosar, elementos fijos o móviles sobre las fachadas, ya sean: volúmenes, terrazas, marquesinas, toldos, gárgolas, instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, de gas, de aire acondicionado, especiales y antenas, así como, aquellos elementos que por sus características o función, alteren la fisonomía de las fachadas y su contexto.

Art. 38°. Se entiende por obra nueva, a toda la edificación que se erija en el monumento actual sobre un espacio, ya sea provisional o permanente.

1. las alturas dentro de las zonas patrimoniales, se apegaran a los ritmos y dimensiones establecidos por el contexto patrimonial edificado.
2. de las fachadas se prohíbe retomar en forma y proporción a los elementos decorativos del patrimonio edificado así como la copia o reproducción literal de los mismos.
3. en las fachadas de la obra nueva, sus elementos, materiales y formas deben integrarse al contexto.
4. se prohíbe instalaciones visibles en fachadas.

5. en zonas patrimoniales los accesos y cocheras tendrán un claro máximo de 3 mts.

Art. 43°. Se prohíbe la edificación provisional sobre la vía pública.

Art. 44°. La edificación contemporánea que sea discordante al contexto requerirá de un proyecto de adecuación.

Art. 45°. En zonas patrimoniales, todas las demoliciones de cualquier edificación, estarán condicionadas a estudios previos y a la presentación de un proyecto de demolición y retiro, que será presentado al ayuntamiento:

1. se prohíben las demoliciones del patrimonio edificado, ya sean parciales o totales.
2. las demoliciones de elementos agregados en inmuebles patrimoniales, tendrán que ser autorizadas.
3. se prohíbe el uso de los explosivos o materiales detonantes.

Art. 46°. Se entiende por mobiliario urbano, a todo aquel elemento ubicado en el espacio público con fines de servicio y ornamental.

1. se conservara el mobiliario urbano tradicional y todo aquel elemento ubicado en el espacio público con fines de servicio y ornamental.
2. las propuestas de mobiliario urbano deberán armonizar en materiales, forma, textura, color e imagen del contexto histórico.
3. la reubicación del mobiliario, será determinada por el ayuntamiento.
4. el mobiliario de valor histórico o estético que haya sido retirado, deberá reintegrarse.
5. se prohíbe colocar propaganda sobre el mobiliario urbano.

Art. 47°. Se entiende por anuncios y propaganda a los medio de información, comunicación y publicidad, colocados hacia la vía pública, ya sea con fines comerciales o de servicio.

Art. 48°. La proporción, tamaño y forma de estos, tendrá que integrarse a la composición general del inmueble y entorno del espacio.

Art. 49°. El texto y redacción deberá ser en idioma español, sujetos a las reglas de ortografía y el giro mas importante.

1. se prohíbe la ubicación de textos en idiomas extranjeros.
2. los textos deberán contener solamente el nombre de la empresa o persona y el giro más importante.

Art. 50°. Los anuncios serán armónicos con el edificio o paramento en que se ubiquen.

1. se prohíbe la colocación de cualquier tipo de anuncios sobre azoteas.
2. los anuncios y propagandas formados o iluminados con tubos de gas neón quedan prohibidos en el patrimonio edificado, excepto en zonas no patrimoniales de gran movimiento turístico.
3. en inmuebles destinados a habitación se prohíbe la colocación de anuncios y escaparates.
4. se prohíbe colocar anuncios de pie, de bandera, y colgantes cuando obstruyan circulaciones.
5. se permiten anuncios y propagandas oficiales, populares y/o particulares temporalmente, en un periodo máximo de 30 días, haciéndose responsable el anunciante de su retiro, limpieza y acomodo del área que ocupe.

Art. 51°. Se permite la colocación de placas de servidores públicos y profesionales, de tamaño máximo de 30 x 60 cms. Para razón social solo se permitirá el uso de dos colores uno de fondo y el otro para letreros.

Art. 52°. Para propagandas políticas, culturales, volantes, avisos, láminas, carteles, etc., el gobierno municipal destinara los muebles y espacios necesarios para su ubicación.

Art. 55°. Se entiende por nomenclatura a la numeración, nombres de calles y espacios abiertos de una localidad.

1. el diseño y colocación de la nomenclatura deberá integrarse al contexto, pudiendo hacer uso de materiales tradicionales y/o contemporáneos.
2. se permite la colocación de placas para nomenclatura y/o señalización, cuando no causen deterioros a los inmuebles o paramentos que las reciban.
3. la tipografía tiene que ser acorde a la forma y proporción de las placas para nomenclatura.
4. se conserva la existente de carácter histórico en la localidad.

Art. 57°. Compete al INAH e INBA, la aplicación del marco jurídico federal en cuanto a la conservación de las zonas de monumentos, y la autorización de cualquier intervención de estos.

Art. 58°. En lo referente a la aplicación del reglamento, la dirección autorizará permisos y licencias.

1.3.3. LEY FEDERAL SOBRE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICAS, ARTÍSTICAS E HISTÓRICAS.

Consideraciones de la ley.

Art. 2°. Es de utilidad pública, la investigación, protección, conservación y recuperación de los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos y de las zonas de monumentos.

La Secretaría de Educación Pública e Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura y de los demás institutos culturales del país, en coordinación con las autoridades estatales, municipales y los particulares, realizarán campañas permanentes para fomentar el conocimiento y respeto a los monumentos arqueológicos, históricos y artísticos.

Art. 14°. La competencia de los poderes federales, dentro de las zonas de monumentos, se limitará a la protección, conservación, restauración y recuperación de estas.

Art. 42°. En las zonas de monumentos y en el interior y exterior de estos, todo anuncio, aviso, carteles, las cocheras, sitio de vehículos, expendios de gasolina o lubricantes; los postes e hilos telegráficos y telefónicos, transformadores y conductores de energía eléctrica, e instalaciones de alumbrado; así como los kioscos, templetos, puestos o cualesquiera otras construcciones permanentes o provisionales, se sujetaran a las disposiciones que al respecto fije esta ley y su reglamento.

1.3.4. REGLAMENTO PARA LA CONSERVACIÓN DEL ASPECTO TÍPICO Y COLONIAL DE LA CIUDAD DE MORELIA.

Consideraciones de la ley.

Art. 2º. Se encontrará sujeta a las disposiciones de la presente ley, la zona de la ciudad de Morelia, demarcada por los linderos siguientes: partiendo de la garita de Chicacuaro, al oeste de la ciudad, se toma la Avenida Madero Poniente hasta llegar a la calle de González Ortega, siguiendo esta hasta Santiago Tapia, después se toma la de Vicente Riva Palacio a la de Eduardo Ruiz, se sigue por esta calle hasta tomar la de Morelos Norte. Siguiendo por 5 de Febrero, Plazuela 1º de Mayo, Luís Moya, Plan de Ayala, parte de Circunvalación hasta llegar al Acueducto, se sigue por la Calzada del Acueducto, tomando la calle de Gertrudis Bocanegra,

Antonio Alzate, Juan José de Lejarza, Ortega y Montañés, Andrés del Rió, Sotero Castañeda, Benedicto López, Manuel Muñiz y Mariano Michelena, hasta llegar al punto de partida, bajo el concepto que las esquinas de enfrente al perímetro que queda señalado, en todo el trayecto serán consideradas dentro del mismo reglamento.

Art. 3º. Dentro de la zona a que se refiere esta ley, no podrán establecer garajes, sitios de automóviles y expendios de gasolina y lubricantes, si no es con arreglo a las disposiciones que aprueba la Junta de Vigilancia para esta clase de establecimientos.

Art. 4º. Igualmente estará facultado para exigir que se retiren los anuncios que se fijan en lugares distintos de los que señale para ese objeto, así como los rótulos de establecimientos que se instalen sin su aprobación o que se aparten de las condiciones que se autoricen.

Art. 8º. Ningún anuncio podrá fijarse fuera de los lugares que al efecto señale la junta de vigilancia. Solamente los establecimientos comerciales podrán instalar rótulos en los cuales se de a conocer su nombre, giro, etc. Pero en todo caso, deberán someterse previamente a la aprobación de la repetida junta.

Art. 9º. Los hilos telegráficos, telefónicos y conductores de energía eléctrica, deberán colocarse en tal forma que sean lo menos visibles que se pueda. Con este objeto al junta promoverá lo necesario para que los alambres existentes sean reinstalados y no podrá hacerse instalación alguna en lo futuro, sin que antes se obtenga su aprobación.

Art. 10º. La junta podrá exigir que se retiren las instalaciones a que se refiere el Artículo 9º, cuando se hagan sin aprobación o que reinstalen en la forma que considere conveniente.

Art. 16º. Por virtud de la clasificación, el inmueble o la parte que de el se hubiere clasificado, no podrá ser destruido, no podrá hacerse de el un uso que perjudique su valor artístico o histórico. Tampoco podrá emprenderse en el ninguna restauración, reconstrucción, reparación ni modificación, sin obtener previamente la autorización, por escrito de la junta que establece el presente Reglamento.

Art. 18°. Los efectos de la clasificación subsisten aun en el caso que el inmueble cambie de propietario. La persona que enajene un inmueble clasificado estará obligada a hacer saber al adquirente su situación legal. Tanto éste como el enajenante deberán dar aviso a la Junta de Vigilancia de la operación efectuada dentro del plazo de 15 días.

Art. 19°. Para que un inmueble clasificado deba estarlo, deberá notificarse de los interesados y anotarse en el Registro de la Propiedad en la misma forma que el decreto de clasificación.

Art. 20°. Si las condiciones de un edificio clasificado son tales que corra peligro su estabilidad o su interés artístico, la Junta podrá llevarlas a cabo por cuenta del propietario y, al efecto, podrá ocupar la parte del edificio que se necesite para su ejecución. Terminadas las obras, la Junta tendrá acción para recuperar las cantidades que hubiere erogado con los productos de las rentas de la casa.

Art. 21°. Toda persona que destruya en todo o en parte un edificio clasificado, o haga de él un uso que perjudique su valor artístico o histórico, será castigada con tres a treinta días de arresto o multa que no excederá de \$5, 000.00, o con ambas penas a la vez, a juicio de la Junta.

Art. 22°. Se consideran como faltas y se castigaran administrativamente con multas que no excederán de \$2, 000.00:

- I. Empezar cualquier obra nueva sin obtener previamente la autorización de la Junta de Vigilancia.
- II. Empezar una obra de restauración, reconstrucción o modificación en un inmueble clasificado sin la misma autorización.
- III. La falta de aviso a que se refiere el artículo 6°.
- IV. El establecimiento de garajes, sitios de automóviles o expendios de gasolina o lubricantes, sin ajustarse a las condiciones que exija la Junta de Vigilancia.
- V. La fijación de anuncios en lugares distintos de los permitidos y la instalación de rótulos sin la aprobación de la Junta.
- VI. La colocación de alambres sin la aprobación de la Junta.

La multa se impondrá por la Junta según la mayor o menor gravedad de la falta, las circunstancias que en ella concurren y las personas del infractor.

Art. 25°. Se declaran edificios intocables por su arte o por historia en la ciudad de Morelia, los siguientes:

- I. Templos y Conventos
Catedral, San Francisco y su convento, templo y convento de San Agustín, el Carmen, Templo de la Compañía, La Merced, La Cruz, Capuchinas, Las Monjas, Las Rosas, San José, Ex capilla del Hospital, La Soterraña, El Santo Niño, El Prendimiento, Los Dolores.

II. Edificios Públicos

Palacio de Gobierno, Palacio de Justicia, Palacio Municipal, Palacio Legislativo, Palacio Federal, Museo Michoacano, Casa de Morelos, Colegio de San Nicolás, Facultad de Ingeniería, Escuela de Bellas Artes, Secundaria Femenil, Escuela Morelos.

Pila de la Mulata, El Soldado, El Ángel, El Gallo Negro, El Santo Niño. Las Fuentes de Villalónjin, San Juan, San José, El Carmen, Las Rosas, Soterraña, Carrillo, San Agustín, Plaza de Armas, La Paz, Capuchinas, Plazuelas del Bosque, Jardín Morelos y demás en servicio publico.

Marco II. FÍSICO GEOGRÁFICO REFERENCIAL

Antecedentes del país

México

México, república federal situada al sur de América del Norte, en su parte más angosta; limita al norte con Estados Unidos, al este con el Golfo de México y el mar Caribe, al sureste con Belice y Guatemala, y al oeste y sur con el océano Pacífico. La extensión territorial de México, es de 1,964,375 km² de los cuales 1,959,248 km² son superficie continental y 5,127 km² corresponden a superficie insular. La capital y ciudad más grande es la ciudad de México.⁶

Clima

México presenta una gran variedad de climas. Al estar el país dividido por el trópico de Cáncer, comprende dos zonas térmicas claramente diferenciadas. Sin embargo, teniendo en cuenta las distintas elevaciones de las cadenas montañosas o las regiones cercanas a los litorales, aparecen zonas con temperaturas extremas, áreas de climas desérticos o muy húmedos. (INEGI. Marco Geoestadístico, climas 2000)

La zona cálida comprende la planicie costera baja, que se extiende desde el nivel del mar hasta los 914 m de altitud. La zona templada se extiende desde los 914 hasta los 1.830 m, con temperaturas promedio de 16,7 °C en enero y de 21,1 °C en julio. La zona fría va desde los 1.830 m de altitud hasta los 2.745 metros.

El clima templado subhúmedo o semi-seco alcanza una temperatura media anual entre 10 y 20 °C, con lluvias o precipitaciones anuales que oscilan de los 600 a los 1.000 mm, concentrada en un período de 6 a 7 meses; en altitudes entre 1.500 y 3.000 m su distribución depende de la ubicación de las serranías más importantes. En estas áreas se suceden heladas todos los años.⁷

Los climas cálido-húmedo y cálido-subhúmedo, con lluvias en verano o durante todo el año, y generalmente por encima de los 1.500 mm, presentan una temperatura media anual que varía entre los 24 y 26 °C; se dan en las vertientes del golfo de México, del océano Pacífico, en el istmo de Tehuantepec, en el norte del estado de Chiapas y en la península de Yucatán.

⁶ Datos proporcionados por INEGI; Marco Geoestadístico 2000

⁷ INEGI. Registro Climatológicos 2000



1. Mapa de Climas de la República Mexicana

Población

La población de la República Mexicana está compuesta por tres grupos principales: mestizos, indígenas y población de origen europeo. Los mestizos son el grupo mayoritario, ya que constituyen cerca del 80% de la población. El total de población indígena es de cerca del 10%, con más de 50 grupos definidos.

Economía

México refleja el cambio de una economía de producción primaria, basada en actividades agropecuarias y mineras, hacia una semi-industrializada.

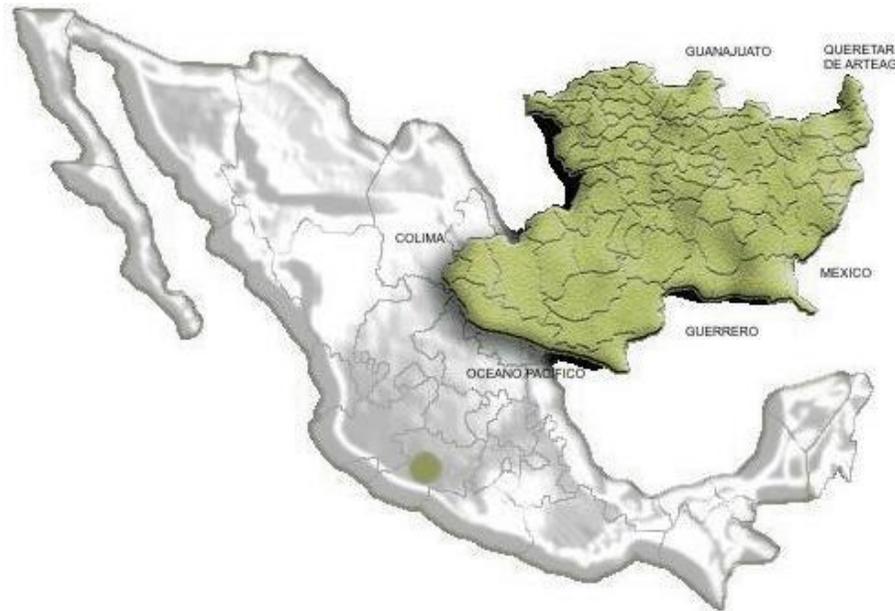
Los logros económicos son resultado de un vigoroso sector empresarial privado y de políticas gubernamentales, cuyo principal objetivo ha sido el crecimiento económico. Tradicionalmente, el gobierno también ha hecho hincapié en la nacionalización de la industria y se ha establecido por ley el control gubernamental de las compañías encargadas de la minería, la pesca, el transporte y la explotación forestal. Recientemente, sin embargo, se ha fomentado de manera muy activa la inversión extranjera, mientras que el control estatal en algunos sectores de la economía se ha debilitado.

Antecedentes de Michoacán

Localización geográfica del Estado de Michoacán

El Estado de Michoacán de Ocampo, se encuentra situado hacia la porción Centro-Oeste de la República Mexicana, con una ubicación geográfica al norte $20^{\circ} 24'$, al sur $17^{\circ} 55'$ de latitud norte, al este $100^{\circ} 04'$, al oeste $103^{\circ} 44'$ de longitud oeste.

Colinda al Norte con los Estados de Jalisco, Guanajuato y Querétaro de Arteaga, al este con Querétaro de Arteaga, México y Guerrero, al sur con Guerrero y el Océano Pacífico, al oeste con el Océano Pacífico, Colima y Jalisco.⁸



2. Localización del Estado de Michoacán con respecto a la República Mexicana

Ocupa el lugar número 16 en el país con una superficie total de 59,864 kilómetros cuadrados; en relación a la superficie total territorial, el Estado representa el 3.0% del total del país que es 1'953,162 kilómetros cuadrados.⁹

Michoacán se ubica en la Meso-región Centro-Occidente, integrada por 9 entidades a saber: Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas.

⁸ Datos proporcionados por INEGI; Marco Geoestadístico 2000

⁹ INEGI. Superficie de la Republica Mexicana por Estados. 1999

Respecto a su División Política, Michoacán se encuentra dividido políticamente en 113 municipios, los cuales se encuentran a su vez agrupados en 10 Regiones Administrativas: 01 Centro, 02 Zacapu, 03 Pátzcuaro-Zirahuén, 04 Bajío, 05 Oriente, 06 Tierra Caliente, 07 Costa, 08 Meseta Purépecha, 09 Valle de Apatzingán y 10 Ciénega de Chapala

Población

El desarrollo urbano de la entidad muestra su principal característica en la desigual distribución geográfico-municipal de los asentamientos humanos, es decir se incrementa la población urbana en ciudades y permanece la dispersión de los asentamientos rurales. La población del estado está distribuida en las 7,716 localidades de los 113 municipios de Michoacán.

La población del Estado de Michoacán tiende a emigrar hacia el centro y norte del estado, ya que es en donde se encuentran las ciudades más importantes y eso representa una mayor oportunidad de trabajo.

Los principales centros de población son Morelia, que es la capital del estado, con una población aproximada de 1,000,000 de habitantes según datos recopilados por el INEGI, Uruapan del Progreso, Zamora de Hidalgo, Ciudad Hidalgo, La Piedad y Zitácuaro.¹⁰

Economía del Estado

Michoacán es un estado en el cual se genera mucho movimiento económico a través de varios productos agrícolas y frutícolas. También es importante la cría de algunos tipos de ganado. En el Estado de Michoacán se explota plata, cinc, cobre y oro, en el que se destaca Anganguero como centro productor más importante.

La población se dedica principalmente a las tareas agropecuarias, al comercio, la producción manufacturera y la construcción.

La población económicamente activa, dedicada a las tareas agropecuarias equivalen al (23.71%), la minería (2.30%), la producción manufacturera (11.58%), la construcción (6.44%), la electricidad (1.38%), la distribución (33.03%) y el resto de los servicios (21.56). su producto interno bruto equivale al 3.1% aproximadamente. (INEGI, 2000)

Situación geográfica del Estado

La configuración orográfica de la entidad se encuentra dominada por la sierra madre del sur y la cordillera tarasca-nahuatl. los principales ríos son: Lerma, Tlalpujahuá, Cupatitzio, la cascada Tzararacua, Cutzmala y Tacámbaro.

Los lagos más importantes son: Cuitzeo, Pátzcuaro, Zirahuén, Camécuaro y Chapala. Entre las presas destacan las de Infiernillo y la Villita.¹¹

¹⁰ INEGI; 2000



3. Ubicación de los principales cuerpos de agua

Clima

La distribución climática en Michoacán está estrechamente relacionada con tres factores geográficos que son: los contrastes de elevaciones del relieve, la presencia de una serie de cadenas montañosas que se alinean paralelas a la costa y que actúan como barrera orográfica, y su cercanía al mar, la cual se deja sentir en forma de vientos húmedos que penetran al continente provocando abundantes precipitaciones.

En la entidad se registra una gama de climas que incluye desde los más calidos del país, en la región de Tepalcatepec, hasta los semifrios de las zonas altas de la Meseta Tarasca y de Mil Cumbres. Aunque se presentan climas secos, semisecos y templados

¹¹ INEGI. Marco Geográfico 2000

relativamente húmedos, el régimen de humedad predominante es el subhúmedo con lluvias en verano y una estación invernal seca bien definida.

Por sus características climáticas se distinguen en el estado dos grandes áreas:
Climas de la Sierra Madre del Sur y de la Escarpa Limítrofe del Sur (Eje Neovolcánico).
Climas de Eje Neovolcánico (a excepción de la Escarpa Limítrofe del Sur).¹²



4. Mapa de climas de Michoacán

¹² INEGI. Marco Geoestadístico, climas 2000

Marco III. ANÁLISIS FÍSICO – GEOGRÁFICO REGIONAL

1. MEDIO NATURAL REGIONAL

Historia y Antecedentes de Morelia

La ciudad fué fundada por órdenes del Virrey Antonio de Mendoza, en 1541, cuatro años después de la expedición de una cedula real que ordenaba la edificación de un nuevo asentamiento en Michoacán. En 1545 fue elevada la categoría de ciudad con el nombre de Valladolid y en 1580 cuando Juan de Medina Rincón, tercer obispo de Michoacán, traslado la sede episcopal y el Colegio de San Nicolás desde Pátzcuaro, la ciudad se convirtió virtualmente en la capital de provincia. Un año después, por órdenes del gobernador, José Salgado, la ciudad cambió su nombre a Morelia, el 12 de septiembre de 1828 en honor de Morelos.

Morelia Contemporáneo

Morelia, como la mayoría de las ciudades del país, aceptó los nuevos cambios formales pero sin una base de industrialización. Empedrados, árboles, banquetas y asientos de mampostería, fuentes y quioscos cambian las plazas, paseos y parques; el alumbrado eléctrico y el tren urbano aparecen en la ciudad.

La arquitectura civil se transformó; los hacendados iniciaron la remodelación de las fachadas de sus casonas, ubicadas en torno a la Plaza de Armas y de San Juan de Dios, cambiando estas por el "gusto francés". Morelia en 1910 presenta una nueva imagen.

Sus edificios, monumentales ecos de la época del virreinato, se conservan en toda su grandeza. El trazo de sus calles, perfectamente definido, conduce casi siempre, a la magnificencia de alguna construcción colonial.

La ciudad crece y se desenvuelve con el ritmo y las necesidades del presente, es por eso que en Morelia se levantan modernas colonias, funcionales hoteles, campos de golf, centros comerciales, que la perfilan siempre en el tiempo sin perder su esencia.

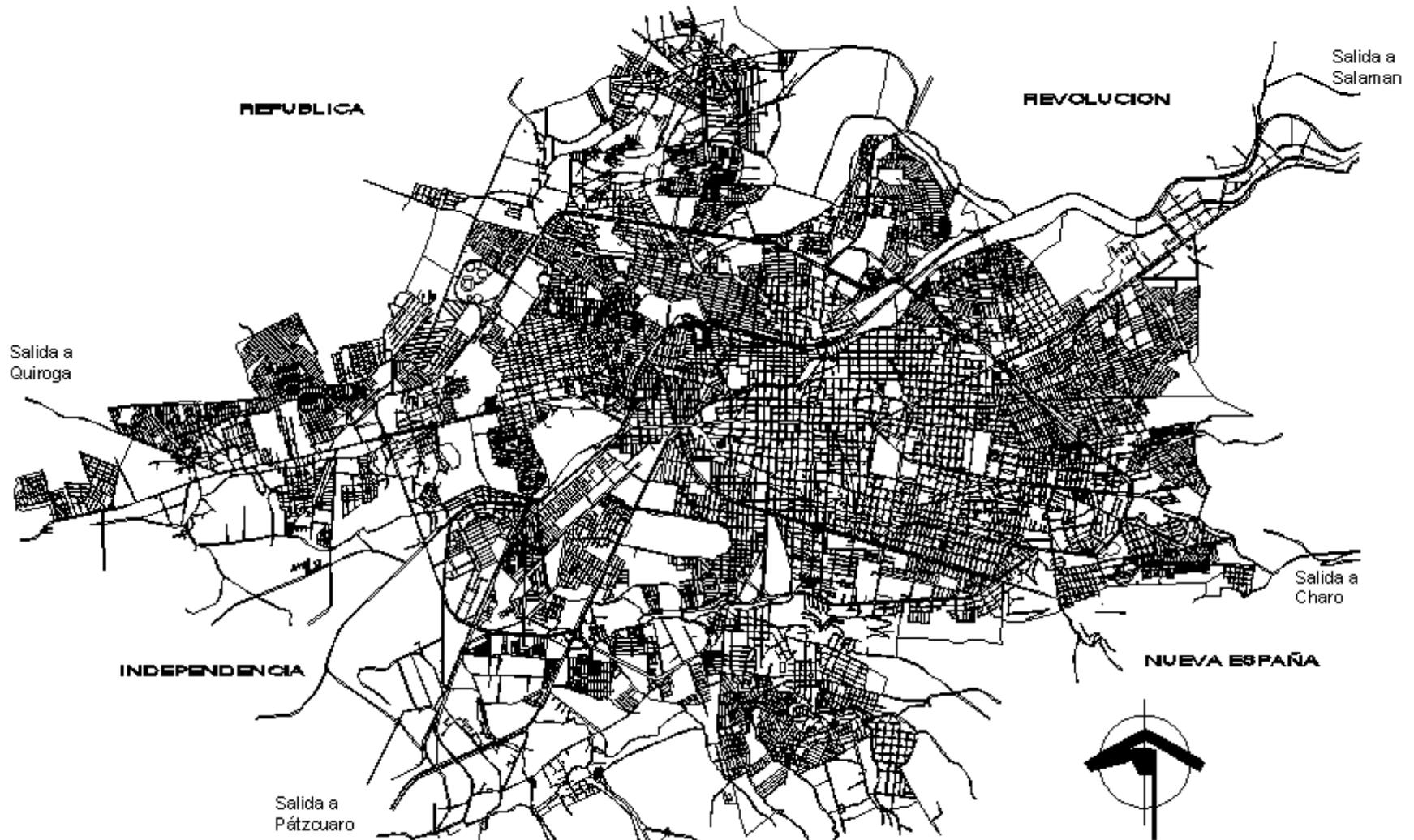
Traza Urbana

Se le conoce como Traza Urbana a la estructura básica de una ciudad o parte de ella, en lo que se refiere a la vialidad y a la delimitación de manzanas o predios limitados por la vía publica.¹³

La traza urbana es considerada como uno de los rasgos de mayor permanencia en la historia urbana, es por eso que ésta es un elemento básico de conservación el cual enriquece el patrimonio cultural e histórico de los habitantes.

