

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIDAD ACADÉMICA
DE ARQUITECTURA DE PAISAJE

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC OAXACA

SINODALES

M. EN ARQ. ROCÍO LÓPEZ DE JUAMBELZ
ARQ. SERGIO ARELLANO FERRO
M. EN ARQ. ALEJANDRO CABEZA FÉREZ

TESIS QUE PARA OBTENER
EL TÍTULO DE ARQUITECTA PAISAJISTA PRESENTA
DANIELA BARRAÑÓN GALLARDO



2007



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

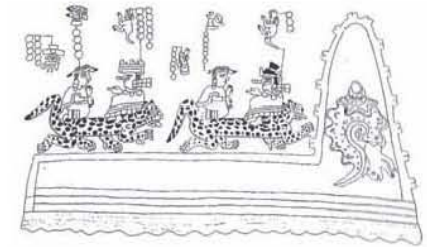
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

“UN MUNDO DONDE QUEPAN MUCHOS MUNDOS”

EZLN

DEDICATORIA

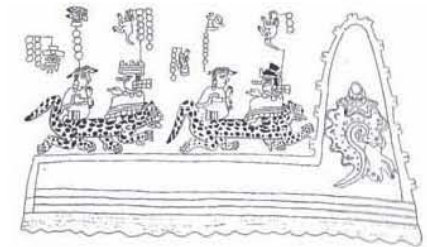


Esta tesis se la dedico a mi familia.
Es un pequeño homenaje por todo
lo que me han dado, en especial a
Yolanda (mamá) por confiar en mí y ser un
apoyo incondicional durante la licenciatura,
Rodolfo (papá) por las travesías,
Mariana Abril (hermana) por tu alegría
y a mis abuelos por enseñarme a amar mis raíces.

5

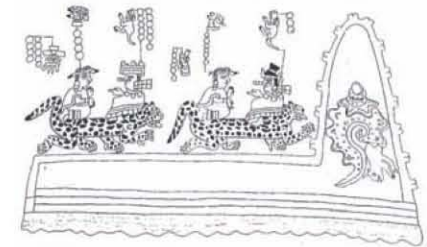
AGRADECIMIENTOS

- A la UNAM por proporcionarme el conocimiento que he adquirido y por todas las vivencias que he tenido durante mas de 10 años.
 - A mis asesores de tesis, Rocío López de Juambelz por ser una excelente maestra, por la paciencia, conocimiento y compromiso, por apoyarme desde un principio con esta tesis y por invitarme a participar en varios proyectos. Alejandro Cabeza Pérez por ser una constante en mi formación profesional y por todas las oportunidades brindadas para desenvolverme mejor en el campo profesional y Sergio Arellano Ferro por tus apreciables consejos durante las clases de diseño y por fomentar mi espíritu creativo al realizar croquis.
 - A mis profesores de la UAAP, por todos los conocimientos que me brindaron a lo largo de la licenciatura.
 - A la Fam. Gallardo Ortiz por ser una fuente de inspiración, por todas las aportaciones a esta tesis, por los recuerdos plasmados en el pueblo, las travesías, las historias en fin por todos esos buenos momentos que hemos compartido juntos.
 - A mis amigas incondicionales Ana Ivette Aranda García y Miriam Rodríguez Trejo por estar presentes en las buenas y en las malas, sin ustedes la licenciatura no hubiera tenido sentido, las quiero mucho.
 - Alberto Guerra por estar en los momentos más críticos de esta tesis, tenerme paciencia y considerarme una “paisalista”.
 - A las familias Aranda García y Rodríguez Trejo por todas las atenciones durante estos años.
 - A los cuates de paisaje (Cathya Verónica, Claudia Noemí, Irving, Valentín, Valia, Julio, Claudia Angélica y a todos aquellos que me faltan pero que los tengo presente) por apoyarme moral y físicamente con la tesis y también por esos momentos de cotorreo.
 - A mi pandilla de la prepa (Betza, Eduardo, Leo, Felipe, José, Josué, Francisco, Ernesto, Omar, Gabriela e Israel) por sacarme de mi rutina, del stress que viví durante la licenciatura y por la constancia de nuestra amistad.
 - A Diana Mora Hernández por su apoyo profesional en el diseño editorial de la tesis y por ser una excelente amiga.
 - Al H Ayuntamiento de San Miguel Tequixtepec del periodo 2004-2007, en especial al presidente municipal Aurelio Gallardo López, por todo el apoyo brindado al siguiente trabajo.
 - A la comisión del museo comunitario de San Miguel Tequixtepec, por la información proporcionada y por los recorridos al municipio.
 - A la familia Gallardo Soriano (Otilia, Estela, Eder y Zayra), por la hospitalidad brindada en los viajes y por las sonrisas.
 - Al señor Juan Cruz Reyes por ser tan paciente en ese viaje a las pinturas y darme una parte de su conocimiento.
 - A la memoria de Yang quien me acompañó durante muchas noches de desvelo y por brindarme tanto amor.
- Pero sobre todo agradezco a San Miguel Tequixtepec por ser parte de mi historia.**