¹³ Datos de copia

La ciudad de Morelia, esta dividida en 4 sectores: Republica, Independencia, Revolución y Nueva España, estos formados a partir de dos avenidas principales que sirvieron como eje de trazo para la ciudad, estas son la Av. Madero y la Av. Morelos, las cuales son perpendiculares entre si, es por eso que el trazo del centro de la ciudad es ortogonal. Con el paso del trazado ortogonal se ha ido perdiendo, pero sigue manteniendo un trazo reticular.



1.1. LOCALIZACIÓN DE LA CIUDAD DE MORELIA

La ciudad de Morelia se localiza al noroeste del Estado de Michoacán, siendo esta la capital del Estado, fisiográficamente se ubica en el Valle de Guyangareo, su superficie es superior a las 26, 000 hectáreas y está situada al 19°42" de latitud norte y 101°11" de longitud oeste y con una altitud de 1940 m.s.n.m.¹⁴



6. Ubicación de Morelia respecto a País y Estado

1.2. CLIMA

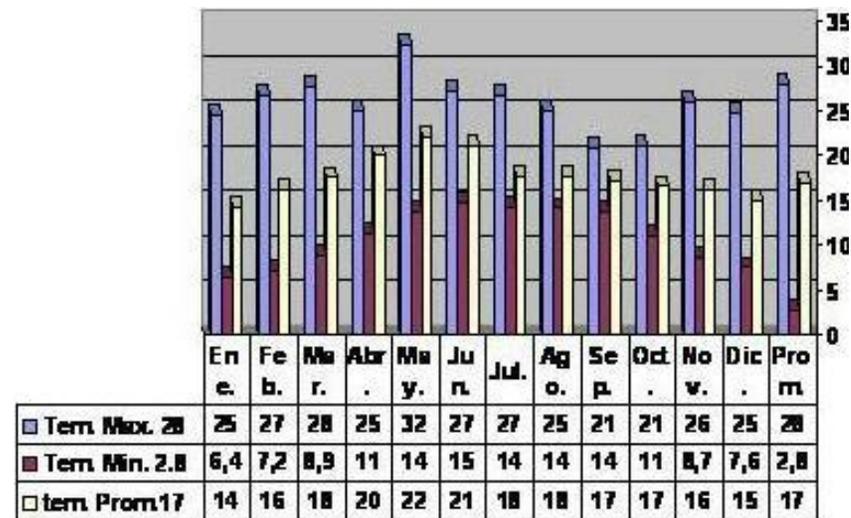
El clima en el Municipio de Morelia es templado y semi-húmedo sin variaciones extremosas.

La temperatura es uno de los elementos climáticos más importantes cuya causa principal de variación radica en la duración del periodo iluminado, oscuro y a la inclinación con que se reciben los rayos del sol.

Las gráficas siguientes muestran las temperaturas máximas y mínimas, se representa la variación mensual de la temperatura media máxima, siendo el mes de mayo el más caluroso, con un promedio de 30.9°C.¹⁵

¹⁴ Datos proporcionados por INEGI; Marco Geoestadístico 2000

También en esta misma gráfica se demuestra que el mes mas frío en la ciudad de Morelia es enero, con un promedio de 6.4°c.



7. Gráfica de temperaturas de la ciudad de Morelia

1.3. PRECIPITACIÓN PLUVIAL.

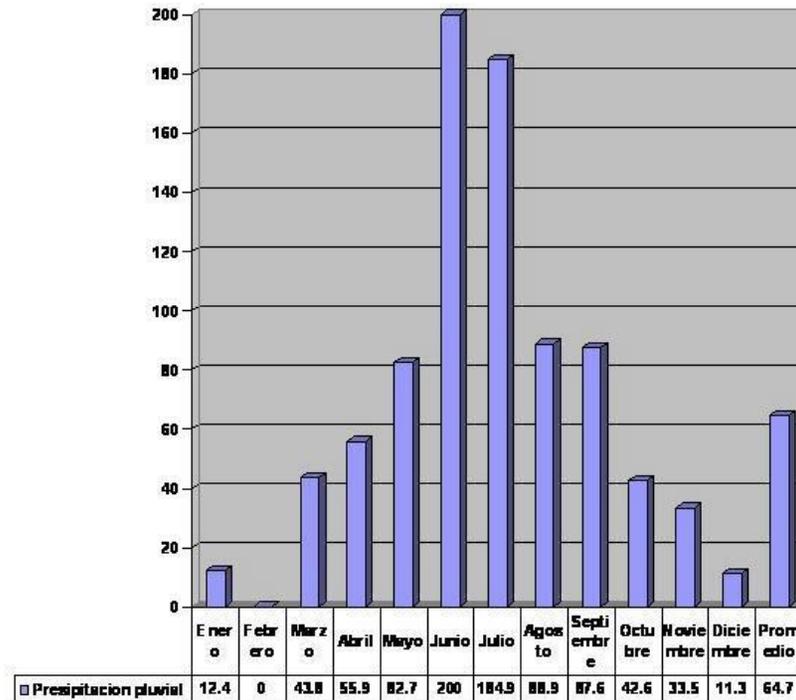
La temporada de lluvias se presenta de junio a septiembre; regularmente llueve después del medio día y durante la noche. El promedio anual de precipitación pluvial que se registra es de 750 mm., siendo los meses de junio, julio, agosto y septiembre los que registran la mayor precipitación.¹⁶

Mes	Total (mm)	Máxima (mm)
Junio	121.56	248.1
Julio	168.59	262.6
Agosto	155.54	309.9
Septiembre	112.58	201.1

¹⁵ INEGI. Registro Climatológicos 2000

¹⁶ INEGI. Precipitación Pluvial Mensual. 2000

En la gráfica siguiente se muestra la precipitación pluvial promedio para la ciudad de Morelia.



8. Gráfica de precipitación pluvial Morelia

1.4. HIDROGRAFÍA

La región cuenta con ríos como el río grande y el río chiquito que son empleados principalmente en el distrito de riego Morelia – Querendaro y con arroyos como el Atécuaro de la Huerta y el Refugio.¹⁷

1.5. VEGETACIÓN

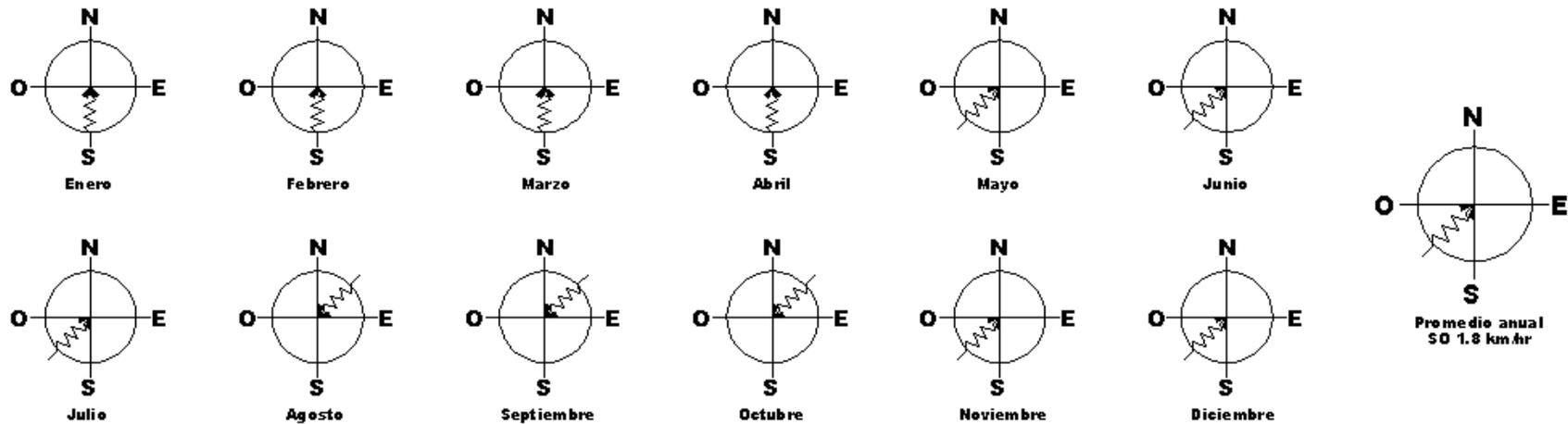
Existe la pradera y la del bosque mixto. la pradera es una vegetación dominada por arbustos grandes o árboles pequeños. Las especies mas frecuentes corresponden a los géneros bursera, ephorbia, guazuma y leucaena.

¹⁷ Datos obtenidos de la Carta Hidrológica, INEGI 2000

1.6. VIENTOS DOMINANTES

Se entiende por viento al movimiento horizontal del aire que se mueve en una dirección determinada. La gráfica muestra que en Morelia los vientos dominantes son de componente suroeste durante la mayor parte del año, únicamente en los meses de julio a octubre estos vientos se presentan del noroeste. También se aprecia que el viento sopla de una manera regular durante todo el año, intensificándose un poco al inicio de la primavera y durante el verano.

Los vientos son moderados con una intensidad de nivel 2 que oscilan entre 14.5 y 25 km. por hora.¹⁸



9. Gráfica de vientos dominantes para la ciudad de Morelia

1.7. OROGRAFÍA

A la ciudad llega el sistema volcánico transversal; la sierras de Acuitzio, Mil Cumbres y del Tigre, Pico de Quinceo; cerros como el Punhuato, el de las Animas y de los Cuates. Morelia tiene una pendiente de suroeste a noroeste que va de los 2,460 a los 1900 msnm.¹⁹

¹⁸ Datos obtenidos del Centro Meteorológico de la Ciudad de Morelia.

¹⁹ Datos obtenidos de la Carta Topográfica, INEGI 2000

1.8. TOPOGRAFÍA

Las pendientes en la ciudad de Morelia mayores del 20% se localizan hacia el sureste, con los cerros del Punhuato y Coronilla Chica, hacia al noroeste con las Tetillas del Quinceo; en las partes bajas de estas áreas hay pequeñas cantidades de terrenos con pendientes entre 10 – 20%. En los alrededores de la ciudad existen terrenos con pendientes poco pronunciadas con porcentajes de 0 a 10%.²⁰

1.9. GEOLOGÍA Y SUELOS

La ciudad de Morelia está situada entre dos provincias morfoestructurales mayores, al sur se tiene parte de la Sierra de Mil Cumbres (Sierra Madre del Sur) y la parte alta de la Sierra Madre Occidental. Los principales hundimientos se manifestaron en cuatro zonas, en la colonia infonavit La Colina (Falla de la Colina), en el Centro de la ciudad de Morelia (Falla de la Central de Morelia), la colonia Chapultepec (Falla de Chapultepec) y la de mayor importancia al sur de la ciudad (Falla la Paloma).²¹

Otras fallas detectadas en la ciudad de Morelia son:

- Falla Ignacio Zaragoza
- Falla Torremolinos
- Falla Paloma I
- Falla Paloma II
- Falla Cuautla
- Falla Tenencia Morelos
- Fallas Cointzio

Se entiende por Falla Geológica a la fractura de un extracto de suelo causada por algún movimiento geológico, la falla puede ser de centímetros o de kilómetros, e incluso con quiebres de declinación a Cumbre.

Todas las estructuras, tanto las geológicas como las sísmicamente activas atraviesan la Ciudad de Morelia de Oriente a Poniente por lo que esto debe ser tomado en cuenta para los planes de desarrollo urbano de la ciudad con el fin de que esto no haga vulnerable a los centros de población de Morelia.

Suelo es la cubierta superficial de la mayoría de la superficie continental de la tierra. Es un agregado de minerales no consolidados y de partículas orgánicas producidas por la acción combinada del viento, el agua y los procesos de desintegración orgánica.²²

Predominan el chemozen y podzólico. en general Morelia se asienta sobre suelo firme y de piedra dura.

²⁰ Datos obtenidos de la Carta Topográfica, INEGI 2000

²¹ Datos obtenidos de la Carta Geológica, INEGI 2000

²² http://mx.encarta.msn.com/encyclopedia_761576446/Suelo.html

1.10. CONCLUSIONES

Para realizar una buena propuesta de Imagen Urbana de la Av. Benito Juárez, es necesario conocer y analizar físicamente la ciudad en la cual se encuentra ya que todos los factores físicos y geográficos antes citados intervienen directamente en la disposición y apariencia de la avenida, con los datos anteriores se tiene un mejor criterio para la intervención en al zona, ya que de esta forma podemos lograr una buena integración de la propuesta a las condiciones naturales del área, esto tratando de encontrar las mayores cualidades naturales de la zona.

Marco IV. SOCIO - CULTURAL

1. ESTRUCTURA SOCIO POLÍTICA DE LA CIUDAD DE MORELIA

1.1. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Población

Desde principios de la década pasada, el crecimiento demográfico del Municipio ha sido muy significativo. Según datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), en 1995 el Municipio contaba con una población de 578,061 habitantes. Actualmente (2000), aunque en las zonas rurales es notorio que el crecimiento ha sido mínimo, en la ciudad de Morelia, por el contrario, se calcula que ya existen más de 1'000,000 de habitantes.

La población se compone de dos grupos principales: Los descendientes de europeos (la mayoría españoles, portugueses y franceses) y los mestizos. Ambos grupos representan más del 97% de la población, y los indígenas (purépechas y otros) el resto.

Ya que Morelia es cabecera del Municipio, sede de la Administración Pública del Estado, centro de las oficinas de representación del gobierno federal y donde se concentran la mayor parte de las instituciones de educación superior de Michoacán, es obvio que gran parte de sus habitantes son empleados públicos y estudiantes.

Estructura Poblacional

El comportamiento relativo a grupos por edades en el municipio, en 1999, señala un peso importante en población de corta edad, teniéndose que el 45% de la misma es menor de 19 años. Los porcentajes por edad presentan los siguientes resultados:²³

Edades	Población Total
(AÑOS)	(%)
Menor de 9 años	22 %
De 10 a 19 años	23 %
De 20 a 29 años	20 %
De 30 años en adelante	35 %

10. Gráfica de porcentajes por edades.

²³ Datos obtenidos en INEGI

1.2. CARACTERÍSTICAS CULTURALES DE LA CIUDAD DE MORELIA

Morelia es una ciudad privilegiada para muchas actividades, la ubicación geográfica, sus recursos naturales y su patrimonio cultural son fortalezas que se pueden y que han sido aprovechadas para su desarrollo. No se puede hablar de Arte y Cultura, sin hablar de Morelia, la ciudad que ejemplifica las ideas renacentistas que influyeron en la planificación de las ciudades novohispanas, la horizontalidad en su traza y las dimensiones de los solares. En este sentido, Morelia se convierte en una ciudad casi perfecta. Su calidad constructiva y unidad plástica en cada edificio y plaza han hecho de esta ciudad, un conjunto arquitectónico de tal mérito, que en 1991, la UNESCO la declaró Patrimonio Cultural de la Humanidad.²⁴

Las actividades culturales que ofrece la ciudad de Morelia son muy variadas y debido a esto existen diferentes tipos de eventos los cuales son capaces de atraer al turismo nacional e internacional.

Las fiestas más populares son:

- Del 26 de Abril al 19 de Mayo.- Feria agrícola, ganadera, comercial, artesanal e industrial.
- 18 de Mayo.- Aniversario de la Fundación de Valladolid, hoy Morelia.
- 15 de Septiembre.- Conmemoración del inicio del movimiento de Independencia.
- 30 de Septiembre.- Natalicio de Don José M^a. Morelos y Pavón.
- 28 de Octubre al 12 de Diciembre.- Festividad del Templo de San Diego.

Fechas importantes a nivel nacional:

- 6 de Enero.- Día de Reyes Magos.
- 2 de Febrero.- Día de la Candelaria.
- 1 y 2 de Noviembre.- Noche de Muertos.
- 20 de Noviembre.- Conmemoración de la Revolución Mexicana.
- 24 y 31 de Diciembre.- Navidad y Año Nuevo.

²⁴ www.turismomichoacan.gob.mx/productos/arte_cultura.htm

2. ASPECTOS SOCIO ECONÓMICOS DE LA CIUDAD DE MORELIA

2.1. COMERCIO

En la ciudad de Morelia se ubican comercios grandes, medianos y pequeños, en estos se encuentran todos los artículos de primera y segunda necesidad, la ciudad sirve también como centro de abasto para las poblaciones cercanas por lo que cuenta con una central de abastos para el municipio.

Están oficialmente registrados 15, 295 comercios y 3, 832 negocios que ofrecen servicios de los cuales en su mayoría son: centros comerciales, expendios de alimentos preparados, bares, centros nocturnos y discotecas, abarrotes, farmacias, carnicerías, papelerías, zapaterías, tiendas de ropa, joyerías, mercerías, dulcerías, panaderías, gasolineras y supermercados.²⁵

2.2. INDUSTRIA

Morelia cuenta con un parque industrial, el cual alberga las principales industrias de la ciudad, estas son con inversión extranjera y otras con inversión nacional. Existen 241 industrias aproximadamente de las cuales solo una de ellas (CRISOBA) es considerada como grande, el 5% es mediana y el resto, micro y pequeña.²⁶

Entre las principales actividades industriales se encuentran: la forestal y muebles de madera, manufacturera de celulosa y papel, la extracción y beneficio de minerales metálicos, la elaboración de alimentos y bebidas, la industria química, la agroindustria, la fabricación de productos de hule y plástico, la elaboración de dulces de la región, y la industria manufacturera.

2.3. TURISMO

El Centro Histórico de la ciudad es patrimonio cultural de la humanidad, por lo que Morelia es reconocida nacional e internacionalmente por el estilo arquitectónico colonial que la caracteriza.

"Debido a que Morelia se encuentra localizada cerca de los principales centros de población con tradiciones, así como de zonas naturales y turísticas, las cuales resultan atractivas para los visitantes, como: el Lago de Pátzcuaro, Lago de Zirahuen, Los Azufres, La Monarca, Santa Clara del Cobre, entre otros, en la ciudad se desarrolla una importante actividad turística por lo que cuenta con la infraestructura necesaria como: hoteles, restaurantes, clubes deportivos, zoológico, centro de convenciones y exposiciones, planetario, orquidario, teatro, etc."²⁷

²⁵ www.mimorelia.com/Morelia/Grales/Comercio.htm

²⁶ www.mimorelia.com/Morelia/Grales/Industria.htm

²⁷ www.mimorelia.com/Morelia/Grales/Turismo.htm

2.4 CONCLUSIONES

En el tiempo en que fue trazada esta importante avenida, formó parte de uno de los principales recorridos para la gente que vivía en la ciudad de Morelia, esta avenida anteriormente situada a las orillas de la ciudad y que debido al crecimiento demográfico, se ha integrado a la mancha urbana a traído como consecuencia la importancia de la zona, por lo que el uso del suelo ha ido cambiando hasta llegar a ser como ahora la conocemos, en esta se localizan comercios, viviendas, industrias, escuelas, así como una importante área turística como lo es la Plaza Carrillo.

Con el análisis de este marco podemos valorar el tipo de Imagen Urbana que se le quiere dar a esta zona, ya que lo que se pretende es que esta tenga carácter y muestre lo que es, pero de forma ordenada.

Marco V. CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE LA AV. BENITO JUÁREZ

La Av. Benito Juárez, debido a que es una de las vialidades principales de la ciudad y que tiene una gran actividad comercial, educativa, recreativa, administrativa, y que además es transitada diariamente por los habitantes del lugar y por miles de vehículos de las personas que toman esta avenida para ir a sus trabajos o como opción para llegar al centro de la Ciudad, se hace necesario que esta tenga todas las características que una avenida de este tipo requiere, es por eso que esta resulta de gran importancia para realizar esta investigación.

Esta zona, cuenta con construcciones de importancia como: el Zoológico "Benito Juárez ", la Secundaria Técnica No. 3, la Secundaria Federal 2 "Hnos. Flores Magón", el Centro de Investigación y Desarrollo del Estado (CIDEM), el Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación, Centro de Desarrollo y Asistencia Infantil "Alfredo Zalce", la escuela Primaria "Madero y Pino Suárez", Jardín de Niños "Héroes de Chapultepec", centro escolar "Independencia, además de la Plaza Carrillo que es un monumento histórico de la ciudad, por lo que todo esto genera nodos de gran actividad. Como se aprecia en la imagen 9, la Av. Benito Juárez fue una de las primeras calles que marcaban los límites y la traza de la ciudad.

Para efectos de esta investigación y con la finalidad de ejemplificar la problemática que tiene actualmente esta avenida se seleccionó solo un parte de la misma, esta es de la Plaza Carrillo a la Avenida Solidaridad, esto fue en base a que esta zona es la que se consideró que tiene mayor problemática en la Imagen visual y urbana, lo que nos permite desarrollar una investigación y análisis para poder concluir con la propuesta de Mejoramiento de Imagen Urbana del sitio elegido y la cual se pueda aplicar a todo la Av. Benito Juárez.

Recibe el nombre de Av. Benito Juárez en honor al ex presidente del mismo nombre quien representó para muchos de sus compatriotas el triunfo del hombre común sobre la aristocracia. Su ascendencia zapoteca atrajo a muchos seguidores. Fue electo presidente de la nación en dos ocasiones. Su principal labor fue la aplicación de reformas liberales, como, por ejemplo, la separación entre la Iglesia y el Estado.²⁸

La Avenida, se encuentra ubicada en la zona Sur – Poniente de esta ciudad, teniendo como inicio en la intersección con el Libramiento Sur y Avenida Camelinas y finalizando hasta la intersección con la calle de Manuel Muñiz, la distancia que existe entre el punto de inicio y el final es de aproximadamente 1.5 Km. y de la parte en estudio son 520 mts. Aproximadamente por lo cual puede ser un recorrido más agradable y confortable para las personas que utilizan esta Avenida.

²⁸ Enciclopedia Microsoft Encarta 2004

1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA AV. BENITO JUÁREZ.

Se tiene conocimiento de que los principios de la avenida Benito Juárez datan de 1898. La función de la Av. Juárez desde sus comienzos, siempre fue articular la ciudad y la plaza Carrillo ayudaba siendo el nodo vial de la traza urbana, ligando al centro de la ciudad con la zona sur de la misma.

La población de la ciudad acudía con especial alegría el día 15 de agosto de cada año al tradicional paseo, el cual se realizaba sobre lo que hoy conocemos como la Avenida Juárez.



11. Foto de los inicios de la Av. Benito Juárez.

En la imagen se puede apreciar el paseo de los domingos que iba de la ciudad hasta el kiosco que llegaba al “Parque Juárez”, este kiosco estaba situado en el lugar que hoy ocupa la plaza de la “Tres Constituciones”, a este recorrido la gente podía ir en tranvía y si se deseaba continuar hasta Santa María tenía que ser en burro o caballo.

Años después, en 1902, por el costado poniente de la Plaza Carrillo pasaron las líneas del tranvía que conectaban al templo de la Compañía con el kiosco instalado al pie de la loma de Santa María.²⁹

²⁹ Figueroa Zamudio Silvia, Patrimonio Cultural de la Humanidad, Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, 1995, Pag. 32

Marco VI. ANÁLISIS FÍSICO-GEOGRÁFICO DE LA AV. BENITO JUÁREZ

1. LOCALIZACIÓN DE LA AV. BENITO JUÁREZ

La Av. Benito Juárez, se localiza en la zona sur – poniente de la ciudad de Morelia, iniciando en la intersección de la Av. Camelinas con el libramiento sur y finalizando hasta la intersección con la calle de Manuel Muñiz. Para efectos de esta investigación, se tomará en cuenta la parte que va de la Av. Solidaridad hasta el cruce con la calle de Manuel Muñiz.



12. Macrolocalización y Microlocalización del área de estudio

2. ASPECTOS FÍSICO-NATURALES DE LA AV. BENITO JUÁREZ

2.1. TOPOGRAFÍA

La topografía es un conjunto de particularidades que presenta la superficie de un terreno, es por eso que es de gran importancia para esta investigación, ya que en gran medida marca la forma en que esta distribuido el asentamiento.

La Av. Benito Juárez tiene un desnivel en su calle lateral que va de la calle Manuel Muñiz hacia Av. Solidaridad en forma descendente, terminando con un desnivel de 1.75 m, y un desnivel en la calle lateral que va de Av. Solidaridad hacia la calle de Manuel Muñiz en forma ascendente que va de 0.70 m a terminar con el mismo nivel de la avenida principal. En lo que respecta a la pendiente de la avenida esta va de norte a sur, es decir de la calle de Manuel Muñiz hacia Av. Solidaridad, todas estas características se dan por la adecuación a la topografía del lugar.

2.2. GEOLOGÍA

Se entiende por geología a la ciencia que se ocupa del estudio de la tierra, de su constitución, origen y desarrollo, y de los procesos que ocurren en ella, sobre todo en su corteza pétrea.³⁰

Predominan las rocas ígneas que son el resultado de erupciones volcánicas de miles de años atrás, la zona de la avenida Benito Juárez esta constituida en su mayoría por **Toba Riolítica – Tr.**

Tr – Toba Riolítica. Es un tipo de roca ígnea extrusiva formada de material volcánico suelto consolidado, de diferentes tamaños y composición mineralógica correspondiente a la roca riolita.

Sus características son las siguientes:

(re)- Residual. Es una capa de material intemperizado. De rocas preexistentes, que no ha sufrido transporte alguno.

(al)- Aluvión. Es el suelo formado por el depósito de materiales sueltos (gravas, arenas), provenientes de rocas preexistentes, que han sido transportados por corrientes superficiales de agua. Este nombre incluye a los depósitos que ocurren en las llanuras de inundación, los valles de los ríos y las fajas de pie de monte.³¹

³⁰ Guía para la interpretación de cartografía – Geología, Secretaría de programación y presupuesto, 1980, México, Pág. 7

³¹ Guía para la interpretación de cartografía – Geología, Secretaría de programación y presupuesto, 1980, México, Pág. 10 y diagrama 2

2.3. EDAFOLOGÍA

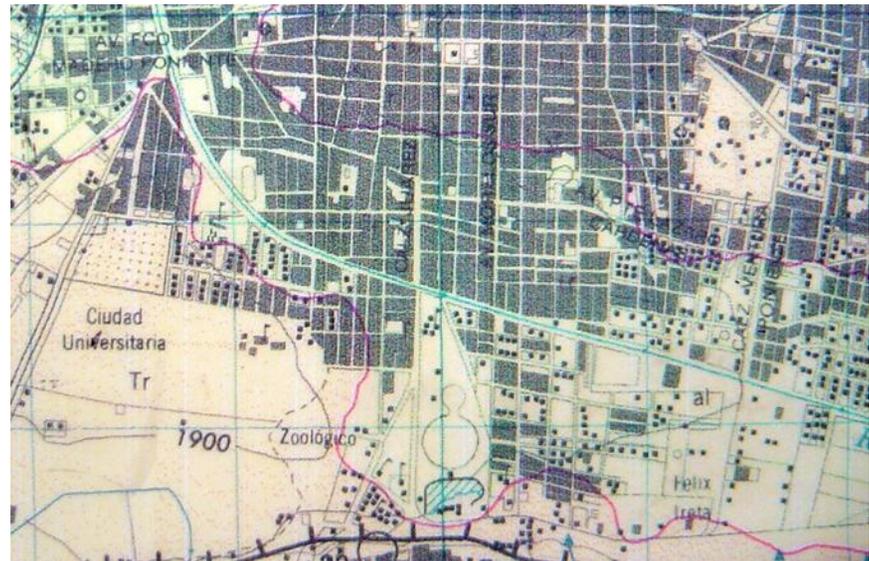
Proviene de las raíces edafos, suelo y logos, estudio, por lo tanto, es el estudio de los suelos. Podemos definir suelo como la capa más superficial de la corteza terrestre, en la cual encuentra soporte la cubierta vegetal natural y gran parte de las actividades humanas.³²

En la Av. Benito Juárez, encontramos el siguiente tipo de suelo:

Luvisol: Del latín luvi, luo: lavar, literalmente suelo con acumulación de arcilla, son suelos que se encuentran en zonas templadas o tropicales lluviosas como los Altos de Chiapas y el extremo sur de la Sierra Madre Occidental, estos suelos son frecuentemente negros o grises oscuro, productivos para la agricultura ya que son muy fértiles, presentan problemas de inundación y drenaje son considerados como suelos drenados.³³



13. Imagen de plano geológico de la zona.
(INEGI)



14. Imagen de plano edafológico de la zona.
(INEGI)

³² Guía para la interpretación de cartografía – Edafología, INEGI, 2004, México, Pág.1

³³ Guía para la interpretación de cartografía – Edafología, INEGI, 2004, México, Pág.16

2.4. CLIMA

El clima es el conjunto de condiciones atmosféricas que caracterizan una región, los elementos como la topografía, geología, edafología y la vegetación conforman este mismo influyendo en la imagen y las características de un lugar.

El clima tiene gran influencia en la vegetación y en los seres vivos, el ser humano puede influir en éste al cambiar su medio ambiente, tanto por la alteración de la superficie de la tierra como por la emisión de contaminantes.

En la ciudad de Morelia el clima es templado y semi-húmedo con lluvias en verano, esto se debe tomar en cuenta para aprovecharlo y lograr el mayor confort, para esto es recomendable que las construcciones tengan las siguientes características:

- Estar bien orientadas para aprovechar el asoleamiento y los vientos dominantes
- Las cubiertas de las construcciones deberán ser preferentemente planas
- Los materiales de construcción deberán ser aislantes para lograr confort en los cambios fuertes de temperatura
- Es recomendable utilizar la vegetación como un elemento arquitectónico pero que solucione algunos problemas

2.5. VEGETACIÓN

En el trayecto de la Av. Benito Juárez, se encuentran una variedad de plantas y árboles ubicados principalmente en los camellones, los árboles están colocados en su mayoría a una distancia no adecuada para su tipo, lo que provoca que estos no crezcan de forma común, sino que por la falta de espacio se comienzan a deformar por la búsqueda de los factores ambientales que requieren.

Por otra parte es importante mencionar que debido a la falta de mantenimiento en los árboles, se encuentran algunas zonas dañadas y también debido a que el tipo de árbol es muy frágil en su estructura se fracturan las ramas con frecuencia. También se encontró que existe una plantación de árboles de otra especie, así como de algunos arbustos, lo que provoca una contaminación visual al no estar bien definida la vegetación en esta zona.



15. Daños provocados por las raíces de los árboles en banquetas y camellones.



16. Árboles plantados recientemente y variedad de los mismos

Las especies más comunes en encontradas a lo largo de la Av. Benito Juárez son las siguientes:



Se observan varios tipos de árboles como la Casuarina, Jacaranda y Eucalyptus.



Tejocote crataegus



Ficus Elástica (Hule)



Camelina bougambilia



Ligustrum sinesis





Fraxinus udheii (Fresno, Sabino)



Ficus benjamina



Citrico (Naranja)



Jacaranda



2.6. CONCLUSIONES

El diseño urbano y arquitectónico intervienen directamente en al conformación del espacio, para esto es importante conocer los aspectos físicos de un lugar, esto debido a que las características físicas rigen en gran medida el tipo de ambiente y de la calidad de imagen urbana que existe en un lugar, así como también son un indicador para poder conformar un criterio de intervención con el fin de que este sea en gran medida lo mas aproximado a la forma natural de un lugar. También es importante que gracias a estos elementos resulte fácil tener una descripción y explicación del aspecto actual, natural y humano del área de estudio, así como también conocer las manifestaciones superficiales de la corteza terrestre.

Marco VII. USOS DEL SUELO DE LA AV. BENITO JUÁREZ

1. USO DEL SUELO

Se entiende por uso del suelo a los fines particulares a los que se dedican determinados suelos o áreas de terreno, ya sean urbanos o rurales que fueron previamente declarados por la autoridad administrativa. Estos fines se relacionan a las actividades particulares de una comunidad ya que cuando son terrenos dedicados a fines públicos se llaman destinos, y los fines particulares pueden ser habitacionales, recreativos, comerciales, industriales, educativos, servicios, etc.³⁴

A lo largo de la Avenida Benito Juárez se pueden encontrar varios tipos de usos del suelo, estos hacen que esta se convierta en una zona de gran interés y muy completa en lo que a equipamiento se requiere, aquí se pueden encontrar diferentes escuelas que van de Kinders hasta nivel de licenciatura, también se encuentran áreas destinadas como parques y jardines, así como también áreas habitacionales y comerciales, por lo que es necesario que esta variedad de destinos del suelo logren un equilibrio unos con otros.

(ver plano 3)

En lo que respecta al área de estudio elegida para esta investigación el mayor uso del suelo es comercial y habitacional, ya que en gran parte existe la combinación de estos dos, esto por que debido a que esta avenida es muy transitada y se encuentra cerca de lo que es el centro histórico de la ciudad de Morelia, la mayoría de la población que ahí habita vio como una buena opción económica el acondicionar y remodelar sus viviendas para poder tener un espacio dedicado al comercio. (ver plano 4 y 5)

³⁴ Camacho Cardona Mario, "Diccionario de Arquitectura y Urbanismo", Editorial Trillas, Junio de 1998. Pag. 728

USOS DEL SUELO ACTUAL

LOCALIZACIÓN DE LOS DIFERENTES TIPOS DE USOS DEL SUELO EN LA ZONA DE ESTUDIO



MANZANA N.º. 7



MANZANA N.º. 9

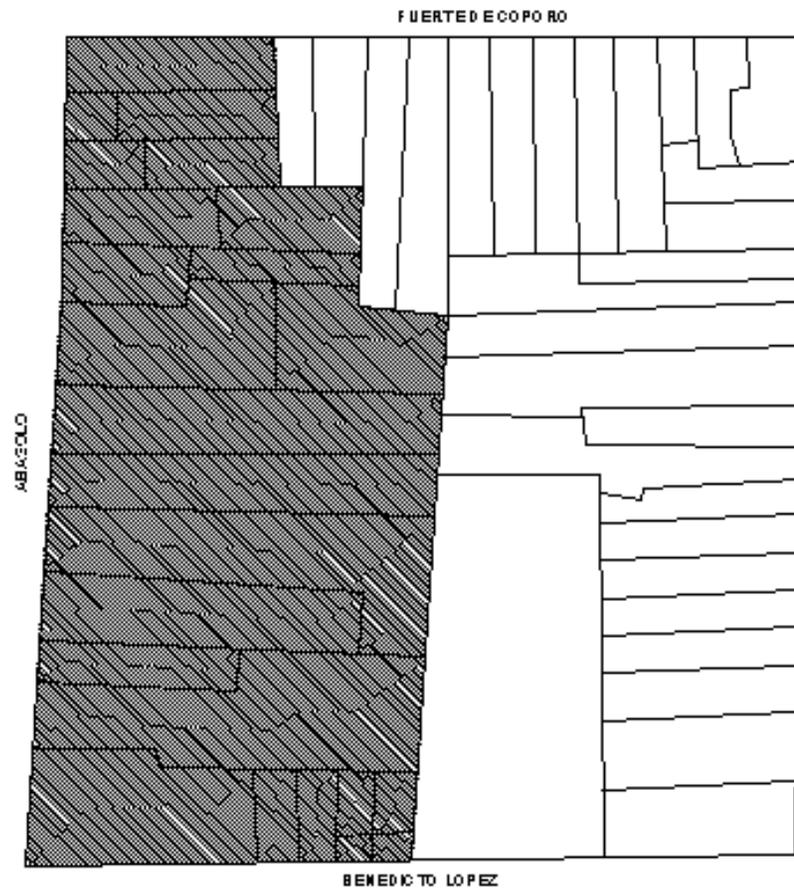
USOS DEL SUELO ACTUAL

LOCALIZACIÓN DE LOS DIFERENTES TIPOS DE USOS DEL SUELO EN LA ZONA DE ESTUDIO



MANZANA N° 55

MANZANA N° 53



BENEDITO LOPEZ

1.1. VIVIENDA

En lo que respecta a las viviendas ubicadas en la zona de estudio de la Av. Benito Juárez éstas en su mayoría son de dos niveles y no cuentan con cocheras para sus automóviles, lo que genera un problema ya que los espacios destinados para estacionamiento no son suficientes y provocan que algunos se estacionen en el área de las banquetas, provocando con esto un caos peatonal. También debido a que ésta avenida es muy transitada, muchas de las viviendas han optado por acondicionar locales comerciales lo que enfatiza más el caos vehicular, sobre todo en sus calles laterales.

Por otra parte se notó la falta de homogeneidad que existe entre las diferentes viviendas, esto principalmente por que hay construcciones nuevas y otras muy deterioradas, lo que provoca que las vistas no sean tan agradables para las personas que a diario utilizan esta avenida. Algo que es muy rescatable es la tipología de las primeras viviendas, las cuales tienen en su mayoría las mismas alturas en su fachada, así como también en corte, sus fachadas no presentan muchas salientes por lo que se puede decir que son planas.



17. Tipología de vivienda y comercios establecidos en la parte baja.



18. Viviendas de dos niveles y alturas de las mismas

1.2. INDUSTRIA

En la Av. Benito Juárez se encontraron dos industrias, las cuales no ocasionan ningún tipo de problema en lo que respecta a salud para los habitantes de esa zona, solo hay que mencionar que una de ellas esta en un estado de deterioro en el exterior lo que ocasiona una imagen visual desagradable para los usuarios de la avenida.

La primera de ellas se encuentra ubicada en la calle lateral que viene de la calle de Manuel Muñiz hacia la Av. Solidaridad, casi llegando al cruce con la misma avenida, esta es una industria dedicada a la distribución de pollo, la problemática que esta genera es que los transportes utilizados para este fin son camiones de grandes dimensiones y que con frecuencia se quedan estacionados en la calle lo que ocasiona una imagen desagradable debido al contenido que ahí transportan. Otro problema es la destrucción de la banqueta frente a la entrada, ya que debido al peso de los transportes esta se destruyó por completo.



19. Condiciones en las que se encuentra el área exterior de la industria



20. Destrucción en su totalidad de la banqueta

La segunda industria cabe mencionar que es de los mismos propietarios de la industria mencionada anteriormente, antes esta servía como lugar de carga y descarga de pollo, actualmente solo sirve como las oficinas administrativas y bodega de mantenimiento de los vehículos de la distribuidora de pollo "KEPOLLO".

Es notable que esta bodega se encuentra en muy buen estado de conservación, ya que los propietarios le dan un mantenimiento constante a la misma, lo que no hacen con sus otras construcciones la cuales forman parte de la misma compañía.



21. Estado de conservación de la Industria.

1.3. COMERCIO

El comercio que está establecido sobre la Av. Benito Juárez es comercio pequeño, esto debido a que en su mayoría son negocios familiares los cuales son: papelerías, tiendas de abarrotes, locales de comida, talleres mecánicos, panaderías, dulcerías, farmacias y tiendas de productos de primera necesidad.



22. Comercios en la zona

1.4. EDUCACIÓN

En esta área seleccionada anteriormente de la Av. Benito Juárez se encuentra el Centro Escolar Independencia ubicado en la calle lateral en sentido de la Calle Manuel Muñiz hacia Av. Solidaridad, este centro de educación presenta la característica que rompe con el lineamiento que conserva en su mayoría la avenida, esto porque al frente de la escuela se tienen unas áreas jardinadas, lo que en las demás construcciones no tienen.

El Centro Escolar Independencia provoca que los días entre semana haya una gran cantidad de carga vehicular en las horas de entrada y salida de los usuarios, así como también el espacio insuficiente para estacionamiento de los mismos, y el mismo caos peatonal que se genera por la falta de señalamiento peatonal lo que provoca que las personas crucen la avenida por diferentes puntos los cuales no siempre son los adecuados ya que por esta avenida muchos de los vehículos pasan a velocidades considerables lo que puede provocar accidentes para los peatones.



23. Centro Escolar Independencia

1.5. CONCLUSIONES

Al analizar el tipo de usos del suelo en una zona determinada es posible saber las necesidades que requiere la población que utiliza la misma, es por eso que con esta información se tiene un panorama de cómo esta estructurada esta parte de la ciudad para con esto logara el ordenamiento adecuado y el criterio de intervención para la misma, así como también esto nos indica de que manera están influyendo las áreas cercanas y de que manera esta repercute en el contexto que la rodea.

Marco VIII. EQUIPAMIENTO URBANO E INFRAESTRUCTURA DE LA AV. BENITO JUÁREZ

1. EDUCACIÓN

La parte de la avenida del tramo de av. Solidaridad a la calle Manuel Muñiz, no se considera una zona escolar, ya que solamente se encuentra el Centro Escolar Independencia, por otra parte si hay que mencionar que la Av. Benito Juárez es transitada diariamente por muchos estudiantes ya que cerca de esta se genera un gran asentamiento de espacios destinados para la educación.

2. TRANSPORTE

La Av. Benito Juárez es transitada diariamente tanto por transporte privado como público, estos transportes son rutas de combis, minibuses y servicios de taxis, debido a que por esta zona circulan muchas unidades de transporte se genera una gran cantidad de aglomeración y corte de tránsito vehicular debido a que en esta avenida no existen áreas destinadas para el ascenso y descenso de los usuarios del transporte público.

Las rutas de transporte público que circulan por la avenida son:

Combis:

- Guinda 1 y 2
- Oro verde
- Rosa y rosa 1
- Verde y verde 4

Camiones:

- Trincheras
- Jesús del Monte
- Lago
- Circuito Carrillo
- Santa María

También hay que mencionar que por la Av. Benito Juárez transita uno de los camiones turísticos que recientemente han iniciado sus recorridos por la zona centro de la Ciudad de Morelia, este transporte transita por toda la avenida para llegar a la plaza Carrillo y continuar hacia la zona del centro histórico.



24. Ruta guinda 1



25. Conflictos viales ocasionados por el transporte publico

3. VIALIDADES

La Av. Benito Juárez es una vialidad secundaria que va de la Av. Camelinas hasta la calle de Manuel Muñiz. En los extremos de esta avenida se encuentran otras vialidades importantes como son: la calle de Benedicto López, la cual desemboca en la Av. Lázaro Cárdenas y la intersección entre la Av. Camelinas y el Libramiento Sur. Perpendicularmente se encuentra otra vialidad primaria que es la Av. Solidaridad que cruza prácticamente de este a oeste la ciudad de Morelia y el resto son calles terciarias o locales. (ver plano 6)



26. Vialidad principal, Av. Benito Juárez



27. Calle lateral de Avenida hacia la calle de Manuel Muñiz

3.1. ESPACIOS PEATONALES

En esta avenida los espacios destinados a los peatones se caracterizan por ser de una medida suficiente para este fin, lo que se hace necesario es el mantenimiento y la falta de conservación en algunos tramos de la avenida, también se nota la falta de estos espacios en algunos lugares en los cuales se hace necesarios, así como el ordenamiento del mobiliario urbano y de las entradas a las viviendas y comercios para que no obstaculicen el paso a los usuarios.



28. Obstrucción de banqueta por poste de CFE



29. Amplitud en banquetas



30. Banqueta en mal estado



31. Obstrucción de la banqueta por autos

3.2. ESPACIOS VEHICULARES

La vialidad de la Av. Benito Juárez, en términos generales se puede decir que está en buenas condiciones, ya que la vialidad principal cuenta con una sección de 12 m., lo cual es una medida apropiada para el tráfico que por ahí circula, en lo que respecta al mantenimiento y condiciones de la misma también se considera que está en buen estado de conservación, ya que no se encontraron fracturas ni asentamientos que puedan ocasionar algún tipo de problema para la circulación.

En lo que respecta a señalización se encontró que la avenida no cuenta con los señalamientos adecuados así como también la falta de estos en los lugares en donde se requiere, aunque hay que mencionar que los que existen están en buen estado. (Ver imagen 19)



32. Estado de la vialidad principal



33. Falta de líneas en el cruce peatonal

En lo que respecta a las vialidades laterales se notó que éstas tienen un espacio suficiente, sólo que debido a que se utiliza un lado para estacionamiento de vehículos éste se reduce, resultando en ocasiones un poco insuficiente debido a que por estas calles circulan los transportes públicos los cuales tienen un dimensionamiento mayor, así como realizan paradas continuas y obstaculizan el tránsito que por ahí circula.



34. Calle lateral angosta

En la vialidad se encuentran ubicados camellones, uno a cada lado de la vialidad principal, estos camellones a pesar de que cuentan con una sección adecuada, no están bien definidos los espacios para que los peatones lo puedan cruzar, y en algunos zonas estos cruces son un poco complicados para que todas las personas puedan utilizarlos. (ver plano 8,9 y 10)



35. Espacios de cruce no definidos



36. Cruces complicados en los camellones

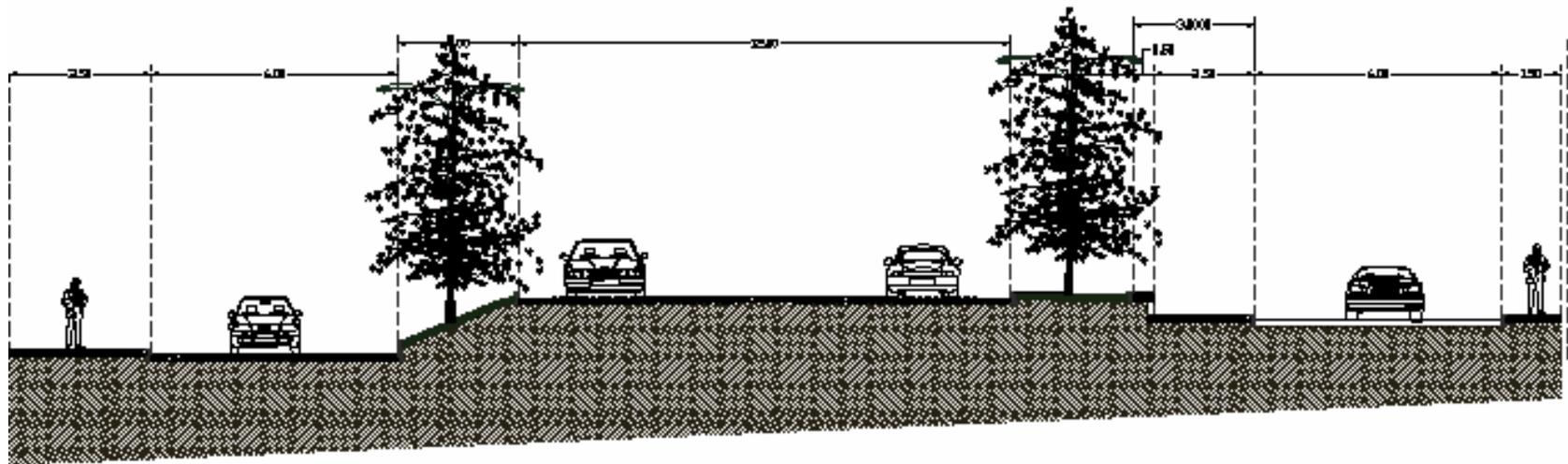
INDICACIÓN DE SECCIONES



SECCIONES

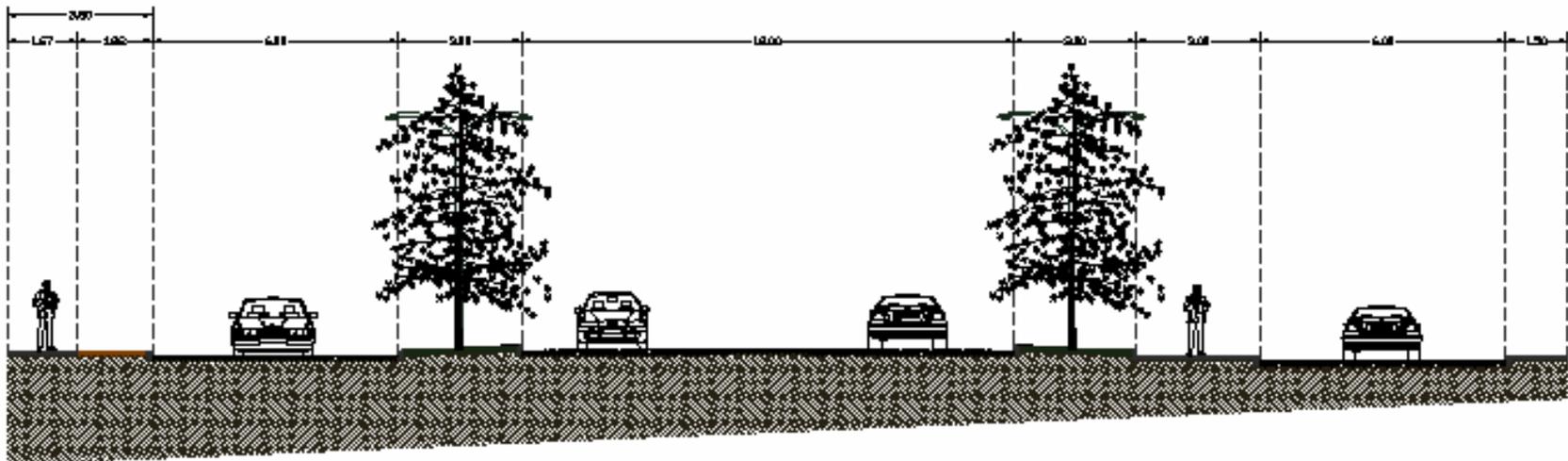
SECCIÓN A - A'

TRANSVERSAL



SECCIÓN B - B'

TRANSVERSAL



4. ESPACIOS ABIERTOS

En la Av. Benito Juárez, en lo que respecta al área de estudio se encontró sólo un espacio abierto, este es la Plaza Carrillo, siendo ésta de gran importancia, ya que es uno de los monumentos históricos de la ciudad de Morelia. Esta plaza está ubicada entre las calles de Benedicto López y Manuel Muñiz, con una superficie aproximada de 2,615 m².