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 11	ANÁLISIS	4. Factores perceptuales 84
<ul style="list-style-type: none">• Problemática• Objetivo general y objetivos particulares• Justificación	1. Factores naturales 34	<ul style="list-style-type: none">- Historia y cultura de la región- Atractivos turísticos- Visuales
CAPITULO I PATRIMONIO, TURISMO Y PLANEACIÓN 15	<ul style="list-style-type: none">- Definición de la poligonal- Altimetría- Pendientes- Asoleamiento- Clima- Geología- Hidrología subterránea- Hidrología superficial- Vegetación	DIAGNÓSTICO 104
<ul style="list-style-type: none">• Patrimonio• Turismo• Planeación	2. Factores artificiales 60	<ul style="list-style-type: none">- Unidades ambientales- Matriz de políticas y estrategias.- Unidades paisajísticas- Diagnóstico resumen
CAPITULO II REGIONALIZACIÓN 23	<ul style="list-style-type: none">- Vialidad y transporte- Equipamiento e infraestructura- Uso de suelo- Imagen rururbana- Tipología arquitectónica	PLAN MAESTRO 122
<ul style="list-style-type: none">• Provincias fisiográficas• Regiones geoeconómicas• Áreas naturales protegidas de Oaxaca• Reserva de la Biosfera Tehuacan Cuicatlán	3. Factores sociales 75	<ul style="list-style-type: none">- Zonificación potencial- Programa regional de arquitectura de paisaje- Concepto- Plan Maestro- Criterios de diseño- Paleta vegetal
CAPITULO III MÉTODO DE ESTUDIO 31	<ul style="list-style-type: none">- Datos sociodemográficos- Sectores productivos- Sistema de ciudades	CAPITULO IV CONCLUSIONES 181
<ul style="list-style-type: none">• Ubicación del municipio		ANEXOS 185
		GLOSARIO 189
		BIBLIOGRAFÍA 195



INTRODUCCIÓN



11

• IGLESIA EN GUADALUPE NATA

El presente trabajo de planificación paisajística, basado en los sistemas naturales, nace de una iniciativa personal para proporcionar alternativas que inspiren a los habitantes del municipio de San Miguel Tequixtepec, Oaxaca a recuperar su identidad y comprender la importancia de sus recursos naturales y culturales, de modo que éstos permitan que se mejore el desarrollo municipal.

Se propone como producto del presente trabajo un Plan Maestro que refleje el entendimiento general al proceso metodológico en una escala regional y el conocimiento profundo, para dar una alternativa al espacio rural y urbano que beneficie a los habitantes del municipio. Este plan se constituye por varios elementos descritos en los capítulos de la tesis.

En el capítulo uno la tesis basa su importancia en el patrimonio natural y cultural, aunado al turismo como alternativa de desarrollo comunitario. El patrimonio y el turismo constituyen el eje rector que proporciona al proyecto carácter e identidad, herramientas vitales para los proyectos de arquitectura de paisaje. La planeación es el vínculo para proyectar con la naturaleza y de este modo entender que "la tierra es un don glorioso"¹, y para ello es necesario un modelo de observación y actuación, lo que se denomina un plan estratégico sencillo para el hombre en la naturaleza, en donde se conjunten los procesos naturales, socioculturales

encontrando valores y de este modo descubrir la idoneidad intrínseca del sitio.

El capítulo dos aborda la regionalización de Oaxaca, la cual es muy diversa en el ámbito natural como cultural, motivos que lo han llevado a diferentes organizaciones del espacio territorial. Las regiones que se analizaron en el trabajo fueron aquellas que nos muestran la variedad ambiental, es el caso de las regiones fisiográficas, estas en conjunción con la economía del estado conforman las regiones geoeconómicas, que muestran la organización política, ya que esta división incluye a los 30 distritos con sus respectivos municipios. Es importante mencionar que Oaxaca tiene en su territorio siete áreas naturales protegidas, estos sitios son reflejo de la diversidad ambiental del estado, motivo por el cual han sido considerados para la conservación de los ecosistemas que resguardan, este es el caso de la Reserva de la Biósfera de Tehuacan-Cuicatlán en donde el municipio se encuentra.