La plaza "Rafael Carrillo" fue inaugurada en el año de 1893, un lunes 18 de Septiembre según el periódico oficial de dicho año, el nombre de la plaza recuerda a un ciudadano sin tacha al ilustrado y probo Sr. Lic. Rafael Carrillo que gobernó al estado en época difícil, con satisfacción de todos los michoacanos que guardan grata memoria de aquel respetable magistrado³⁵

Desde su origen la plaza Carrillo ha fungido como nodo vial de la traza urbana, ligando al centro urbano con la zona sur de la ciudad, esta plaza conforma uno de los principales espacios abiertos de la ciudad de Morelia, ya que tiene un gran valor histórico y cultural.

Anteriormente la plaza era una de las principales entradas a la ciudad, se le conocía como la "garita" que es donde la población de pueblos cercanos y de Santa Maria llegaba con sus caballos, yeguas, burros, etc., y los dejaban ahí y en algunos casos se tenían que cambiar de ropas para ingresar a la ciudad. Actualmente es el punto de conexión de avenidas importantes como la Av. Juárez, Benedicto López que es la continuación de la Av. Lázaro Cárdenas, Manuel Muñiz y Abasolo.

Esta plaza cuenta con una fuente de forma octagonal al centro, y bancas ubicadas en todo el contorno de la plaza, así como algunas áreas jardinadas con empedrado, toda la plaza y el mobiliario está hecho en cantera.



37. Letrero declaratorio de la Plaza

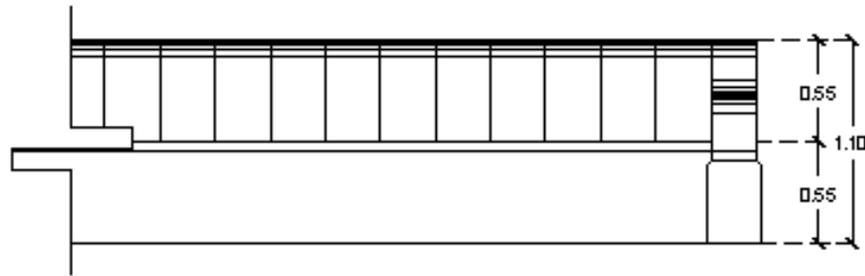


38. Vista general de la Plaza Carrillo



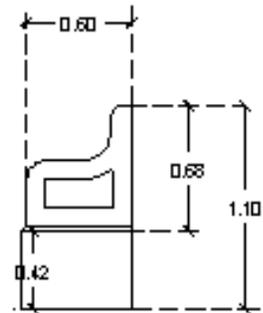
39. Fuente de cantera en el centro de la Plaza

³⁵ Periódico oficial, lunes 18 de septiembre 1893, (hemeroteca de la U.M.S.N.H)



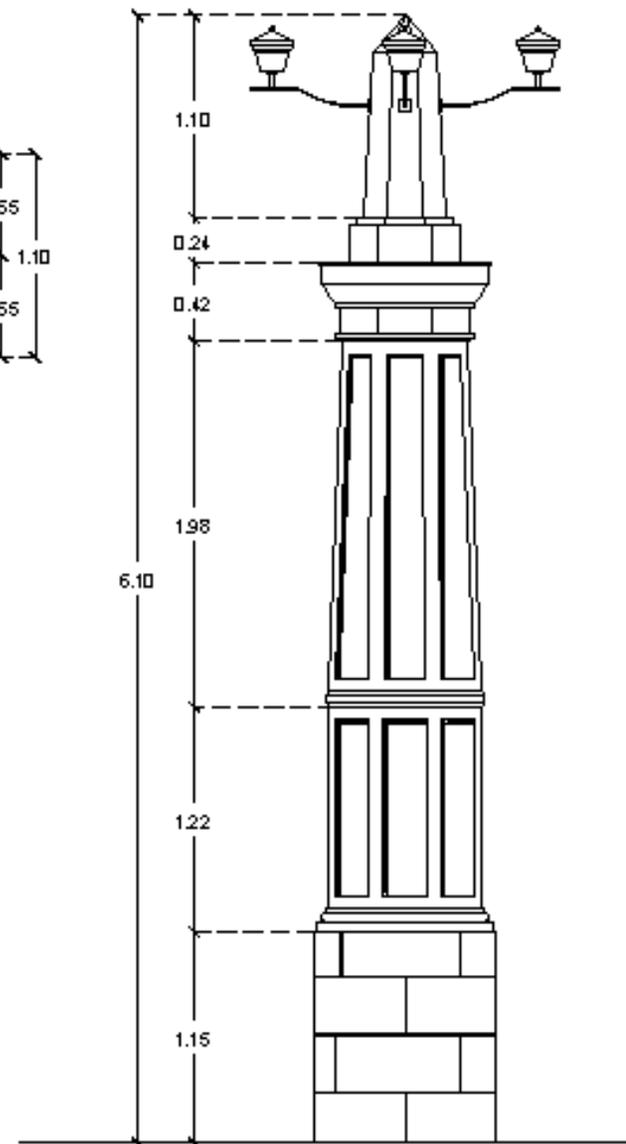
BANCA DE CANTERA

ALM-1111



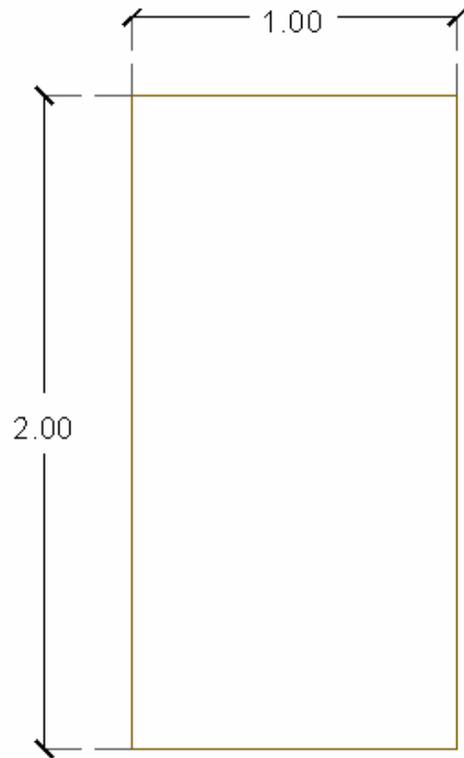
BANCA DE CANTERA

ALM-1111-1

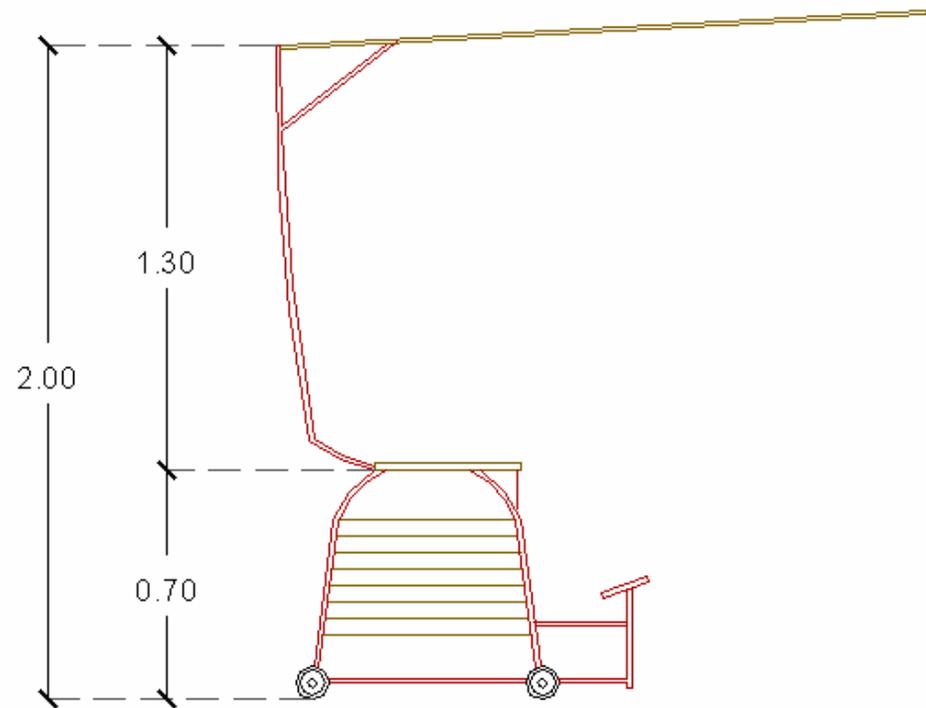


LUMINARIA DE CANTERA

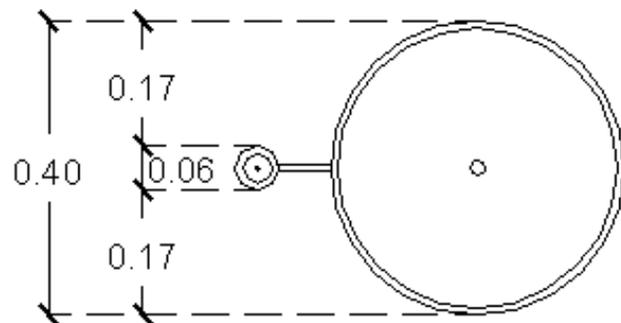
ALM-1111-2



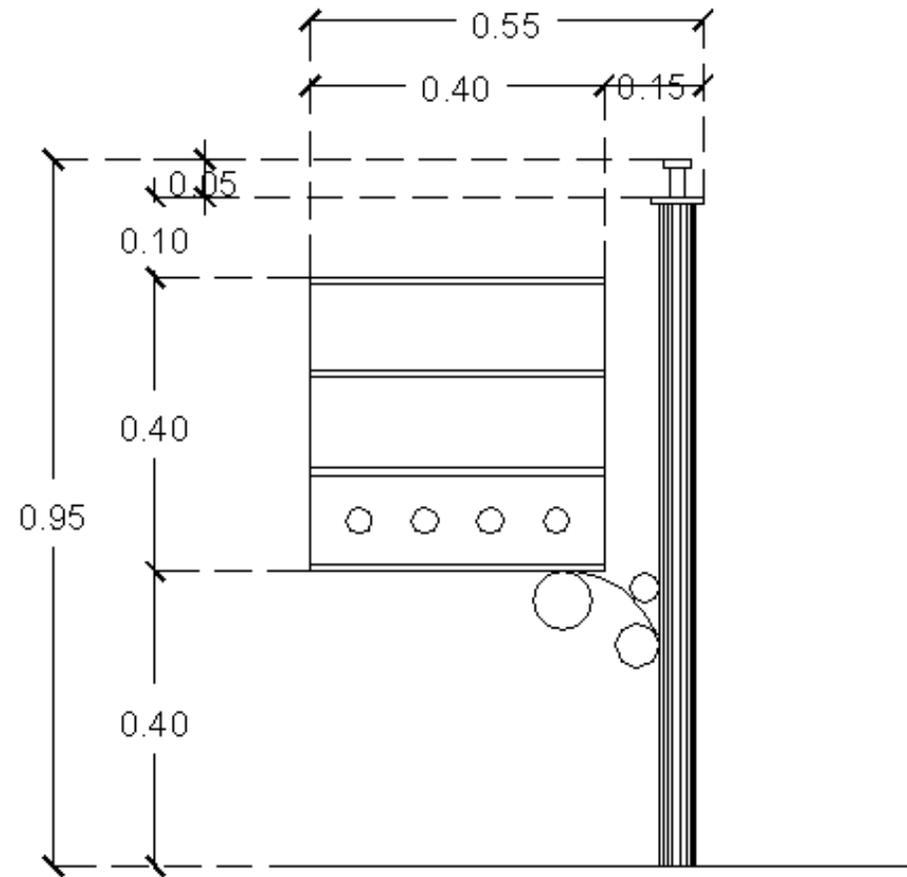
BOLEROS
PLANTA



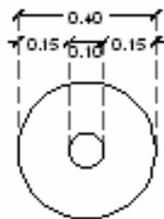
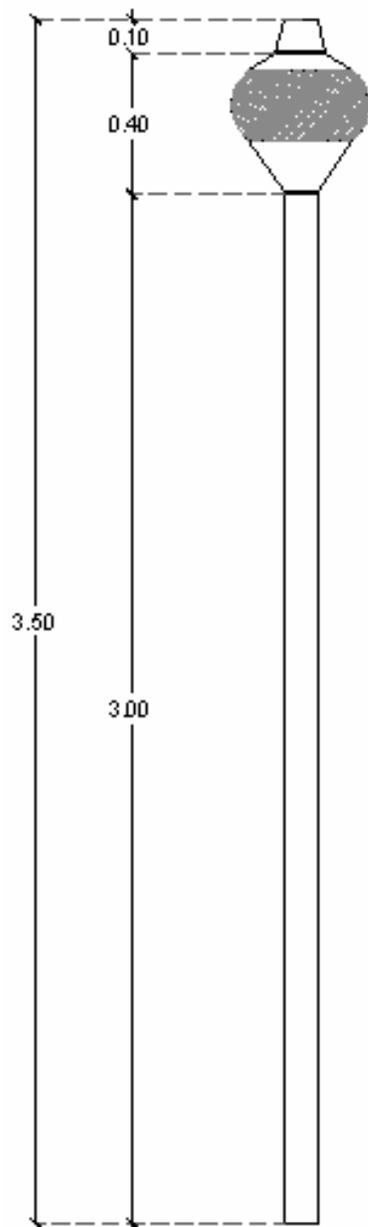
BOLEROS
ALZADO



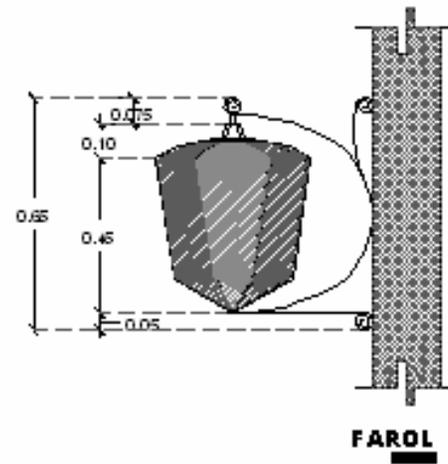
BASURERO
PLANTA



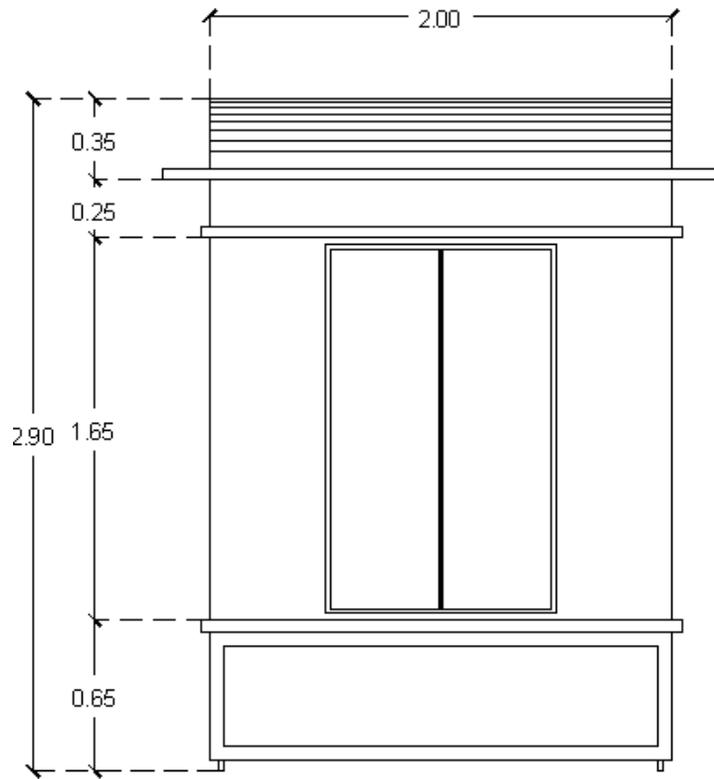
BASURERO
ALZADO



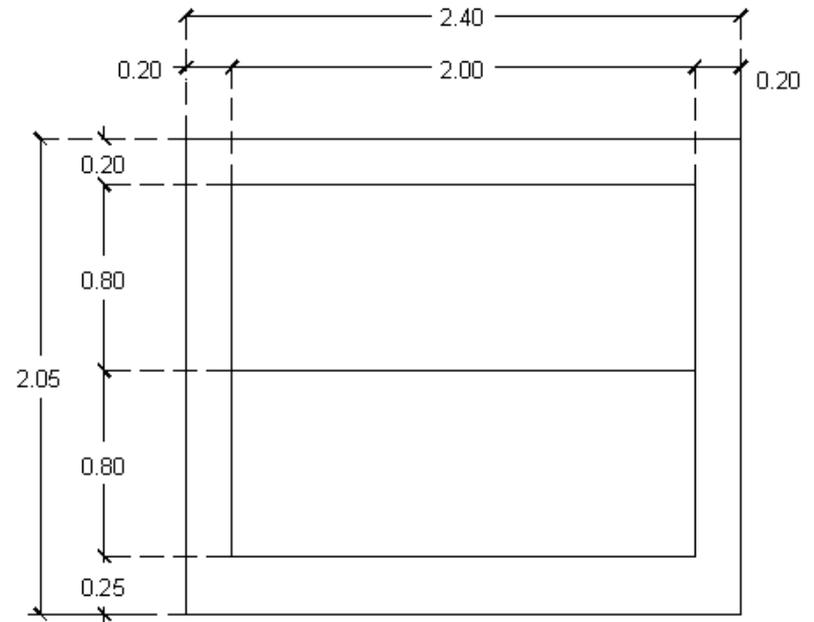
LUMINARIA



LUMINARIA



PUESTO DE REVISTAS
ALZADO



PUESTO DE REVISTAS
PLANTA

5. INFRAESTRUCTURA DE LA AV. BENITO JUÁREZ

Se entiende por infraestructura urbana a las obras que dan el soporte funcional, para otorgar bienes y servicios, óptimos para el funcionamiento y satisfacción urbanos de una totalidad social, dentro de una comprensión cultural determinada. Son las redes básicas de conducción y distribución como vialidad, agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, gas, teléfono, transportes, etc. Así como la eliminación de aguas negras, basura y desechos urbanos.³⁶

La dotación de servicios que recibe el área seleccionada se ha analizado teniendo como resultado que la Av. Benito Juárez cuenta con todos los servicios de infraestructura como lo son: agua potable, drenaje, energía eléctrica, teléfono, tele cable, pavimentos y alumbrado público.

El servicio de agua potable dicho por los habitantes de la zona es eficiente, ya que casi nunca escasea el agua, debido a que por lo general en algunas horas del día siempre cuentan con este servicio, lo que les da oportunidad de almacenarla en los tinacos y aljibes para su consumo diario.

Toda la avenida, viviendas y calles de la zona cuentan con servicio de drenaje y alcantarillado, la descarga de aguas negras se hacen llegar directamente al Río Chiquito que pasa por la avenida Solidaridad ubicado casi a la mitad del trayecto de la Av. Benito Juárez.

El suministro de electricidad de la zona tiene una cobertura del 100% en las viviendas, el único problema es que la alimentación de la electrificación esta hecha a través de cableado aéreo con postes, lo que provoca que se tenga una contaminación visual a causa de esto.

En lo que respecta a alumbrado público se puede decir que si se tiene, sólo que le falta mantenimiento y colocar más luminarias en algunos lugares que hace falta y que provoca que por las noches aparezcan algunas áreas oscuras en la zona de estudio. (ver plano 14)

A lo largo de la Av. Benito Juárez, se observó que el alumbrado público y la electrificación constan de lo siguiente:

- * Transformadores de Comisión Federal de Electricidad
- * Media Tensión
- * Baja Tensión
- * Transformadores de usuarios

Los pavimentos que se encuentran en la zona son:

- Concreto en banquetas y camellones, estos cabe señalar que en su mayoría están en mal estado de conservación debido a la falta de mantenimiento que no se les a proporcionado, ya que algunos están dañados por las raíces de los árboles, por el paso de los vehículos y otros simplemente por el tiempo, también se identificó que los pavimentos de este tipo están colocados con diferentes texturas, lo que provoca una discontinuidad en su apariencia.

³⁶ Camacho Cardona Mario, "Diccionario de Arquitectura y Urbanismo", Editorial Trillas, Junio de 1998, Pág. 405

- Asfalto en la Av. Benito Juárez y calles laterales, éste se encuentra en buenas condiciones ya que no presenta ningún tipo de daño a lo largo de la avenida, es importante mencionar que algunas de las calles perpendiculares a la avenida tienen concreto, pero debido a las fracturas que se presentan, así como las áreas donde se ha abierto para meter el drenaje de la red municipal se han ido rellenando con asfalto, lo que provoca que éstas ya no sean una vía segura para los usuarios.
- Empedrado en algunos tramos de las banquetas principalmente donde al parecer algún tiempo estuvo destinado para áreas jardinadas y en su lugar fue colocada piedra ahogada. (ver plano 15)

6. CONCLUSIONES

El funcionamiento de una ciudad, depende en gran medida del equipamiento urbano con el que cuenta, esto debido a que la sociedad demanda un mínimo de elementos y características necesarias para su bienestar y tranquilidad, lo mismo pasa a nivel micro o en un lugar en específico ya que si este cuenta con lo necesario en lo que respecta a equipamiento urbano se garantiza un funcionamiento y una calidad de imagen urbana buena, lo que repercute en el bienestar social de los usuarios. Para esto es importante que los distintos niveles de equipamiento sean factibles o compatibles uno con el otro, esto con el fin de que todos los elementos que componen a un determinado lugar consoliden uno solo. Para lograr un buen funcionamiento de una zona se hace necesario que el nivel de infraestructura sea bueno, esto con el fin de que dicho lugar este preparado para proveer de servicios a los usuarios del lugar.





Marco IX. ANÁLISIS EN LAS EDIFICACIONES DE LA AV. BENITO JUÁREZ

1. ANÁLISIS DE LO CONSTRUIDO

Al analizar lo construido se puede tener una visión mas clara de los aspectos formales de una zona, es por eso que el manejo adecuado y la composición de aspectos como: textura, forma, color, masas de las edificaciones, así como la relación entre lo natural con lo artificial, logrará un conjunto visual agradable y armónico.

- **Arquitectura tradicional**

Este corresponde a todas las construcciones que se encuentran en el área de estudio de la Av. Benito Juárez y que son: casas habitación, locales comerciales, edificios de departamentos y oficinas.

Las edificaciones que se encontraron son de 1 a 3 niveles aunque la mayoría son de dos niveles y que corresponden a casas habitación y comercios, en estos se nota un gran deterioro debido a la falta de mantenimiento, así como la gran variedad de acabados y colores que los habitantes han incorporado a sus construcciones, la falta de homogeneidad en los tipos de anuncios que se colocan en los comercios y los diferentes objetos como tinacos, antenas y rejas que se asoman desde las azoteas de las edificaciones.



40. Casas habitación y comercios
Arquitectura tradicional



41. Edificaciones de tres niveles
Arquitectura tradicional

- **Arquitectura histórica**

Se entiende por Arquitectura Histórica a todas las construcciones reconocidas por una estructura física proveniente del pasado, reconocibles como representativo de la evolución de un pueblo.

La Plaza "Rafael Carrillo" fue construida en el año de 1893, esta plaza es de forma ortogonal, y tiene todos los elementos característicos de las plazas, como son: árboles, arbustos, pastos, plantas, piedras, bancas, barandales, arriates, escalones, fuente o pila, etc.

En esta plaza se nota la falta de mantenimiento debido a que en los últimos años no se le ha dado el valor que en verdad tiene, ya que siendo un monumento histórico pero el cual esta en las orillas de lo que es considerado como el primer cuadro de la ciudad de Morelia, no se ha tenido tanta preocupación por este sitio.

Esta plaza tiene problemas como la imagen urbana y el tránsito vehicular, otros problemas son:

- La Falta de mantenimiento
- El equipamiento urbano con el que cuenta
- Las casa que se encuentran a sus alrededores, las cuales no corresponden al tipo de arquitectura de la plaza.
- Los anuncios y señalética que existe en el lugar.



42.Imágenes varias plaza Carrillo



2. MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS EN LA AV. BENITO JUÁREZ

Al analizar estas características se podrá tener una idea general de los sistemas constructivos, gama de colores, materiales y acabados utilizados en las construcciones que se ubican en el área seleccionada de la Av. Benito Juárez.

2.1. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Es importante mencionar que las primeras construcciones que se levantaron en esta zona, estaban hechas de materiales como la cantera y techos planos de terrado, esto hay que decir que con el paso del tiempo algunos de estos sistemas se fueron reemplazando por algunos sistemas constructivos mas duraderos.

Las construcciones que se encontraron son en su mayoría de tabique y tabicón de cemento – arena en los muros, las losas son planas de concreto armado y pisos de cemento, las construcciones están cimentadas con los sistemas tradicionales como son: zapatas aisladas y corridas, de concreto y mampostería. En los edificios que se encuentran en esta zona la única diferencia en sus sistemas constructivos es el tipo de losa, ya que estos cuentan con losa reticular o aligerada.

2.2. MATERIALES

Los materiales más empleados en las construcciones ubicadas en esta avenida para el caso de los muros son: tabique de barro rojo recocido, tabicón o block de arena – cemento y la piedra de cantera que era uno de los materiales constructivos fundamentales de la ciudad, debido a la cercanía de buenos bancos de este material.

Para el caso de las cubiertas se encontraron que en su mayoría son de concreto armado, aunque en las dos bodegas que se localizan en la zona estas están construidas con estructura metálica y cubierta de lámina metálica y acrílico. Por otra parte hay que mencionar que los vanos están ocupados en algunos casos por herrería con barandales de hierro vaciado, otros son con tubulares y el aluminio.

2.3. ACABADOS

Los acabados de las construcciones son muy variados en cuanto a material y a texturas, esto hace que no exista una relación armónica entre las edificaciones, entre estos acabados se encuentran aplanados de mortero, cemento, pastas, cantera, cal, pinturas acrílicas y vinílicas.

2.4. GAMA DE COLORES

Este es uno de lo problemas que se consideran en esta parte de la av. Benito Juárez, ya que no se cuenta con una gama de color la cual rija a esta zona, lo que provoca además de una mala imagen visual un desorden entre los inmuebles ya que no se

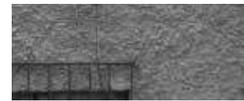
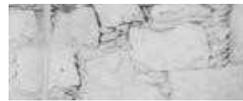
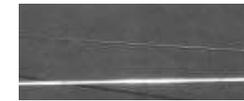
pueden ver las características de los mismos debido a los cambios bruscos de color que hacen que una construcción salte a la vista por el tono de su fachada.

Los colores utilizados en la avenida son:

Blanco
Azul
Café
Verde
Beige

Amarillo
Gris
Rojo oxido
Naranja

Algunas de las texturas y colores encontrados en el área de estudio:



3. CONCLUSIONES

La Av. Benito Juárez es una de las mas importantes de la ciudad de Morelia, es por eso que se hace necesario estudiar cada uno de los puntos anteriores con el fin de valorar su situación y poder determinar cuales serán los aspectos y criterios de intervención que se aplicaran en el área de estudio, ya que algunos de los principales problemas y que requieren mayor atención es la imagen urbana , la cual se ha visto afectada por el crecimiento desmedido de propaganda comercial, la introducción de nuevas viviendas, nuevos métodos y sistemas constructivos, el transito vehicular, la falta de estacionamientos, y en general la falta de mantenimiento continuo en esta área de la ciudad.

Marco X. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS EN A LA AV. BENITO JUÁREZ

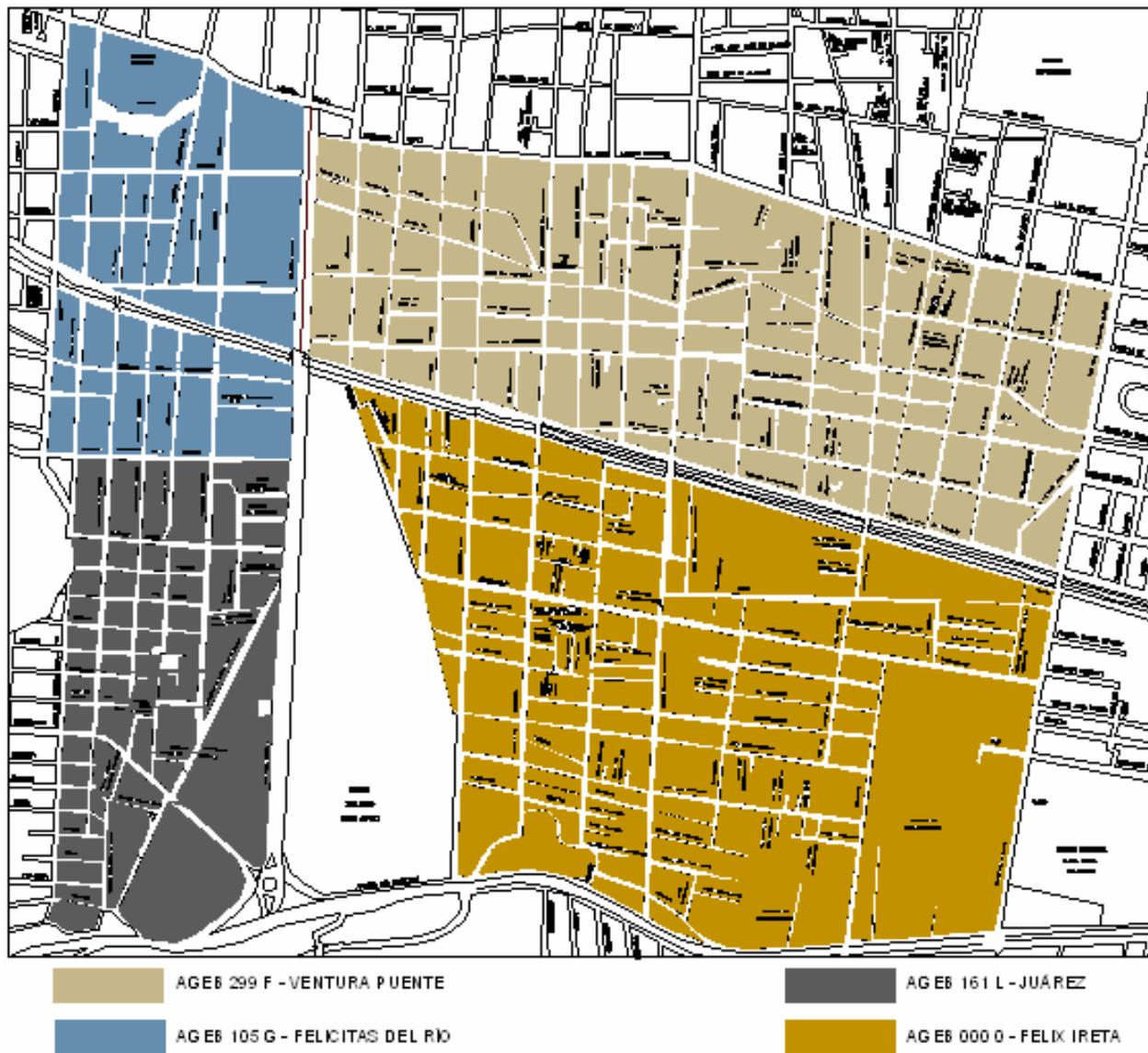
La Av. Benito Juárez esta compuesta por 4 AGEB'S, como se muestra en la imagen 34, para efecto de esta investigación solo se tomaran en cuenta los correspondientes a las colonias de Ventura Puente y Felicitas del Rió, ya que estas son las que afectan directamente a la zona de estudio.

XII CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2000 AGEB. COLONIA VENTURA PUENTE

Población total	14 330 Habitantes
Población Masculina	6 704 Hombres
Población Femenina	7 626 Mujeres
Población de 0 14 años	3 392 Habitantes
Población de 15 a 64 años	4 385 Habitantes
Población derechohabiente a servicio de salud	6 702 Habitantes
Población sin derechohabiencia a servicios de salud	7 497 Habitantes
Población con discapacidad	437 Habitantes
Población económicamente activa	5 972 Habitantes
Población económicamente inactiva	70 Habitantes
Total de viviendas habitadas	3 466 Viviendas
Viviendas habitadas que disponen de agua entubada, Drenaje y energía eléctrica	3 316 Viviendas
Total de hogares	3 918 Hogares

AGEB. COLONIA FELICITAS DEL RIO

Población total	6 133 Habitantes
Población Masculina	2 879 Hombres
Población Femenina	3 254 Mujeres
Población de 0 14 años	1 461 Habitantes
Población de 15 a 64 años	1 909 Habitantes
Población derechohabiente a servicio de salud	3 034 Habitantes
Población sin derechohabiencia a servicios de salud	3 039 Habitantes
Población con discapacidad	142 Habitantes
Población económicamente activa	2 510 Habitantes
Población económicamente inactiva	51 Habitantes
Total de viviendas habitadas	1 389 Viviendas
Viviendas habitadas que disponen de agua entubada, Drenaje y energía eléctrica	1 360 Viviendas
Total de hogares	1603 Hogares



43. Plano indicativo de AGEBS correspondientes a la zona

Marco XI. DIAGNÓSTICO POR ZONAS Y RECORRIDOS DEL SITIO ELEGIDO

Se entiende por diagnóstico al resultado del análisis de los aspectos que conforman a una localidad, así como las características actuales de las mismas.

1. ZONAS HOMOGÉNEAS

Son áreas que mantienen características similares y constantes como: la conservación de las alturas, el uso del suelo, características en las construcciones, actividad urbana, densidad de la población, el color, etc. (ver plano correspondiente)

En el área de estudio de la Av. Benito Juárez fue posible determinar que en su mayoría mantiene un mismo esquema, esto debido a que la gran parte de las viviendas que ahí existen comparten el uso de suelo con el comercial. Tomando en cuenta esto el criterio empleado para separar el área se hará en 4 zonas diferentes las cuales se explican a continuación:

- Zona 1. Corresponde a las zonas en donde predomina el uso del suelo habitacional combinado con el comercial, así como la conservación de las alturas las cuales no afectan al entorno. (ver plano 16)
- Zona 2. Corresponde a las zonas en donde predomina el uso del suelo comercial y no existen cambios drásticos de alturas por lo cual no afecta el contexto. (ver plano 17)
- Zona 3. Corresponde a las zonas en las que existen edificaciones que afectan la imagen visual debido a la diferencia de alturas, colores o texturas y formales. (ver plano 18)
- Zona 4. Corresponde a las zonas destinadas como espacios abiertos o educacionales en los cuales se encuentra la mayor concentración de vehículos, que además sirven como nodos e hitos de la zona. (ver plano 19)

Nodos: Son puntos estratégicos dentro de la ciudad como: centros de actividades, lugares de convergencia de importantes calles, puntos de terminación de transportes, etc., es decir son los sitios en que se da mayor movimiento de la población.

Algunas veces estos nodos constituyen el foco o corazón de un barrio o de toda la ciudad e irradian su influencia y se vuelve un símbolo, (zócalo, zona comercial, estación de transporte, etc.)³⁷

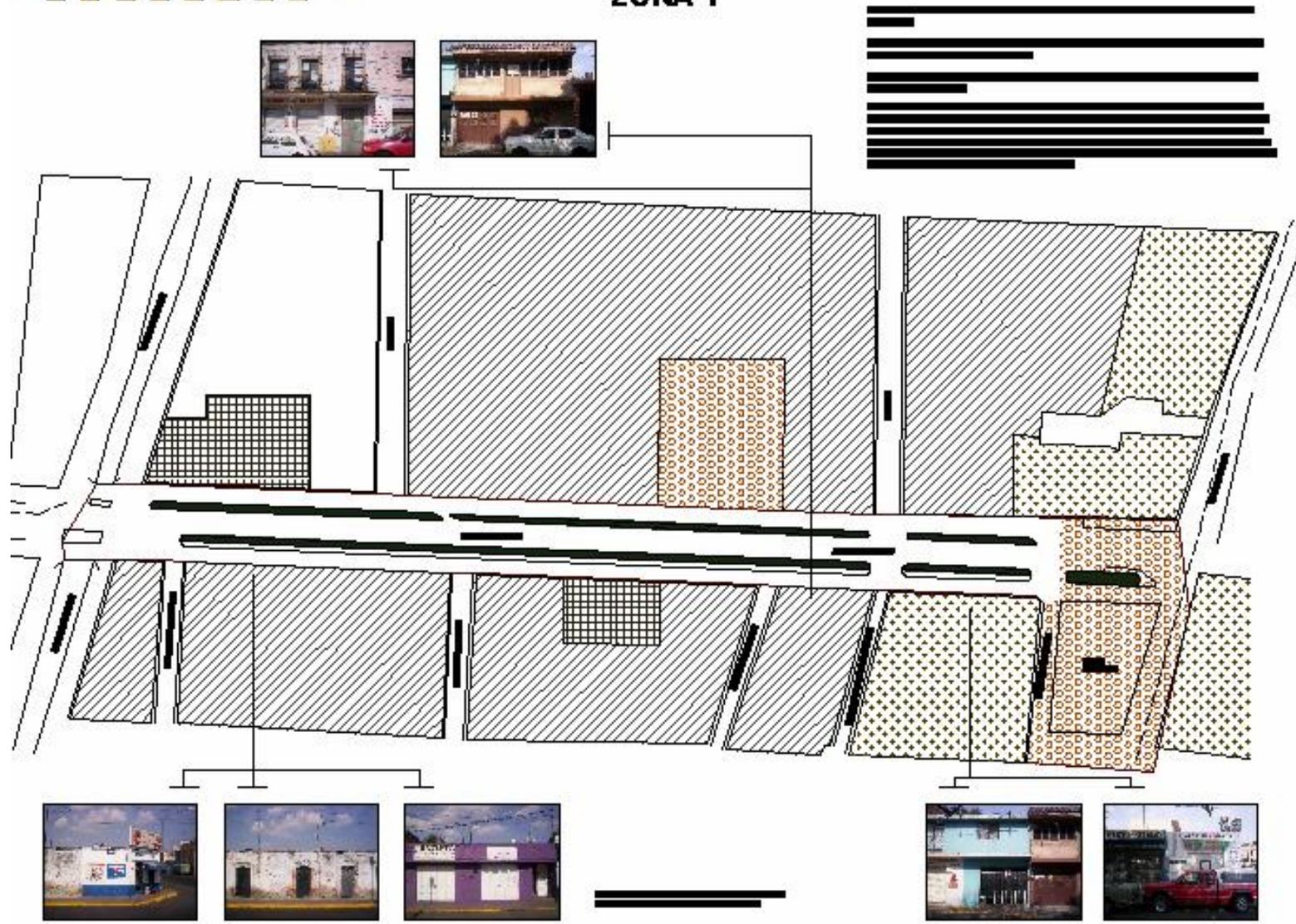
Hitos: Son elementos físicos que visualmente son prominentes dentro de la ciudad y también son puntos de referencia. Los hitos ayudan a que la gente se oriente dentro de la ciudad y puedan también identificar un lugar o una zona. Un hito es un elemento distinto, pero armoniosos dentro del paisaje urbano.³⁸

³⁷ IDEM Pág. 39

³⁸ La Imagen Urbana en Ciudades Turísticas con Patrimonio Histórico, Manual de Protección y Mejoramiento.

ANALISIS POR ZONAS HOMOGENEAS

ZONA 1

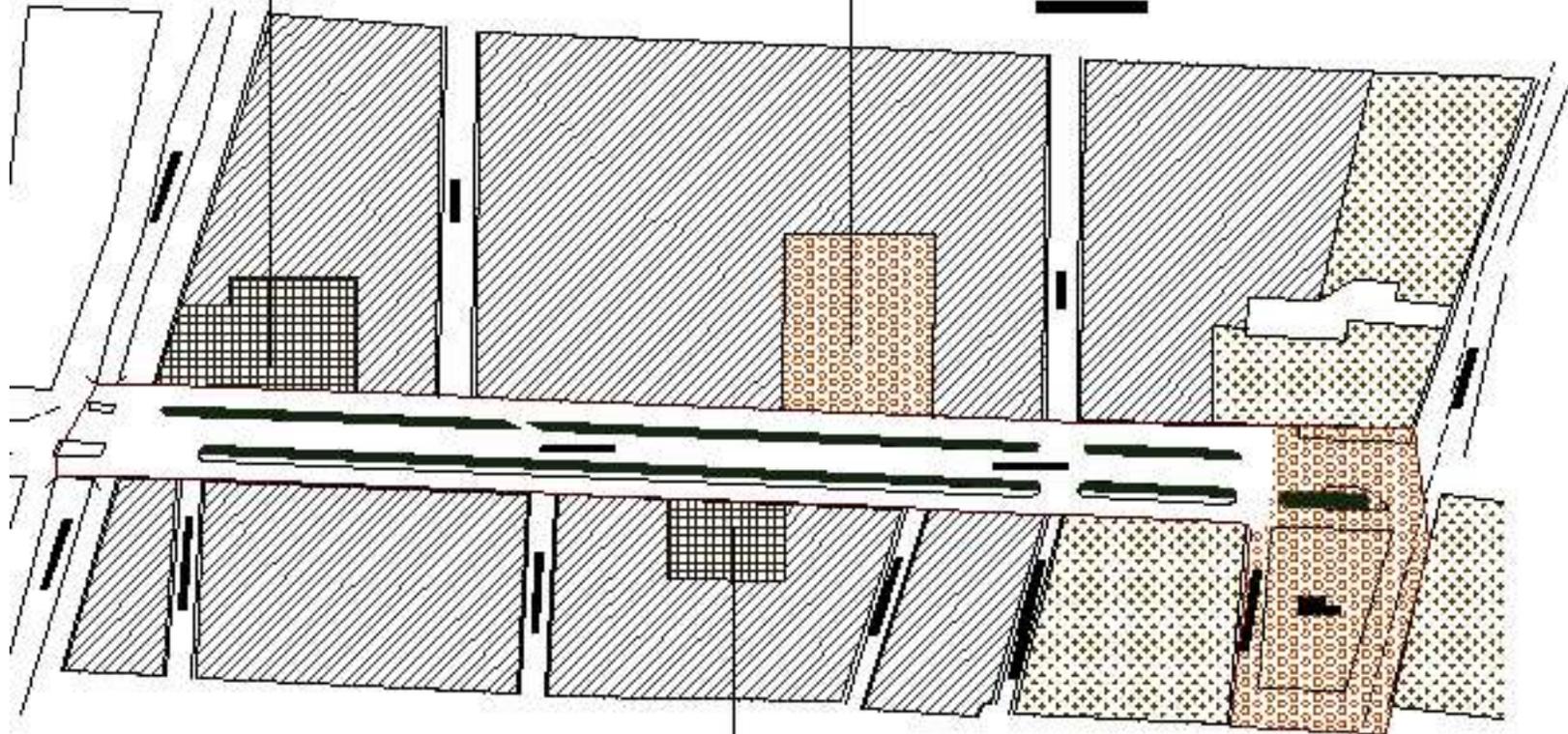


ANÁLISIS POR ZONAS HOMÓGENEAS

ZONA 2



ZONA 3

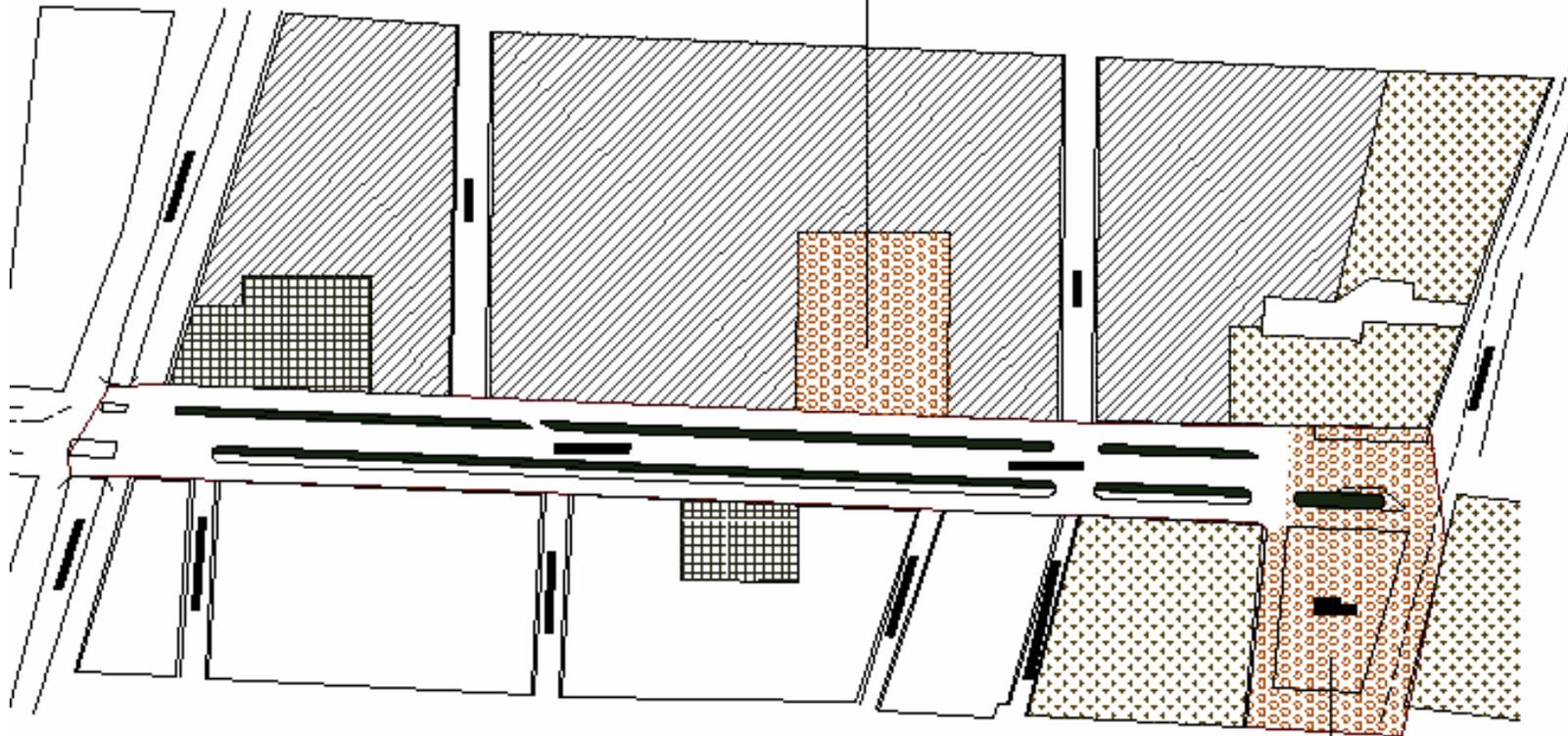


ANALISIS POR ZONAS HOMOGENEAS

ZONA 4



[Redacted text block]



[Redacted text block]

2. ANÁLISIS GENERAL POR RECORRIDOS

Al realizar este análisis es posible determinar la características de las edificaciones, las cuales incrementan o disminuyen la calidad de imagen urbana del lugar, para esto se realizaron recorridos en las vialidades de la avenida. (ver plano correspondiente)

Para esta parte del análisis el criterio que se empleo para dividir en dos recorridos diferentes a la Av. Benito Juárez, es el siguiente:

- El recorrido **A**, corresponde a la zona que esta situada sobre la avenida, aquí se encuentra el mayor flujo de vehículos y los mayores movimientos peatonales, esto debido a que en esta zona se encuentran los principales entronques sobre la Av. Benito Juárez.

1. Entronque con el Libramiento Sur y Avenida Camelinas.
2. Entronque con la Avenida Villa Universidad.
3. Entronque con la Avenida Solidaridad.
4. Entronque con las calles de Zamora y Manuel Muñiz.
5. Entronque con la Av. Lázaro Cárdenas.

En esta zona de la Av. Benito Juárez se encuentra en su mayoría Vivienda de tipo Popular y Medio y con gran actividad de pequeño comercio, también se localiza el tianguis del Auditorio el cual se establece los días domingos de todo el año en las calles adyacentes del lado oriente de la Avenida.

- Deterioro en pavimentos de banquetas debido a que en algunas partes se encuentran totalmente destruidos por las raíces de los árboles que se encuentran en la zona, así como también por el paso de vehículos.

- Imagen Urbana deteriorada por el desorden que existe entre las viviendas debido al color y textura, además de que el señalamiento y mobiliario urbano no es el adecuado. Por otra parte el desorden que existe en los tipos de propaganda comercial en la zona la cual no cuenta con una tipología establecida, así como el cableado y postes de las diferentes instalaciones que provocan contaminación visual, con esto se genera en conjunto una Imagen Urbana Deteriorada. (ver plano 20)

- El recorrido **B**, corresponde a la zona ubicada alrededor de la Plaza Carrillo, aquí se localiza el flujo vehicular mas lento de la zona, esto debido a que la plaza sirve como glorieta para tomar las diferentes opciones de vialidades que se conectan con la misma las cuales son las siguiente:

1. Avenida Benito Juárez.
2. Calle Manuel Muñiz.
3. Av. Lázaro Cárdenas.
4. Calle Galeana.

En esta zona se encuentran en su mayoría comercios instalados en edificaciones tradicionales las cuales se encuentran en una zona importante debido a que están localizadas en los alrededores de una zona histórica como lo es la Plaza Carrillo por lo que es visitada por mucha gente, además de que es un espacio abierto importante de la ciudad.

- Imagen Urbana deteriorada por el desorden que existe entre las viviendas debido al color y textura, además de que el señalamiento y mobiliario urbano no es el adecuado. Por otra parte el desorden que existe en los tipos de propaganda comercial en la zona la cual no cuenta con una tipología establecida, así como el cableado y postes de las diferentes instalaciones que provocan contaminación visual, con esto se genera en conjunto una Imagen Urbana Deteriorada. (ver plano 21)

- Falta de Mobiliario Urbano ya que no existe el adecuado para las necesidades de los usuarios.
- Presencia de vegetación en juntas constructivas de las edificaciones provocadas por la humedad existente.
- Falta de limpieza en las calles y banquetas debido a que esta zona es muy transitada y se genera mucha basura.