Lo anterior es el antecedente general de la ubicación del municipio, que aunados al enfoque patrimonial y turístico brindan una base firme del trabajo, pero la esencia y el resultado están descritos en el método regional de paisaje, capítulo tres, pues es ahí donde se conjunta toda la información de la tesis, este método esta compuesto por tres fases.

- **Primera**, un análisis que se encuentra dividido en cuatro partes que son factores naturales: topografía, pendientes

¹ Mc Harg, I (2000) *Proyectar con la naturaleza*. Ediciones Gustavo Gill México Pág. 1

tes, soleamiento, clima, geología, hidrología superficial, hidrología subterránea y vegetación; factores artificiales, la vialidad y transporte, equipamiento e infraestructura, uso de suelo, la tipo morfología rururbana; el factor social, demografía del municipio, población, tasa de crecimiento, proyección de la población, densidad bruta, pirámide de edades, marginación y migración y finalmente factores perceptuales tales son, la cultura e historia del municipio y las visuales a través de caminos.

- **La segunda fase** es un diagnóstico, este explica la situación actual de todas las variables encontradas en el análisis. Dentro de esta fase se propone una matriz de políticas, estrategias y recomendaciones para el sitio.
- **Tercera fase**, se denomina Plan Maestro, en esta se busca encontrar zonas idóneas para la conservación de recursos, para las actividades turísticas y para las actividades productivas, dependiendo de su potencial y ubicación, además la propuesta retoma un concepto filosófico y uno espacial que recupera los elementos que brindan identidad y carácter al sitio para de este modo obtener un plan maestro, que brinde estructura espacial al municipio.

PROBLEMÁTICA

El municipio presenta lo que toda la Mixteca Alta de Oaxaca, una problemática generada por varios fenómenos consecuencia de la actividad humana y por la insensibilidad

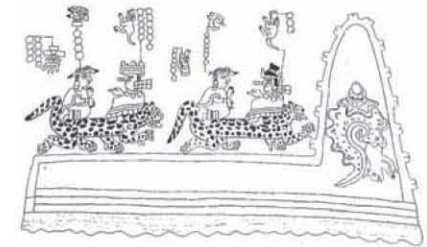
de los políticos hacia las regiones rezagadas tanto económica como culturalmente.

La problemática ambiental es producto de las actividades humanas tales como, el cambio de uso del suelo por expansión de agroindustrias y agricultura de subsistencia que se define como temporal y bajo rendimiento; contaminación de suelos y mantos freáticos, en el matorral xerófilo el sobrepastoreo por ganadería caprina extensiva, en los bosques templados de encino la deforestación y extracción forestal no maderable, sobrepastoreo y deforestación causando desertificación y erosión de suelos. El resultado general causado por el deterioro natural, económico y social provoca la marginación y en consecuencia la pobreza y migración.

Para fines del trabajo se plantean los siguientes objetivos que brindaran una solución a los problemas municipales en materia ambiental, cultural y social.

OBJETIVO GENERAL

Coadyuvar en el rescate de los recursos naturales y culturales de San Miguel Tequixtepec mediante un Plan Maestro de arquitectura de paisaje que integre el patrimonio



nio del sitio, fomente un turismo de bajo impacto y favorezca el desarrollo de las comunidades dentro del municipio.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Utilizar el método regional de paisaje para proyectar con la naturaleza y lograr una relación armónica entre el hombre-naturaleza.
- Resaltar la importancia del legado patrimonial dentro del municipio como herramienta de desarrollo.
- Diseñar circuitos dentro del municipio que unan los sitios de interés patrimonial: arqueológico cultural, arquitectónico, turístico y natural.
- Definir los elementos culturales y naturales que proporcionen identidad a la imagen de las comunidades del municipio.
- Analizar la vocación del suelo para proponer usos adecuados que impulsen el desarrollo de las comunidades.
- Crear programas que proporcionen a las localidades mejoras en equipamiento e infraestructura.
- Proporcionar alternativas que le brinden a la población una mejora económica.
- Restaurar los ecosistemas dañados.
- Proponer la introducción del sistema carretero al municipio.