3. CONCLUSIONES

Para determinar los aspectos mas importantes en las edificaciones y lograr un mejor resultado en el estudio de la Imagen Urbana de la Av. Benito Juárez, fue necesario separar el área de estudio en zonas homogéneas, esto con el fin de agrupar zonas en las cuales existan edificaciones que cuenten con características formales y en apariencia similares con el propósito de que sea mas ágil el estudio para su intervención.

Por otra parte también fue necesario realizar el análisis por recorridos, con el fin de detectar elementos y características en las edificaciones las cuales sean factores determinantes para el resultado de la Imagen Visual de la avenida, a partir de esto se obtuvieron algunos aspectos los cuales fueron muy repetitivos a lo largo de la zona en estudio, los cuales se tomaran en cuenta para la propuesta de Imagen Urbana.

Marco XII. ANÁLISIS DE LA IMAGEN VISUAL EN AL AV. BENITO JUÁREZ

1. ESTRUCTURA VISUAL

Se entiende por Estructura Visual a los elementos y características que conforman un espacio urbano. Los elementos que conforman la Estructura Visual en al Av. Benito Juárez son:

1.1. BARRIOS O DISTRITOS

Las ciudades están conformadas por sus distritos (su centro, zonas antiguas o viejas, colonias residenciales, zonas industriales, suburbios, colonias proletarias, zonas universitarias, etc.).

Algunos distritos muchas veces no tienen límites definidos, sino que estos van desapareciendo paulatinamente hasta fundirse con otro distrito.³⁹

Un barrio condiciona el tipo de economía de la zona y como concepto cultural es un lugar de congregación donde se desarrollan actividades culturales y religiosas.

Dentro de la zona de estudio de la avenida, los Barrios o Distritos corresponden a colonias populares y de nivel medio, las cuales están asentadas sobre ella. Son consideradas como Barrios o Distritos las siguientes colonias:

- Felicitas del Río
- Centro
- Ventura Puente
- Infonavit Benito Juárez (Fuera del área de estudio)
- Juárez (Fuera del área de estudio)
- Villa Universidad (Fuera del área de estudio)

1.2. SENDAS

Son las rutas de circulación que utiliza la gente para desplazarse (calles, senderos, canales, vías férreas, etc.) la gente observa la ciudad mientras va a través de ellas. Conforme a estas vías se organizan y conectan los demás elementos ambientales. Para muchas personas son estos los elementos más importantes en su imagen de la ciudad.⁴⁰

³⁹ IDEM Pág. 39

⁴⁰ La Imagen Urbana en Ciudades Turísticas con Patrimonio Histórico, Manual de Protección y Mejoramiento

En el área de estudio se considera como Senda Secundaria a la misma Av. Benito Juárez, esto es debido a que esta es una vía la cual sirve como medio de conexión entre una parte de la ciudad, por medio de la cual la población se desplaza continuamente. En el extremo norte de la avenida se encuentra otra Senda secundaria que es la calle de Manuel Muñiz, por el extremo sur encontramos una Senda primaria la cual es el Libramiento Sur de la ciudad. Existe una Senda primaria transversal importante la cual es Av. Solidaridad, mientras que el resto de las calles perpendiculares a la Av. Benito Juárez son Sendas terciarias o locales.

1.3. HITOS

En el área de estudio Av. Benito Juárez se encuentran edificaciones las cuales destacan por su forma y volumen del contexto que las rodea, estos son capaces de servir como referencia y orientación a los habitantes de la ciudad. Se consideran Hitos los siguientes edificios:

- Plaza Rafael Carrillo
- Centro Escolar Independencia

La importancia de la Plaza Carrillo como Hito de la ciudad, es que esta es una edificación considerada como monumento histórico, lo cual provoca que la población tenga mucha identificación con el lugar. Por otro lado el Centro Escolar es notable dentro de todo el contexto debido a que esta edificación tiene una gran fachada remetida de las demás construcciones, así como también esta escuela tiene ciertos años funcionando, lo que hace que la población la identifique con facilidad.

1.4. BORDES

Son los límites de una región o zona de la ciudad, o la frontera que separa una región de otra. Estos elementos constituyen puntos de referencia y organizan las interrelaciones entre los elementos físicos de la ciudad.⁴¹

Dentro de la zona de estudio se encuentra como límite hacia lado sur el Río Chiquito que cruza la Av. Benito Juárez y que pasa sobre la Av. Solidaridad, el río conforme hace varios años el límite del centro de la ciudad de Valladolid con al zona sur de la misma, la cual se encontraba deshabitada debido a que ahí eran campos de cultivo.

1.5. NODOS

En la Av. Benito Juárez se localiza un Nodo importante el cual es la Plaza "Rafael Carrillo", debido a que este espacio forma parte del desarrollo de las actividades de la población, así como también de constante flujo vehicular y peatonal, lo que provoca que existan aglomeraciones de vehículos en las horas pico debido al número de vialidades que desembocan sobre la misma, por lo que se considera como punto estratégico del conjunto urbano de la ciudad de Morelia.

⁴¹ IDEM Pág. 38

Cerca de la zona de estudio se encuentra también la Glorieta de la Tres Constituciones, la cual sirve como punto de articulación de importantes Sendas, sin embargo se localiza fuera de la zona de estudio por lo que no representa en la actualidad ningún problema. (ver plano 22)

2. CONCLUSIONES

El análisis de la estructura visual de una zona determinada, es importante ya que con esto es posible identificar aspectos tanto culturales como de flujo del lugar, con ello se podrán tener criterios para intervenir en la zona y así poder jerarquizar elementos importantes y benéficos para el lugar, como también minimizar alteraciones dentro de la estructura visual, con el fin de que el resultado sea benéfico para los usuarios como para la población en general.

Marco XIII. PROBLEMÁTICA GENERAL DE LA AV. BENITO JUÁREZ

De manera general la problemática que existe en la avenida es debida a la necesidad de lograr un mejor nivel de vida de los habitantes, así como también el deterioro que sufren las construcciones por el tiempo y su falta de mantenimiento.

Las vialidades de la avenida no han sufrido cambios drásticos desde sus comienzos, solo hay que mencionar que en lo que respecta a las calles laterales y banquetas, estas no son las adecuadas para el tipo de demanda que en esta zona se requiere. Esto repercute en el congestionamiento vehicular y algunos accidentes viales y peatonales.

La vegetación es uno de los aspectos mas importantes en la Av. Benito Juárez, ya que por sus anchos camellones corre una fila de árboles, los cuales no tienen el mantenimiento necesario para con esto evitar los problemas que se generan por el desprendimiento de las ramas, así como el bloque visual de los pocos señalamientos que existen, además de que con el paso de los años se han introducido especies que en lugar de mejorar deterioran la imagen visual de la avenida.



44. Imágenes de árboles sobre camellones

La contaminación visual es uno de los problemas mas graves de esta zona, esto es debido a que existen varios comercios los cuales se hacen publicidad por medio de letreros los cuales en la mayoría de los casos son distintos unos de otros lo que ocasiona una mala imagen. Por otro parte hay que mencionar que el cableado en esta zona es aéreo, esto como se sabe siempre genera una problemática debido a la cantidad de cables y al riesgo que estos implican.

El deterioro de la imagen visual debido a la falta de armonía que existe en las fachadas de las viviendas ya que lo mismo se encuentra una vivienda de un nivel y al lado una de tres niveles o una bodega al lado de una casa de dos niveles, también hay que

agregar la diferencia de colores y texturas que son aplicadas por los habitantes y que no es más que el reflejo de tener y buscar su propia identidad pero que además esto genera un desorden visual.

La señalización y el mobiliario urbano juega un papel muy importante en el mejoramiento de una vialidad, en este caso cabe mencionar que en lo que respecta a mobiliario en los últimos meses se han colocado bancas en las paradas de transporte público que funcionan de manera adecuada, lo que ha faltado es la señalización en pavimentos, zonas de desaceleración y de subida y bajada de pasaje, así mismo la falta de botes de basura, los cuales son mínimos los que hay en la actualidad.

El tianguis que se ubica en las calles cercanas a esta avenida es otro problema, ya que debido a la gran cantidad de gente que asiste y a la falta de espacios de estacionamiento, se ocasiona un volumen grande de tráfico además de la contaminación visual de basura que se genera por los puesteros y visitantes.

Otro de los problemas es el transporte público que por ahí circula, esto es por que actualmente transitan un gran número de rutas de transporte los cuales en su mayoría son combis y camiones, estos además de que son muy grandes y no tener los espacios suficientes para su buen funcionamiento, generan una gran contaminación debido al mal estado de los motores, provocado por la falta de regularización que existe en el estado.



45. Deterioro de Imagen Visual, por mal manejo del color y alturas.



46. Falta de mantenimiento en banquetas y pintura por vandalismo.



47. Escasez de estacionamientos públicos.



48. Mal estado de conservación de la vegetación.



49. Falta de una tipología y mal estado de conservación de las viviendas.



50. Deterioro de las banquetas.



51. Imagen afectada por cableado aéreo y postes



52. Pavimentos en camellones afectados



53. Mal estado de conservación en edificaciones



54. Falta de mantenimiento en los árboles de la zona.



55. Mal estado del mobiliario urbano

Marco XIV. ANÁLISIS URBANO ACTUAL DE LA AV. BENITO JUÁREZ

Para el análisis del estado actual de la avenida es necesario entender y comprender algunos conceptos los cuales ayudaran a tener una idea clara de las propuestas realizadas para obtener un Mejoramiento de Imagen Urbana de la zona de estudio, por lo que se definirán a continuación:

Discordante.- Ser opuestos o diferentes entre si dos o mas elementos que no concuerdan con el entorno por carecer de una armonía.

Deterioro.- Decadencia física con repercusiones económicas y sociales que se presenta en las construcciones y dispositivos urbanos por uso excesivo o inadecuado, mal estado de conservación.⁴²

Identidad.- La identidad cultural es una riqueza que dinamiza las posibilidades de realización de la especie humana, al movilizar a cada pueblo y a cada grupo a nutrirse de su pasado y acoger los aportes externos compatibles con su idiosincrasia y continuar así el proceso de su propia creación.

Así pues donde hay restauración hay conciencia de identidad y la acción de proteger bienes culturales, fomenta y refuerza la convicción de la individualidad cultural propia que se proyecta al futuro abriendo la puerta a la posibilidad de lograr prolongar la madurez socio cultural.⁴³

Restauración.- Proceso que consiste en detener el deterioro de objetos de valor histórico o artístico y restaurarlos para devolverles su estado original.

La restauración, además de detener este, puede revocar cualquier cambio hecho en la obra de arte por alguien ajeno al artista que la término.⁴⁴

Escala.- Es la dimensión de un elemento formal o espacial con respecto a otras dimensiones de un contexto específico. Relación que existe entre una dimensión y una representación en un plano o mapa.⁴⁵

Color.- Impresión producida en los ojos por la luz difundida por los cuerpos.⁴⁶

Textura.- Es la característica superficial de la forma producida por un conjunto de elementos que componen la superficie de un objeto y unidos se perciben como uno solo; pudiéndose dividir en textura visual y textura táctil.⁴⁷

Proporción.- Relación, correspondencia de las partes entre ellas o con el todo: las proporciones entre las partes de un edificio.⁴⁸

⁴² Landa Horacio, "Terminología de Urbanismo ", INDECO, México 1976. Pág. 21

⁴³ Chanfon Olmos Carlos, "Fundamentos Teóricos de la Restauración", Edit. Coordinación General de Estudios de Postgrado, 1998

⁴⁴ "Conservación y restauración de Obras de Arte", Enciclopedia Microsoft Encarta 2001

⁴⁵ García – Pelayo y Gross Ramón, "Diccionario Manual LAROUSSE", LAROUSSE, México 1999, Pág. 308

⁴⁶ García – Pelayo y Gross Ramón, "Diccionario Manual LAROUSSE", LAROUSSE, México 1999, Pág. 187

⁴⁷ García – Pelayo y Gross Ramón, "Diccionario Manual LAROUSSE", LAROUSSE, México 1999, Pág. 865

Estado Ruinoso.- Destrucción natural de una construcción.⁴⁹

Para poder determinar el estado actual en el área de estudio de la Av. Benito Juárez se hizo necesario llevar a cabo un levantamiento fotográfico secuencial de la zona, en el cual se pudo llevar a cabo un diagnóstico por zonas las cuales se localizan en el plano correspondiente, así como también se incluye una propuesta que logre mejorar las condiciones de Imagen en las que se encuentra la avenida.

Con la finalidad de poder llevar un orden de localización de los larguillos, se dividió el área de estudio de la Av. Benito Juárez en dos recorridos: Recorrido I y Recorrido II, de acuerdo a lo señalado en el plano correspondiente, también hay que mencionar que toda la información correspondiente a cada uno de los larguillos así como su localización será señalada en el lado derecho de cada uno de los planos.

⁴⁸ García – Pelayo y Gross Ramón, "Diccionario Manual LAROUSSE", LAROUSSE, México 1999, Pág. 700

⁴⁹ García – Pelayo y Gross Ramón, "Diccionario Enciclopédico Ilustrado", Tomo 3, México 1988, Pág. 769

Marco XV. PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA DELA AV. BENITO JUÁREZ

1. CRITERIOS DE INTERVENCION EN LA AV. BENITO JUÁREZ

Los criterios de intervención en al Imagen Urbana de la Av. Benito Juárez serán tomados considerando la situación actual de la avenida, ya que esta es una de las principales de la ciudad por lo cual se hace necesario el lograr un desarrollo y revitalización adecuado al contexto para no alterar la imagen visual que se tiene.

Debido a que la Avenida conduce al Centro Histórico de la ciudad, así como también tiene como remate visual la Plaza "Rafael Carrillo", la cual es un monumento histórico, se tomará en cuenta la tipología de estas construcciones para la intervención en los casos que sea necesario, esto debido a que esta se encuentra conformada por construcciones de diferentes estilos y épocas por lo cual será necesario no modificar la tipología de las construcciones que se ubican a lo largo del área de estudio.

Una de las principales estrategias de revitalización en la zona de estudio es el rescate de los espacios públicos como lo son los camellones, calles y banquetas de la zona, esto debido a que por la avenida circulan una gran cantidad de vehículos los cuales provienen del Libramiento Sur, Camelinas o del Centro Histórico de la Ciudad, es por eso que la Av. Benito Juárez se convierte en una zona que se puede aprovechar turísticamente.

1.1. PROPUESTA DEL PROYECTO

ESPACIO ABIERTO

- Cambio de pavimentos en camellones y banquetas.
- Reubicación y definición de áreas de estacionamiento en la zona.
- Planteamiento y definición de los espacios para ascenso y descenso del transporte público de la avenida.
- Propuesta para camellones como zona peatonal.
- Consolidación de pavimentos.
- Habilitar la avenida para el tránsito de personas con capacidades diferentes.

ESPACIO CONSTRUIDO

- Retiro y sustitución de materiales inadecuados en las construcciones.
- Mejoramiento de la Imagen visual de las fachadas de los inmuebles ubicados a lo largo del área de estudio.
- Retiro de vegetación dañina en fachadas.
- Propuesta de colores en fachadas de los inmuebles del sitio.

MOBILIARIO Y SEÑALETICA

- Diseño del mobiliario urbano necesario y la introducción del mismo.
- Modificación de anuncios comerciales de acuerdo a una tipología establecida.
- Complementación de señalización de tránsito en la zona.

VEGETACIÓN

- Introducción y ordenamiento de vegetación en camellones.
- Propuesta de jardineras en banquetas.
- Retiro de especies introducidas inadecuadas.

SERVICIOS

- Sustitución de cableado aéreo por subterráneo:
Teléfono
Luz
Sistemas de cable- TV

2. PROPUESTA DE VEGETACIÓN EN LA AV. BENITO JUÁREZ

La vegetación funciona como reguladora del microclima y de la humedad del subsuelo, además modifica el microclima urbano, estabilizando la temperatura y elevando los niveles de humedad a través del efecto de evado-transpiración. También incorpora oxígeno en la atmósfera y absorbe polvos por medio de sus hojas, reduciendo la contaminación atmosférica.⁵⁰

En el paisaje urbano produce contraste, textura y color, esto ayuda a lograr un equilibrio entre los elementos de concreto y lo construido, con el fin de lograr un espacio urbano equilibrado, así como lograr que un lugar sea identificado por el tipo de vegetación que existe y por las sensaciones e imágenes que de ella resultan.

La vegetación para uso urbano se caracteriza por lo siguiente:

- Altura
- Diámetro
- Forma
- Color
- Densidad
- Crecimiento
- Foliación
- Floración
- Fructificación
- Raíz
- Tiempo de crecimiento

Algunos ejemplos de árboles que son adecuados para Clima templado son:

- Álamo Plateado (Populus Alba)
- Acacia (Acacia Melanoxylon)
- Casuarina (Casuarina Equisetifolia)
- Álamo Temblón (Populus Trémula)
- Eucalipto (Eucalyptus Globulus)
- Fresno (Fraxinus Excélsior)
- Hule (Picus Flástica)
- Jacaranda (Jacaranda Ovalifolia)
- Laurel de la India (Picus Retusa Nítida)
- Liquidambar (Liquidambar Styraciflua)
- Troeno (Ligustrum Japonicum)
- Fresno de Flor (Fraxinus ornus)

⁵⁰ Shjetnan Mario, Calvillo Jorge, Peniche Manuel, "Principios de Diseño Urbano / Ambiental", Edit. CONCEPTO. México 1984. Pág. 21 - 24

El tipo de árboles seleccionados para la zona de estudio fueron:

Nombre común: Álamo temblón

Descripción: Árbol de unos 15 o mas metros de altura y tronco grueso en su base. Corteza lisa, blanquecina, resquebrajada longitudinalmente en la base con los años. Copa ancha y poco densa, se multiplica por brotes de raíz, ya que por esqueaje es difícil. También es posible por semilla si se siembran al poco tiempo de recolectarse, ya que pierden muy pronto su poder germinativo. Árbol de crecimiento rápido que puede vegetar bien en suelos arcillosos o silíceos, siempre que tengan la humedad suficiente. Muy ornamental.

Nombre común: Liquidambar styraciflua

Descripción: Árbol que alcanza de 10-20 m de altura, con copa piramidal, sobre todo cuando joven, y la corteza muy agrietada. Florece de Marzo a Mayo. Se multiplica por semillas, esta entre los de crecimiento rápido. Copa ancha y poco densa.



57. Álamo temblón.



58. Liquidambar Styraciflua.

La propuesta de estos dos tipos de árboles es debido a que estos son de gran verticalidad, lo que los hace apropiados para ser colocados en los camellones de la Av. Benito Juárez debido a que se utilizan como ejemplares aislados o formando grupos por lo que son útiles para alineaciones.

La finalidad de intercalar estas dos especies, es para logara un efecto de color en el recorrido de la avenida, logrando así una Imagen Visual mas agradable para las personas que por ahí circulan. Para poder logara este efecto será necesario retirar algunos árboles que cuenten con algunas de estas características: muy dañados, inadecuados para la zona, que impliquen un riesgo para las personas, ofensivos contra los pavimentos y especies introducidas.

2.1. PROPUESTA EN CAMELLONES Y BANQUETAS

La intervención en los camellones de la avenida se basa primeramente en las necesidades de los usuarios, con el fin de proporcionar y facilitar los elementos indispensables que se requieren para este tiempo.

Uno de los problemas principales es la falta de espacios para paradas de transporte público, esto debido a que actualmente estos espacios se encuentran muy reducidos, ocasionando con esto un gran problema para los usuarios y transportistas que circulan por esa zona, los cuales al no haber las áreas ni espacios adecuados se ven obligados a parar en cualquier lugar, obstruyendo la circulación de los demás vehículos.

Para minimizar este problema se propone la creación de bahías en las zonas de paradas de transporte, con la finalidad de ensanchar la calle lateral en estos puntos, teniendo como resultado espacios mas amplios para los usuarios que esperan el transporte, así como también para los demás vehículos que circulan por las calles, esto debido a que estas bahías tienen las dimensiones necesarias para albergar 2 camiones o 3 combis, lo que permite que los demás autos no tengan que parar para esperar a que terminen un servicio, logrando con esto una circulación mas fluida en esta parte de la Av. Benito Juárez.

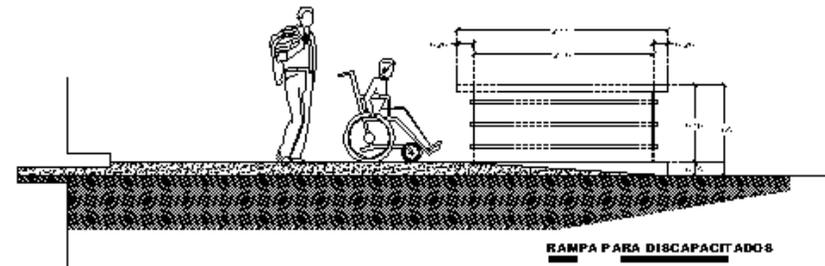
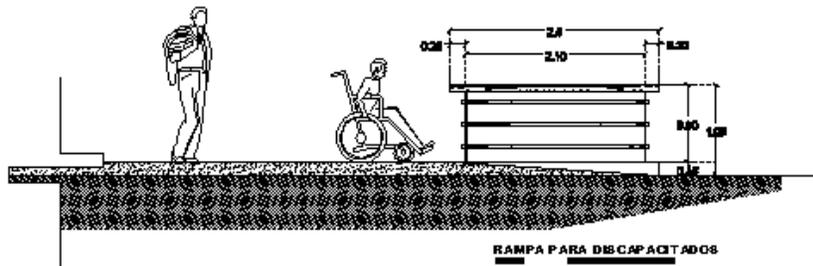
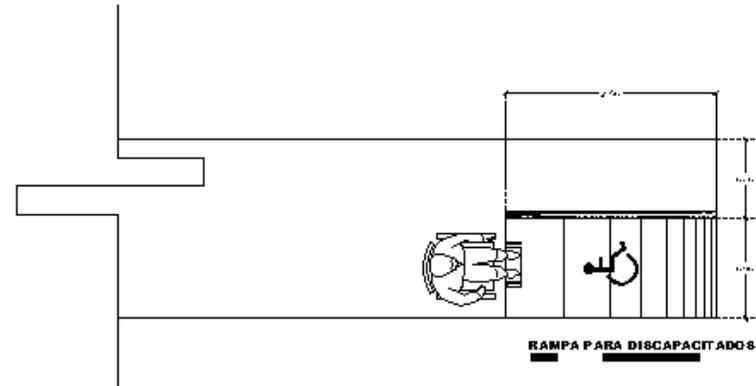
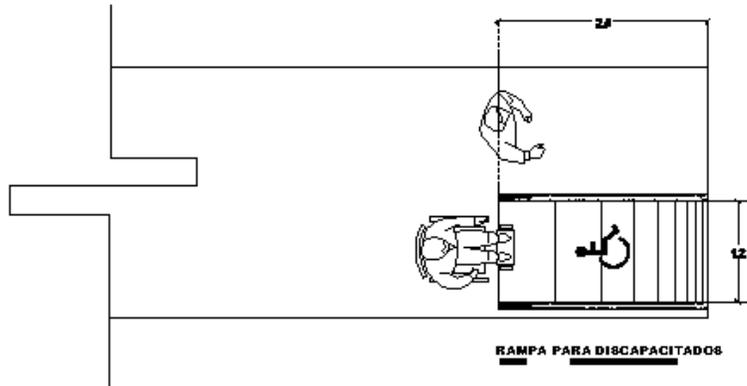
En lo que respecta a banquetas, en estas se propone el cambio en su totalidad, esto debido a que en la zona de estudio se encuentran varios tipos de acabados y de pavimentos, lo que provoca que no exista una continuidad a lo largo de la avenida, esto también debido a que en muchas partes de la zona se encuentran árboles de gran tamaño y que han repercutido en el daño de las banquetas ya que estas no resisten la presión de las raíces de los mismos y terminan por fracturarse, teniendo como única solución el cambio de la pieza de banqueta.

Otro factor que intervino en esta propuesta es la creación de rampas para las personas con capacidades diferentes, las cuales son de gran utilidad para las personas con discapacidad y adultos en plenitud, las rampas son cada vez mas utilizadas; en ellas se deben contemplar características, que eviten se conviertan en "trampas" para sus usuarios, como las siguientes:⁵¹

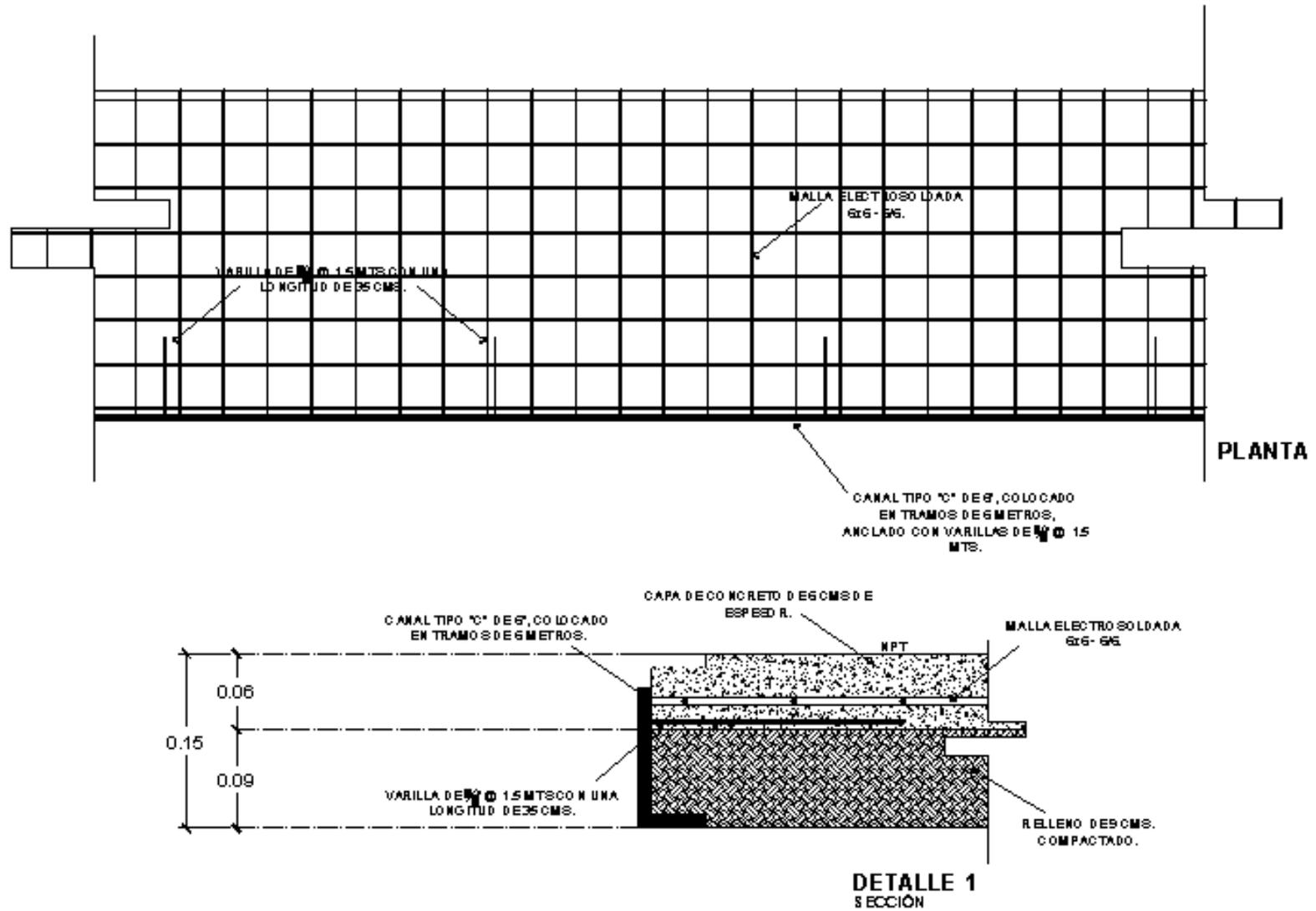
- Una longitud máxima que no excedan de 6 mts, si ello se alarga deberán colocarse descansos con un ancho igual al de la rampa.
- La pendiente de las rampas será con un máximo del 8%, con acabado antiderrapante.
- Los cruces de en las esquinas deben contar con rampas que faciliten la circulación de personas con sillas de ruedas.
- Que no sean obstruidas por puestos del comercio ambulante y mobiliario urbano.
- Mantener informado mediante señalización a los usuarios.

⁵¹ Recomendaciones de accesibilidad para el sector turismo, Secretaria de Turismo, México 2002, Pág. 9 - 12

El material que se propone para las banquetas es concreto hidráulico, esto debido a su gran resistencia y durabilidad, como también por su aspecto que da del cual será de gran ayuda para el resultado de la Imagen Urbana que se quiere lograr. Para las guarniciones de las banquetas se colocaran vigas o canales de acero tipo "C", con la finalidad de protegerlas contra los posibles accidentes, así como por la mayor durabilidad que estas ofrecen a las aristas de las banquetas. (Ver plano 23).



DETALLE DE ARMADO EN BANQUETAS



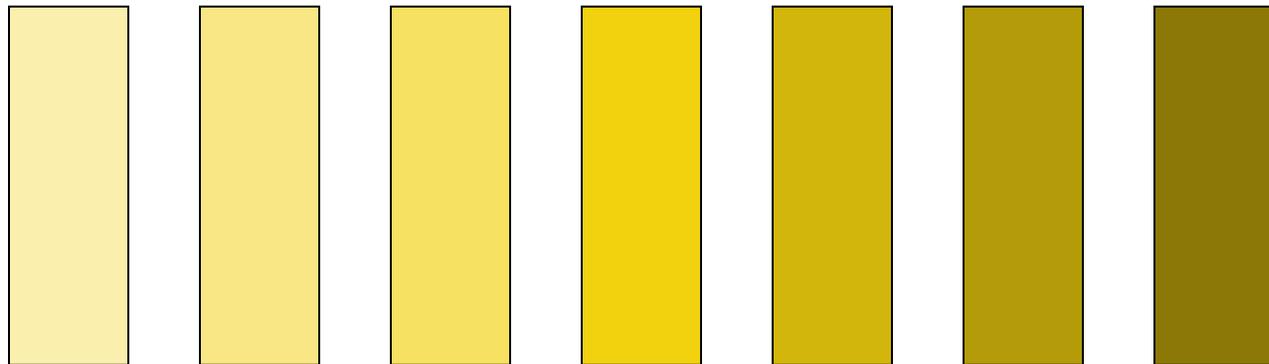
3. PROPUESTA DE GAMA DE COLORES EN LA AV. BENITO JUÁREZ

El color del medio ambiente produce reacciones psíquicas o emocionales en las personas, es por eso que es tan importante utilizar los colores adecuadamente. No existen reglas específicas para la elección de un color, cada aplicación es particular, sin embargo la elección de los mismos pueden producir sensaciones en el individuo.

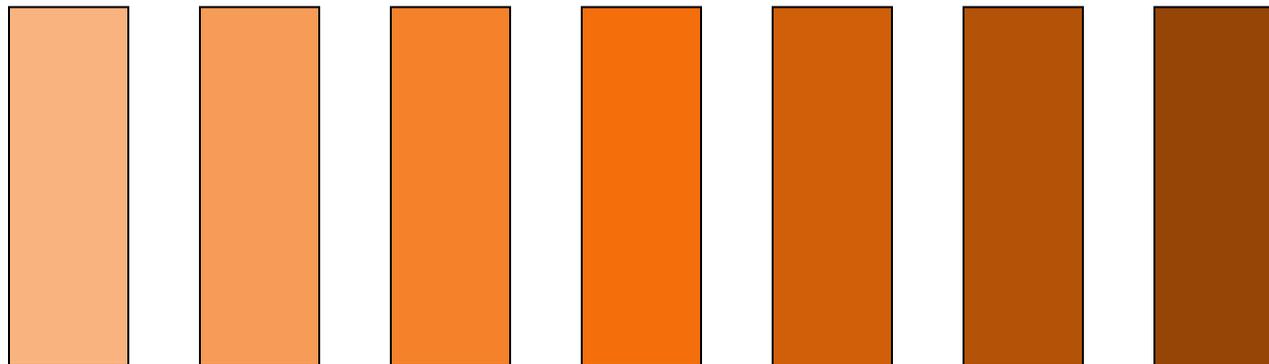
En la arquitectura el color es determinante, esto debido a que estos ofrecen un enorme vocabulario de gran utilidad visualmente ya que este crea interés y requiere la respuesta emotiva del espectador. Los colores deberán estar en relación con el ambiente, con la forma, con la región o localización del edificio y también con la sensación de peso, espacio y distancia.⁵²

Las edificaciones que se encuentran a lo largo de la Av. Benito Juárez, no cuentan con la aplicación de color de acuerdo a una gama establecida, es por eso que debido a la gran variedad de colores se tiene una imagen visual afectada y desordenada por lo cual se proponen las siguientes gamas de color:

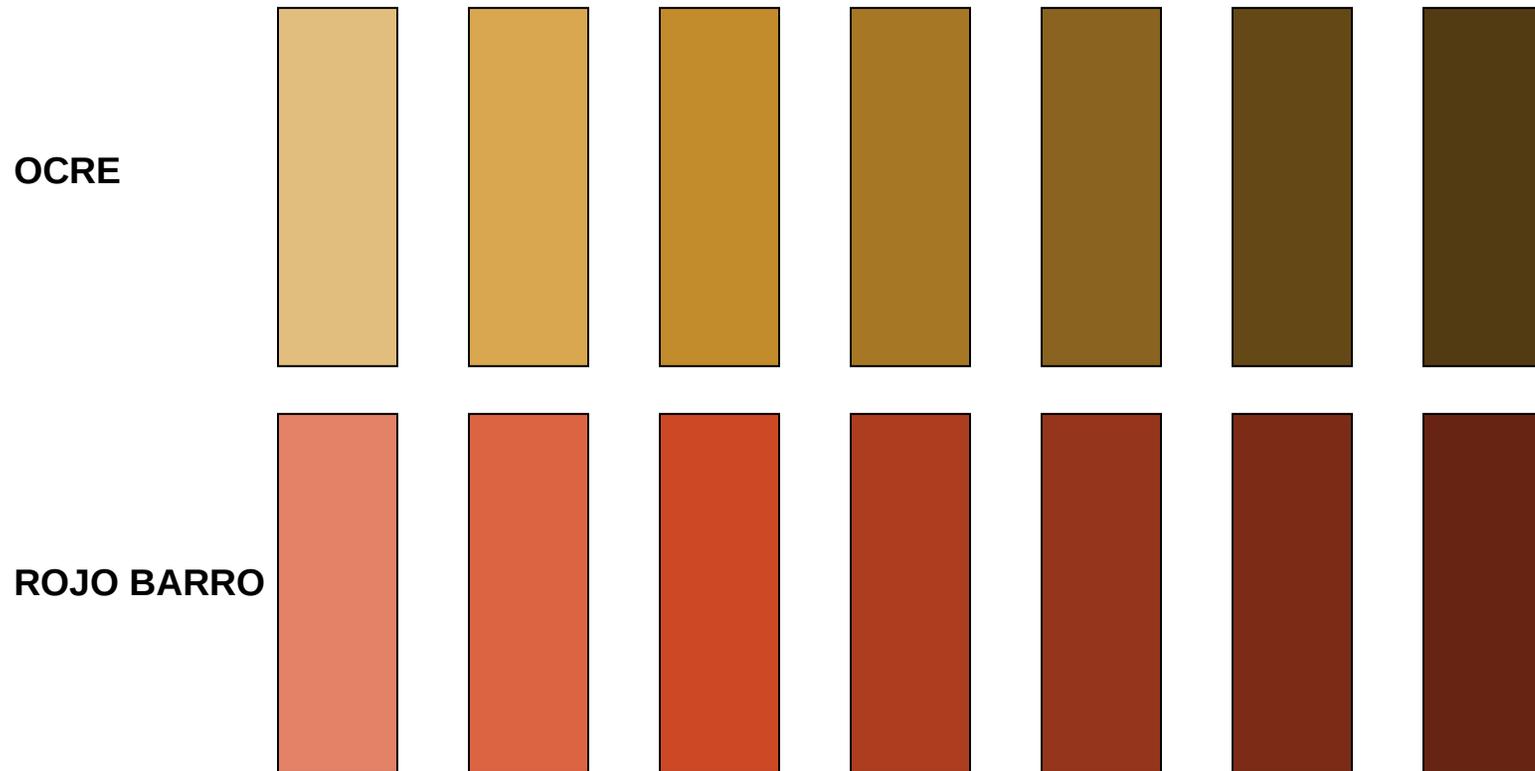
AMARILLO



NARANJA



⁵² www.arqhys.com/color-arquitectura.html



Las gamas de color anteriores se eligieron tomando en cuenta las opiniones tanto de los habitantes como de los usuarios de esta parte de la ciudad, esto se hizo mostrándoles una tabla de gama de colores entre las que se encontraban las seleccionadas con anterioridad teniéndose como resultado que estas fueron las de mayor elección por las personas.

Debido a la constante agresión que sufren hoy en día todos los exteriores de los inmuebles por los graffitis, se propone la aplicación de un recubrimiento ANTIGRAFITTI en todos los muros de cualquier superficie o acabado, esto con la finalidad de que el estado de conservación sea más prolongado. Este sistema soporta hasta 10 limpiezas perfectas de grafiti, además de que no contamina ninguna roca u otra superficie.

La solución que se propone para este resultado es la de aplicar una gama de color en cada cuadra de la zona de estudio, con la finalidad de lograr una imagen resultante agradable e interesante ya que de esta manera los habitantes de la zona podrán tener un color en sus casas y cuadras que además de la imagen agradable les sirva como un elemento de identificación para los demás habitantes.

Para el área de alrededor de la plaza, es importante mencionar que solo se podrá utilizar la gama de color ocre, esto con la finalidad de que no contraste con los inmuebles que cuentan con la fachada de cantera, y la Plaza "Rafael Carrillo", ya que se trata de conservar en esta área como en todo el centro de la ciudad de Morelia el color café que predomina.

Sin embargo, estas son solo propuestas las cuales podrán ser tomadas o no, ya que los dueños de las edificaciones tendrán libertad para elegir cualquier color de la tabla cromática seleccionada.

4. PROPUESTA DE MOBILIARIO URBANO Y SEÑALETICA PARA LA AV. BENITO JUÁREZ

El ritmo de vida que llevan los usuarios de una ciudad no es mas que el reflejo de la cultura y de la idiosincrasia de los mismos, el estilo de vida y la forma de cómo perciben el entorno que los rodea es de fácil influencia con diferentes aspectos en los alrededores de una determinada ciudad o zona de la misma, uno de ellos es el tipo de mobiliario urbano que se encuentra en una área en particular, por ello con el tipo de mobiliario propuesto se pretende integrar la vida de los habitantes de este lugar mediante el aprovechamiento de los espacios públicos, haciendo de estos, áreas las cuales sirvan para dar el uso que tienen y que lejos de ocasionar problemas ayuden a solucionar los actuales.

Con la anterior, la propuesta de Mobiliario urbano que se describe a continuación se eligió debido a que se considera que estos pueden ser los mas aptos para el buen funcionamiento de la avenida, además de que para esto se tomaron en cuenta varios aspectos como su funcionalidad, durabilidad, diseño e imagen. Algunos mobiliarios se decidieron seguir utilizando como son: las estaciones de transporte público y las casetas de teléfono, esto por considerarse que funcionan de manera adecuada y no afectan al resultado de la imagen que se quiere dar, lo único es el replanteamiento de las ubicaciones en las que estos deberán colocarse.

Por otra parte es importante también que en el lugar existan las señalizaciones correctas en los lugares adecuados, esto con la finalidad de mantener bien informados a las personas que hacen uso de un determinado lugar, el resultado que esto genera es el de mayor seguridad y respeto por los demás, así como también repercute en el ordenamiento, mantenimiento e imagen visual del sitio.

■ PROPUESTA DE BANCA



59. Vistas de banca propuesta.

CARACTERÍSTICAS

Banco de estructura y respaldo metálicos y asiento de SDU. La originalidad de este banco no reside tanto en su forma sino en los materiales del asiento, procedentes en su mayoría de vidrio reciclado. Este nuevo material presenta gran resistencia a los ácidos y productos corrosivos. Su excelente condición de moldeo permite la obtención de distintas formas, tonalidades y texturas.

DIMENSIONES

Altura	41 cm en el asiento 81 cm en el respaldo
Longitud	238 cm
Profundidad	64 cm

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Patas de chapa metálica de 1 cm de grosor y 20 cm de ancho, soldada formando cruz sobre una placa de 40 x 40 cms.
Acabado galvanizado

Asiento rectangular con perforaciones cuadradas. Fabricado mediante molde con material SDU, compuesto de vidrio reciclado (20-30%), sulfatos o polvo de alabastro y resinas. El respaldo es de chapa metálica, acabado galvanizado y es opcional.

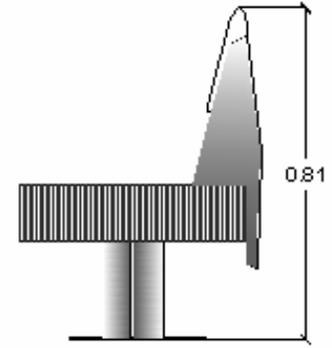
Se pueden unir formando hileras con respaldo continuo, discontinuo y sin respaldo.

COLOCACIÓN

La estructura de la banca se coloca atornillada al pavimento.

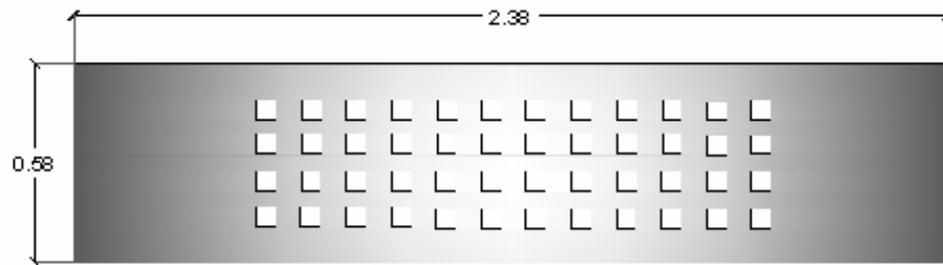
BANCO HELENA

(sin patín posterior) ALZADO



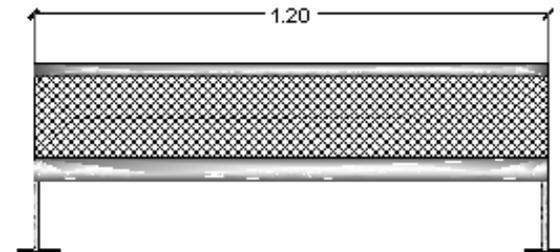
BANCO HELENA

ALZADO LATERAL



BANCO HELENA

PLANTA



BANCO HELENA

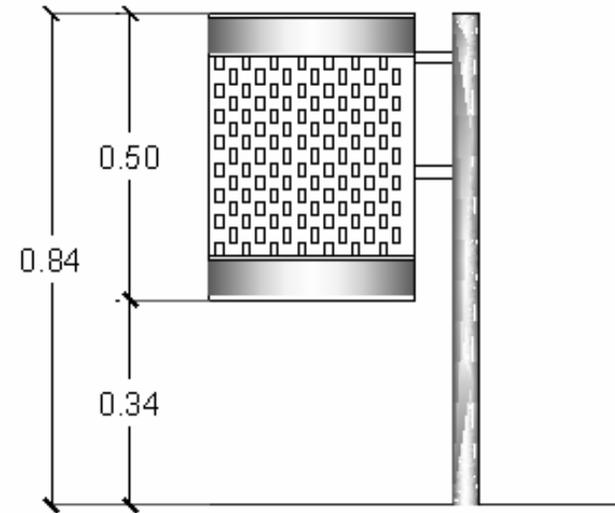
(espaldar opcional)

ALZADO

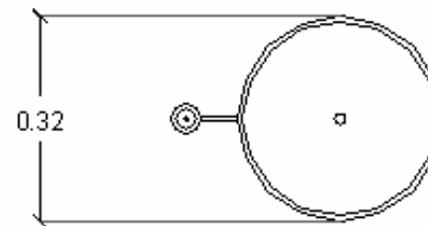
■ PROPUESTA DE RECOLECTOR DE BASURA



60. Vistas del recolector propuesto.



PAPELERA SABADELL
ALZADO



PAPELERA SABADELL
PLANTA

CARACTERÍSTICAS

- Papelera realizada con metal perforado
- Facilidad en el vaciado por su sistema giratorio
- Anclaje para empotrar en suelo o pared
- Gran durabilidad debido al calibre de su lamina
- Poca visibilidad de los objetos depositados en el interior

DIMENSIONES

Altura desde el suelo	84 cms
Diámetro	32 cms
Longitud	50 cms
Capacidad	60 lts

■ PROPUESTA DE TIPOLOGIA DE ANUNCIOS PARA COMERCIOS

La tipología para los letreros y anuncios de los comercios ubicados en esta zona tendrán que tener ciertos requisitos para su autorización, estos son:

- Deberán ser rotulados en los muros o cortinas de los diferentes establecimientos, esto sin importar el giro que tenga el mismo.
- Los colores propuestos para los rótulos serán negro y café.
- El formato de letreros tendrá que ser de forma horizontal.
- No se deberá usar los dos colores para un mismo anuncio.

TIPO DE FUENTE

AMERICANA BT

Americana bt

TAMAÑO DE FUENTE

Máximo 30 CMS.

Mínimo 10 CMS.

COLORES PROPUESTOS



XVII. PRESUPUESTO DE OBRA.

	CONCEPTO :	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	COSTO	TOTAL POR CONCEPTO
--	-------------------	---------------	-----------------	-------------	--------------	---------------------------

CUADRA 1

BANQUETAS :

1	DEMOLICIÓN DE BANQUETA EXISTENTE CON MARRO Y MARTILLO ROMPEDOR.	M2	37.27	\$ 70.89	\$ 2,642.07	
2	ELABORACIÓN DE BANQUETA DE 15 CM. F´C=100, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 10 X 10 - 6/6 CON UN AGREGADO MÁXIMO DE 3/4", PROP. 2 - 6 - 7, ACABADO FINO, INCLUYE BASE.	M2	37.27	\$ 303.12	\$ 11,297.28	
3	COLOCACIÓN DE GUARNICIÓN METÁLICA, CON CANAL - TIPO "C" DE 6" CON Ø 3/8" @ 1.5 M DE LONGITUD IGUAL A 35 CMS.	ML	24.85	\$ 139.05	\$ 3,455.39	\$ 17,394.75

CUADRA 2

BANQUETAS:

1	DEMOLICIÓN DE BANQUETA EXISTENTE CON MARRO Y MARTILLO ROMPEDOR.	M2	190.93	\$ 70.89	\$ 13,535.03	
2	ELABORACIÓN DE BANQUETA DE 15 CM. F´C=100, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 10 X 10 - 6/6 CON UN AGREGADO MÁXIMO DE 3/4", PROP. 2 - 6 - 7, ACABADO FINO, INCLUYE BASE	M2	190.93	\$ 303.12	\$ 57,874.70	
3	COLOCACIÓN DE GUARNICIÓN METÁLICA, CON CANAL - TIPO "C" DE 6" CON Ø 3/8" @ 1.5 M DE LONGITUD IGUAL A 35 CMS.	ML	127.29	\$ 139.05	\$ 17,699.67	\$ 89,109.40

	CONCEPTO :	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	COSTO	TOTAL POR CONCEPTO
MUROS :						
1	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 6X12X24, ASENTADO CON MORTERO ARENA 1:4 A PLOMO.	M2	71.80	\$ 175.00	\$ 12,565.00	
2	APLANADO DE MORTERO ARENA 1:5, ACABADO FINO, INCLUYE REPELLADO.	M2	71.80	\$ 80.00	\$ 5,744.00	
3	TRABE DE CERRAMIENTO DE 12 X 20 CM., ARMADA CON 4 Ø 3/8" Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 25 CM., INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	51.70	\$ 125.00	\$ 6,462.50	
4	CASTILLO DE 12 X 15 CM. ARMADO CON 4 Ø 3/8" Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CM., INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	16.00	\$ 85.00	\$ 1,360.00	\$ 26,131.50
PINTURA:						
1	APLICACIÓN DE PINTURA ANTIGRAFFITI A 2 MANOS EN COLORES CLAROS.	M2	206.00	\$ 32.75	\$ 6,746.50	
2	APLICACIÓN DE PINTURA ANTIGRAFFITI A 2 MANOS EN COLORES FUERTES.	M2	206.00	\$ 36.50	\$ 7,519.00	\$ 14,265.50
CUADRA 3						
BANQUETAS:						
1	DEMOLICIÓN DE BANQUETA EXISTENTE CON MARRO Y MARTILLO ROMPEDOR.	M2	203.64	\$ 70.89	\$ 14,436.04	
2	ELABORACIÓN DE BANQUETA DE 15 CM. F´C=100, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 10 X 10 - 6/6 CON UN AGREGADO MÁXIMO DE 3/4", PROP. 2 - 6 - 7, ACABADO FINO, INCLUYE BASE	M2	203.64	\$ 303.12	\$ 61,727.36	
3	COLOCACIÓN DE GUARNICIÓN METÁLICA, CON CANAL TIPO "C" DE 6" CON Ø 3/8" @ 1.5 M DE LONGITUD IGUAL A 35 CMS.	ML	135.76	\$ 139.05	\$ 18,877.43	\$ 95,040.82

	CONCEPTO :	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	COSTO	TOTAL POR CONCEPTO
MUROS :						
1	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 6X12X24, ASENTADO CON MORTERO ARENA 1:4 A PLOMO.	M2	20.60	\$ 175.00	\$ 3,605.00	
2	APLANADO DE MORTERO ARENA 1:5, ACABADO FINO, INCLUYE REPELLADO.	M2	20.60	\$ 80.00	\$ 1,648.00	
3	TRABE DE CERRAMIENTO DE 12 X 20 CM., ARMADA CON 4 Ø 3/8" Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 25 CM., INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	18.50	\$ 125.00	\$ 2,312.50	
4	CASTILLO DE 12 X 15 CM. ARMADO CON 4 Ø 3/8" Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CM., INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	3.50	\$ 85.00	\$ 297.50	\$ 7,863.00
PINTURA:						
1	APLICACIÓN DE PINTURA ANTIGRAFFITI A 2 MANOS EN COLORES CLAROS.	M2	220.60	\$ 32.75	\$ 7,224.65	
2	APLICACIÓN DE PINTURA ANTIGRAFFITI A 2 MANOS EN COLORES FUERTES.	M2	220.60	\$ 36.50	\$ 8,051.90	\$ 15,276.55
CUADRA 4						
BANQUETAS:						
1	DEMOLICIÓN DE BANQUETA EXISTENTE CON MARRO Y MARTILLO ROMPEDOR.	M2	63.09	\$ 70.89	\$ 4,472.45	
2	ELABORACIÓN DE BANQUETA DE 15 CM. F' C=100, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 10 X 10 - 6/6 CON UN AGREGADO MÁXIMO DE 3/4", PROP. 2 - 6 - 7, ACABADO FINO, INCLUYE BASE	M2	63.09	\$ 303.12	\$ 19,123.84	
3	COLOCACIÓN DE GUARNICIÓN METÁLICA, CON CANAL TIPO "C" DE 6" CON Ø 3/8" @ 1.5 M DE LONGITUD IGUAL A 35 CMS.	ML	45.07	\$ 139.05	\$ 6,266.98	\$ 29,863.27

	CONCEPTO :	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	COSTO	TOTAL POR CONCEPTO
MUROS :						
1	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 6X12X24, ASENTADO CON MORTERO ARENA 1:4 A PLOMO.	M2	15.50	\$ 175.00	\$ 2,712.50	
2	APLANADO DE MORTERO ARENA 1:5, ACABADO FINO, INCLUYE REPELLADO.	M2	15.50	\$ 80.00	\$ 1,240.00	
3	TRABE DE CERRAMIENTO DE 12 X 20 CM., ARMADA CON 4 Ø 3/8" Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 25 CM., INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	7.80	\$ 125.00	\$ 975.00	
4	CASTILLO DE 12 X 15 CM. ARMADO CON 4 Ø 3/8" Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CM., INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	1.50	\$ 85.00	\$ 127.50	\$ 5,055.00
PINTURA:						
1	APLICACIÓN DE PINTURA ANTIGRAFFITI A 2 MANOS EN COLORES CLAROS.	M2	73.12	\$ 32.75	\$ 2,394.68	
2	APLICACIÓN DE PINTURA ANTIGRAFFITI A 2 MANOS EN COLORES FUERTES.	M2	73.12	\$ 36.50	\$ 2,668.88	\$ 5,063.56
CUADRA 5						
BANQUETAS:						
1	DEMOLICIÓN DE BANQUETA EXISTENTE CON MARRO Y MARTILLO ROMPEDOR.	M2	205.18	\$ 70.89	\$ 14,545.21	
2	ELABORACIÓN DE BANQUETA DE 15 CM. F´C=100, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 10 X 10 - 6/6 CON UN AGREGADO MÁXIMO DE 3/4", PROP. 2 - 6 - 7, ACABADO FINO, INCLUYE BASE	M2	205.18	\$ 303.12	\$ 62,194.16	
3	COLOCACIÓN DE GUARNICIÓN METÁLICA, CON CANAL TIPO "C" DE 6" CON Ø 3/8" @ 1.5 M DE LONGITUD IGUAL A 35 CMS.	ML	146.56	\$ 139.05	\$ 20,379.17	\$ 97,118.54

	CONCEPTO :	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	COSTO	TOTAL POR CONCEPTO
MUROS :						
1	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 6X12X24, ASENTADO CON MORTERO ARENA 1:4 A PLOMO.	M2	25.30	\$ 175.00	\$ 4,427.50	
2	APLANADO DE MORTERO ARENA 1:5, ACABADO FINO, INCLUYE REPELLADO.	M2	25.30	\$ 80.00	\$ 2,024.00	
3	TRABE DE CERRAMIENTO DE 12 X 20 CM., ARMADA CON 4 Ø 3/8" Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 25 CM., INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	30.00	\$ 125.00	\$ 3,750.00	
4	CASTILLO DE 12 X 15 CM. ARMADO CON 4 Ø 3/8" Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CM., INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	4.50	\$ 85.00	\$ 382.50	\$ 10,584.00
PINTURA:						
1	APLICACIÓN DE PINTURA ANTIGRAFFITI A 2 MANOS EN COLORES CLAROS.	M2	238.20	\$ 32.75	\$ 7,801.05	
2	APLICACIÓN DE PINTURA ANTIGRAFFITI A 2 MANOS EN COLORES FUERTES.	M2	238.20	\$ 36.50	\$ 8,694.30	\$ 16,495.35
CUADRA 6						
BANQUETAS:						
1	DEMOLICIÓN DE BANQUETA EXISTENTE CON MARRO Y MARTILLO ROMPEDOR.	M2	79.60	\$ 70.89	\$ 5,642.84	
2	ELABORACIÓN DE BANQUETA DE 15 CM. F´C=100, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 10 X 10 - 6/6 CON UN AGREGADO MÁXIMO DE 3/4", PROP. 2 - 6 - 7, ACABADO FINO, INCLUYE BASE	M2	79.60	\$ 303.12	\$ 24,128.35	
3	COLOCACIÓN DE GUARNICIÓN METÁLICA, CON CANAL TIPO "C" DE 6" CON Ø 3/8" @ 1.5 M DE LONGITUD IGUAL A 35 CMS.	ML	56.86	\$ 139.05	\$ 7,906.38	\$ 37,677.58

	CONCEPTO :	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	COSTO	TOTAL POR CONCEPTO
MUROS :						
1	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 6X12X24, ASENTADO CON MORTERO ARENA 1:4 A PLOMO.	M2	22.68	\$ 175.00	\$ 3,969.00	
2	APLANADO DE MORTERO ARENA 1:5, ACABADO FINO, INCLUYE REPELLADO.	M2	52.68	\$ 80.00	\$ 4,214.40	
3	TRABE DE CERRAMIENTO DE 12 X 20 CM., ARMADA CON 4 Ø 3/8" Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 25 CM., INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	16.00	\$ 125.00	\$ 2,000.00	
4	CASTILLO DE 12 X 15 CM. ARMADO CON 4 Ø 3/8" Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CM., INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	6.00	\$ 85.00	\$ 510.00	\$ 10,693.40
PINTURA:						
1	APLICACIÓN DE PINTURA ANTIGRAFFITI A 2 MANOS EN COLORES CLAROS.	M2	131.38	\$ 32.75	\$ 4,302.70	
2	APLICACIÓN DE PINTURA ANTIGRAFFITI A 2 MANOS EN COLORES FUERTES.	M2	131.38	\$ 36.50	\$ 4,795.37	\$ 9,098.07
CUADRA 7						
BANQUETAS:						
1	DEMOLICIÓN DE BANQUETA EXISTENTE CON MARRO Y MARTILLO ROMPEDOR.	M2	120.73	\$ 70.89	\$ 8,558.55	
2	ELABORACIÓN DE BANQUETA DE 15 CM. F´C=100, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 10 X 10 - 6/6 CON UN AGREGADO MÁXIMO DE 3/4", PROP. 2 - 6 - 7, ACABADO FINO, INCLUYE BASE	M2	120.73	\$ 303.12	\$ 36,595.68	
3	COLOCACIÓN DE GUARNICIÓN METÁLICA, CON CANAL - TIPO "C" DE 6" CON Ø 3/8" @ 1.5 M DE LONGITUD IGUAL A 35 CMS.	ML	86.24	\$ 139.05	\$ 11,991.67	\$ 57,145.90

	CONCEPTO :	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	COSTO	TOTAL POR CONCEPTO
MUROS :						
1	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 6X12X24, ASENTADO CON MORTERO ARENA 1:4 A PLOMO.	M2	38.70	\$ 175.00	\$ 6,772.50	
2	APLANADO DE MORTERO ARENA 1:5, ACABADO FINO, INCLUYE REPELLADO.	M2	38.70	\$ 80.00	\$ 3,096.00	
3	TRABE DE CERRAMIENTO DE 12 X 20 CM., ARMADA CON 4 Ø 3/8" Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 25 CM., INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	26.00	\$ 125.00	\$ 3,250.00	
4	CASTILLO DE 12 X 15 CM. ARMADO CON 4 Ø 3/8" Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CM., INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	7.50	\$ 85.00	\$ 637.50	\$ 13,756.00
PINTURA:						
1	APLICACIÓN DE PINTURA ANTIGRAFFITI A 2 MANOS EN COLORES CLAROS.	M2	140.14	\$ 32.75	\$ 4,589.59	
2	APLICACIÓN DE PINTURA ANTIGRAFFITI A 2 MANOS EN COLORES FUERTES.	M2	140.14	\$ 36.50	\$ 5,115.11	\$ 9,704.70
CUADRA 8						
BANQUETAS:						
1	DEMOLICIÓN DE BANQUETA EXISTENTE CON MARRO Y MARTILLO ROMPEDOR.	M2	196.21	\$ 70.89	\$ 13,909.33	
2	ELABORACIÓN DE BANQUETA DE 15 CM. F´C=100, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 10 X 10 - 6/6 CON UN AGREGADO MÁXIMO DE 3/4", PROP. 2 - 6 - 7, ACABADO FINO, INCLUYE BASE	M2	196.21	\$ 303.12	\$ 59,475.18	
3	COLOCACIÓN DE GUARNICIÓN METÁLICA, CON CANAL TIPO "C" DE 6" CON Ø 3/8" @ 1.5 M DE LONGITUD IGUAL A 35 CMS.	ML	130.81	\$ 139.05	\$ 18,189.13	\$ 91,573.63

	CONCEPTO :	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	COSTO	TOTAL POR CONCEPTO
MUROS :						
1	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 6X12X24, ASENTADO CON MORTERO ARENA 1:4 A PLOMO.	M2	50.10	\$ 175.00	\$ 8,767.50	
2	APLANADO DE MORTERO ARENA 1:5, ACABADO FINO, INCLUYE REPELLADO.	M2	50.10	\$ 80.00	\$ 4,008.00	
3	TRABE DE CERRAMIENTO DE 12 X 20 CM., ARMADA CON 4 Ø 3/8" Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 25 CM., INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	25.00	\$ 125.00	\$ 3,125.00	
4	CASTILLO DE 12 X 15 CM. ARMADO CON 4 Ø 3/8" Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CM., INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	15.00	\$ 85.00	\$ 1,275.00	\$ 17,175.50
PINTURA:						
1	APLICACIÓN DE PINTURA ANTIGRAFFITI A 2 MANOS EN COLORES CLAROS.	M2	212.56	\$ 32.75	\$ 6,961.34	
2	APLICACIÓN DE PINTURA ANTIGRAFFITI A 2 MANOS EN COLORES FUERTES.	M2	212.56	\$ 36.50	\$ 7,758.44	\$ 14,719.78
CUADRA 9						
BANQUETAS:						
1	DEMOLICIÓN DE BANQUETA EXISTENTE CON MARRO Y MARTILLO ROMPEDOR.	M2	568.47	\$ 70.89	\$ 40,298.84	
2	ELABORACIÓN DE BANQUETA DE 15 CM. F´C=100, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 10 X 10 - 6/6 CON UN AGREGADO MÁXIMO DE 3/4", PROP. 2 - 6 - 7, ACABADO FINO, INCLUYE BASE	M2	568.47	\$ 303.12	172,314.63	\$
3	COLOCACIÓN DE GUARNICIÓN METÁLICA, CON CANAL TIPO "C" DE 6" CON Ø 3/8" @ 1.5 M DE LONGITUD IGUAL A 35 CMS.	ML	227.39	\$ 139.05	\$ 31,618.58	244,232.04

	CONCEPTO :	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	COSTO	TOTAL POR CONCEPTO
MUROS :						
1	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 6X12X24, ASENTADO CON MORTERO ARENA 1:4 A PLOMO.	M2	43.90	\$ 175.00	\$ 7,682.50	
2	APLANADO DE MORTERO ARENA 1:5, ACABADO FINO, INCLUYE REPELLADO.	M2	43.90	\$ 80.00	\$ 3,512.00	
3	TRABE DE CERRAMIENTO DE 12 X 20 CM., ARMADA CON 4 Ø 3/8" Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 25 CM., INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	24.50	\$ 125.00	\$ 3,062.50	
4	CASTILLO DE 12 X 15 CM. ARMADO CON 4 Ø 3/8" Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CM., INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	10.00	\$ 85.00	\$ 850.00	\$ 15,107.00
PINTURA:						
1	APLICACIÓN DE PINTURA ANTIGRAFFITI A 2 MANOS EN COLORES CLAROS.	M2	364.63	\$ 32.75	\$ 11,941.63	
2	APLICACIÓN DE PINTURA ANTIGRAFFITI A 2 MANOS EN COLORES FUERTES.	M2	364.63	\$ 36.50	\$ 13,309.00	\$ 25,250.63
CUADRA 10						
BANQUETAS:						
1	DEMOLICIÓN DE BANQUETA EXISTENTE CON MARRO Y MARTILLO ROMPEDOR.	M2	275.07	\$ 70.89	\$ 19,499.71	
2	ELABORACIÓN DE BANQUETA DE 15 CM. F´C=100, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 10 X 10 - 6/6 CON UN AGREGADO MÁXIMO DE 3/4", PROP. 2 - 6 - 7, ACABADO	M2	275.07	\$ 303.12	\$ 83,379.22	
3	COLOCACIÓN DE GUARNICIÓN METÁLICA, CON CANAL TIPO "C" DE 6" CON Ø 3/8" @ 1.5 M DE LONGITUD IGUAL A 35 CMS.	ML	110.03	\$ 139.05	\$ 15,299.67	\$ 118,178.60

	CONCEPTO :	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	COSTO	TOTAL POR CONCEPTO
MUROS :						
1	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 6X12X24, ASENTADO CON MORTERO ARENA 1:4 A PLOMO.	M2	31.00	\$ 175.00	\$ 5,425.00	
2	APLANADO DE MORTERO ARENA 1:5, ACABADO FINO, INCLUYE REPELLADO.	M2	31.00	\$ 80.00	\$ 2,480.00	
3	TRABE DE CERRAMIENTO DE 12 X 20 CM., ARMADA CON 4 Ø 3/8" Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 25 CM., INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	17.00	\$ 125.00	\$ 2,125.00	
4	CASTILLO DE 12 X 15 CM. ARMADO CON 4 Ø 3/8" Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CM., INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	9.00	\$ 85.00	\$ 765.00	\$ 10,795.00
PINTURA:						
1	APLICACIÓN DE PINTURA ANTIGRAFFITI A 2 MANOS EN COLORES CLAROS.	M2	178.79	\$ 32.75	\$ 5,855.37	
2	APLICACIÓN DE PINTURA ANTIGRAFFITI A 2 MANOS EN COLORES FUERTES.	M2	178.79	\$ 36.50	\$ 6,525.84	\$ 12,381.21
VEGETACIÓN :						
1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 15 CMS. DE TIERRA VEGETAL Y SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PASTO TIPO - SAN AGUSTIN, EN LOS CAMELLONES DEL LADO ORIENTE.	M2	1204.53	\$ 95.46	\$ 114,984.43	\$
2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 15 CMS. DE TIERRA VEGETAL Y SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PASTO TIPO - SAN AGUSTIN, EN LOS CAMELLONES DEL LADO PONIENTE.	M2	1102.38	\$ 95.46	\$ 105,233.19	\$

	CONCEPTO :	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	COSTO	TOTAL POR CONCEPTO
3	JARDINERAS EN MANZANA 9 SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ÁRBOL TIPO LIQUIDAM	M2	132.60	\$ 95.46	\$ 12,658.00	
4	- BAR STYRACIFLUA (ARBOL DEL AMBAR), DE 2.00 M DE ALTURA. SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ÁRBOL TIPO ÀLAMO	PZA.	27.00	\$ 300.00	\$ 8,100.00	
5	TEM BLON (POPULUS TRÈMULA)	PZA.	27.00	\$ 300.00	\$ 8,100.00	\$ 249,075.62
BAHIA 1 :						
1	CONSTRUCCIÓN DE BASE COMPACTADA 100 % CON MA TERIAL DE BANCO.	M3	4.57	\$ 241.86	\$ 1,105.30	
2	CARPETA DE CONCRETO ASFÀLTICO DE 7 CMS. DE ES - PESOR, COMPACTADA 100 %	M2	22.88	\$ 65.29	\$ 1,493.84	
3	SELLO DE CARPETA ARENA-ASFALTO.	M2	22.88	\$ 4.71	\$ 107.76	\$ 2,706.90
BAHIA 2 :						
1	CONSTRUCCIÓN DE BASE COMPACTADA 100 % CON MA TERIAL DE BANCO.	M3	4.57	\$ 241.86	\$ 1,105.30	
2	CARPETA DE CONCRETO ASFÀLTICO DE 7 CMS. DE ES - PESOR, COMPACTADA 100 %	M2	22.88	\$ 65.29	\$ 1,493.84	
3	SELLO DE CARPETA ARENA-ASFALTO.	M2	22.88	\$ 4.71	\$ 107.76	\$ 2,706.90
BAHIA 3 :						
1	CONSTRUCCIÓN DE BASE COMPACTADA 100 % CON MA TERIAL DE BANCO.	M3	4.57	\$ 241.86	\$ 1,105.30	
2	CARPETA DE CONCRETO ASFÀLTICO DE 7 CMS. DE ES - PESOR, COMPACTADA 100 %	M2	22.88	\$ 65.29	\$ 1,493.84	
3	SELLO DE CARPETA ARENA-ASFALTO.	M2	22.88	\$ 4.71	\$ 107.76	\$ 2,706.90

	CONCEPTO :	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	COSTO	TOTAL POR CONCEPTO
BAHIA 4 :						
1	CONSTRUCCIÓN DE BASE COMPACTADA 100 % CON MA TERIAL DE BANCO.	M3	4.57	\$ 241.86	\$ 1,105.30	
2	CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO DE 7 CMS. DE ES PESOR, COMPACTADA 100 %	M2	22.88	\$ 65.29	\$ 1,493.84	
3	SELLO DE CARPETA ARENA-ASFALTO.	M2	22.88	\$ 4.71	\$ 107.76	\$ 2,706.90
MOBILIARIO :						
1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANCA PROPUESTA.	PZA.	14.00	\$ 4,500.00	\$ 63,000.00	
2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RECOLECTOR DE BASSURA, PROPUESTO.	PZA.	20.00	\$ 750.00	\$ 15,000.00	
3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UNIDAD DE PARADA DE TRANSPORTE PÚBLICO (MODELO USUAL EN MORELIA) INCLUYE BANCA CON RESPALDO, TECHUMBRE Y EXHIBIDOR DE ANUNCIOS)	PZA.	4.00	\$ 12,500.00	\$ 50,000.00	
4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARANDAL PARA RAM-PAS EN BANQUETAS, CON TUBULAR REDONDO DE 2.5" TERMINADO CON PINTURA ESMALTE COLOR PLATA.	PZA.	6.00	\$ 1,300.00	\$ 7,800.00	\$ 135,800.00
COSTO TOTAL.-						\$ 1,512,453.51

RESUMEN DE PRESUPUESTO.

	CONCEPTO :		TOTAL POR CONCEPTO
	BANQUETAS		\$877,334.54
	MUROS		\$ 117,160.40
	PINTURA		\$ 122,255.34
	VEGETACIÓN		\$ 249,075.62
	BAHIAS		\$ 10,827.60
	MOBILIARIO		\$ 135,800.00
		<u>GRAN TOTAL</u>	<u>\$ 1,512,453.50</u>

Marco XVIII. CONCLUSIONES

La Av. Benito Juárez como se documentó en este trabajo fue y es una de las avenidas mas importantes de la ciudad de Morelia, esta se fundó hacia el año de 1898, sirviendo como comunicación entre un extremo y otro de la ciudad, además la avenida tiene gran valor de identidad para los morelianos debido a que por ella circulan diariamente miles de personas, ya sea para ir a sus trabajos o para llegar a las escuelas que se encuentran ubicadas en ella, incluso para practicar ejercicios al aire libre o simplemente como paseo o diversión en el parque zoológico que en esta avenida se encuentra, por todo esto se ha convertido en uno de los principales puntos de referencia para la sociedad en general.

Hoy podemos ver como la ciudad de Morelia ha tomado con mucha seriedad e importancia el papel de una ciudad turística, incluso esta catalogada como lugar turístico numero uno (sin ser playa) preferido por los turistas; desgraciadamente solo se puede decir que se está trabajando en el Centro Histórico, pero se nos ha olvidado los atractivos y las necesidades que se requieren en los alrededores de esta pequeña parte de la ciudad.

Debido a que la zona de la avenida colinda con las orillas del primer cuadro de la ciudad y tomando en cuenta que es una de las principales entradas a la ciudad, que además es utilizada para llegar al Centro Histórico por las personas que vienen del sur, es importante la Imagen Urbana que perciben los usuarios al cruzar por esta zona.

Los deterioros con los que cuenta esta parte de la avenida han sido ocasionados principalmente por el crecimiento de la población, el mayor numero de vehículos, cambios de uso del suelo sufridos, la introducción de nuevos materiales en fachadas y las modificaciones de las mismas, así como por agentes naturales y de tiempo, todo esto se puede decir que no es mas que el reflejo de evolución de una ciudad.

Todos estos factores traen consecuencias en el aspecto y funcionamiento de la Av. Benito Juárez, tales como: la falta de estacionamiento para los vehículos de las personas que acuden a comprar algún producto o servicio en la zona, otro es la colocación de anuncios y propaganda fuera de alguna norma, el mal estado de banquetas y camellones por la falta de atención en el mantenimiento por parte de las autoridades, y una de las principales consecuencias y que tiene mayor impacto visual es la transformación y cambios que han sufrido las fachadas con el cambio en su tipología inicial y materiales.

Para lograr un estudio completo y con el fin de que este quede como testimonio del estado actual de esta área, se realizaron análisis en las fachadas por medio de un levantamiento fotográfico y realizando el estudio de cada una de ellas con el propósito de identificar los principales factores de deterioro en las mismas, este mismo procedimiento se llevo a cabo en camellones, banquetas y calles con el fin de detectar cada una de las alteraciones en su estado físico del área en estudio, también se hicieron algunas

encuestas con los habitantes del lugar, las principales preguntas que se hicieron fueron referentes al color de las viviendas y al tipo de requerimientos de equipamiento e infraestructura necesaria para el lugar, así como los problemas o beneficios que les traerían los mismos.

El hacer este trabajo de tesis sobre la Regeneración de Imagen Urbana de la Av. Benito Juárez es con la finalidad de obtener el título de arquitecto, además de poder contribuir con un documento en el que se explica el estado en que se encuentra el área de estudio en el momento de la realización de esta investigación, esperando sea de utilidad para llevar a cabo las obras que se requieren a fin de darle a esta avenida la rehabilitación e imagen que la época actual demanda.

BIBLIOGRAFÍAS

- Vargas Chávez Jaime Alberto; **LA TRANSFORMACIÓN URBANA DE MORELIA EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX.**, México 2002, Gobierno del Estado de Michoacán.
- Secretaria de Turismo; **LA IMAGEN URBANA EN CIUDADES TURISTICAS CON PATRIMONIO HISTORICO, MANUAL DE PROTECCION Y MEJORAMIENTO.**
- Figueroa Zamudio Silvia, **Patrimonio Cultural de la Humanidad**, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 1995.
- Guía para la interpretación de cartografía – **Geología**, Secretaría de programación y presupuesto, 1980, México.
- Guía para la interpretación de cartografía – **Edafología**, INEGI, 2004, México.
- Camacho Cardona Mario, **“Diccionario de Arquitectura y Urbanismo”**, Editorial Trillas, Junio de 1998.
- **Periódico oficial**, lunes 18 de septiembre 1893, (hemeroteca de la U.M.S.N.H).
- **La Imagen Urbana en Ciudades Turísticas con Patrimonio Histórico**, Manual de Protección y Mejoramiento.
- Landa Horacio, **“Terminología de Urbanismo “**, INDECO, México 1976.
- Chanfon Olmos Carlos, **“Fundamentos Teóricos de la Restauración”**, Edit. Coordinación General de Estudios de Postgrado, 1998.
- García – Pelayo y Gross Ramón, **“Diccionario Manual LAROUSSE”**, LAROUSSE, México 1999.
- García – Pelayo y Gross Ramón, **“Diccionario Enciclopédico Ilustrado”**, Tomo 3, México 1988.
- **Recomendaciones de accesibilidad para el sector turismo**, Secretaria de Turismo, México 2002.
- **Reglamento para la construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia 1999.**
- **Reglamento para la protección y mejoramiento de la Imagen Urbana.**

- **Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.** Publicada en el diario oficial de la federación del 6 de mayo de 1972.
- **Reglamento para la conservación del aspecto típico y colonial de la ciudad de Morelia.** Periódico oficial. Suplemento al No. 22, correspondiente al 27 de agosto de 1956, Morelia, Mich.
- Shjetnan Mario, Calvillo Jorge, Peniche Manuel, "**Principios de Diseño Urbano / Ambiental**", Edit. CONCEPTO. México 1984.
- Leopoldo Varela, "**Costos por metro cuadrado de construcción**", BIMSA CMDG

SITIOS WEB

- http://mx.encarta.msn.com/encyclopedia_761576446/Suelo.html
- www.turismomichoacan.gob.mx/productos/arte_cultura.htm
- www.mimorelia.com/Morelia/Grales/Comercio.htm
- www.mimorelia.com/Morelia/Grales/Industria.htm
- www.mimorelia.com/Morelia/Grales/Turismo.htm
- www.arqhys.com/color-arquitectura.html



1. Vista general de la Av. Benito Juárez.



2. Centro Escolar Independencia y tipología en letreros.



3. Propuesta de bahías en calles laterales para transporte.



4. Solución para paradas de transporte en la Avenida.



6. Mobiliario propuesto en los camellones de la Av. Juárez y tipos de pavimentos.