JUSTIFICACIÓN

San Miguel Tequixtepec es un municipio oaxaqueño que tiene dentro de su territorio atributos naturales representados en los ecosistemas de matorral xerófilo, característico de la región, bosque de encino, encino pino y selva baja caducifolia, además de las formas geológicas que han servido como instrumento para la escritura pictográfica. Cabe mencionar que a pesar de su situación actual conserva, gracias al legado de los más viejos, varios sitios y lienzos de interés patrimonial que muestran la esencia de lo que en su tiempo fue un gran valle de resplandor. Además de los atributos naturales y prehispánicos el municipio tiene un legado de varios edificios con valor arquitectónico inclusive algunas viviendas nos muestran rasgos de identidad regional al igual que las tradiciones y costumbres. El tiempo ha dejado los vestigios de varias culturas que han forjado la historia no solamente de San Miguel Tequixtepec si no de toda la Mixteca Alta.

Con lo anterior podemos decir que San Miguel Tequixtepec tiene un importante legado desde una perspectiva natural, histórica, sociocultural, el cual no ha sido estudiado de una manera integral, motivo por el cual el presente trabajo trata de unificar todos los aspectos con el fin de brindar alternativas que favorezcan el desarrollo municipal. A su vez la tesis abrirá la puerta a nuevas posibilidades de proyectos que generen un impacto benéfico para la economía de la región, en donde las autoridades busquen y gestionen los recursos necesarios para que dichos proyectos sean realizables.

CAPÍTULO I



15

- PATRIMONIO,
- TURISMO
- PLANEACIÓN

• 'PUENTE VIEJO'

PATRIMONIO, TURISMO Y PLANEACIÓN

Tanto el patrimonio como el turismo son elementos que le dan carácter al presente trabajo. Ambos conceptos son complicados, pero a su vez nos proporcionan nuevos enfoques que se emplearan en esta tesis. Lo importante del trabajo radica en el vínculo que estos aspectos nos proporcionen, de modo que queden acorde al caso de estudio y al proyecto de diseño que se realizara. Por una parte se toma en cuenta la importancia del patrimonio, ya que en el municipio existen varios elementos que pueden ser considerados como patrimonio cultural, natural e intangible, pero visto de una manera global en si el municipio podría ser considerado como un patrimonio vernáculo. Al darle este carácter de patrimonial a los elementos se fortalecerá el carácter e identidad del sitio que se ha ido perdiendo conforme al paso del tiempo. Es aquí donde entra la otra parte, en donde se involucran las actividades alrededor de estos elementos tan importantes, estas actividades tienen que tener un enfoque el cual no ocasione un impacto negativo hacia los sitios que estamos protegiendo sino al contrario se fomente su rescate, mediante un turismo de bajo impacto.²

Las actividades turísticas no solamente están pensadas para el visitante también consideran a la población dentro del municipio. Estas actividades necesitan un lugar donde se puedan realizar; mediante la metodología de planeación se encontraran los sitios para que el plan maestro funcione como un todo y los proyectos no queden aislados unos de otros, logrando una es-

tructura que unifica y da legibilidad al sitio, esto es finalmente uno de los objetivos del siguiente trabajo.

PATRIMONIO

El patrimonio se puede entender en un sentido legal “como el conjunto de bienes que una persona o conjunto de personas recibe de sus antepasados”.³ La palabra patrimonio proviene del latín *patrimonium*. El patrimonio se clasifica de la siguiente manera:

PATRIMONIO CULTURAL:

- **Los monumentos:** obras arquitectónicas, de escultura o de pintura monumental, elementos o estructuras de carácter arqueológico, inscripciones, cavernas y grupos de elementos, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia.
- **Los conjuntos:** grupos de construcciones, aisladas o reunidas, cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje les dé un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia.
- **Los lugares:** obras del hombre u obras conjuntas del hombre y la naturaleza así como las zonas, incluidos los lugares arqueológicos que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista histórico, estético, etnológico o antropológico.⁴

² Se entiende por turismo de bajo impacto, aquel donde las actividades humanas no sean agresivas con el sitio.

³ LARRUCEA, A (2000). *Arquitectura a cielo abierto en el Convento de San Juan Bautista Tlayacapan*. Tesis de maestría. División de Estudios de Posgrado Facultad de Arquitectura UNAM. Pá. 118

⁴ UNESCO. *Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural 1972*.

PATRIMONIO NATURAL:

- **Los monumentos naturales** constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico.
- **Las formaciones geológicas y fisiográficas y las zonas** estrictamente delimitadas que constituyan el hábitat de especies, animal y vegetal, amenazadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico.
- **Los lugares naturales o las zonas naturales** estrictamente delimitadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural.⁵

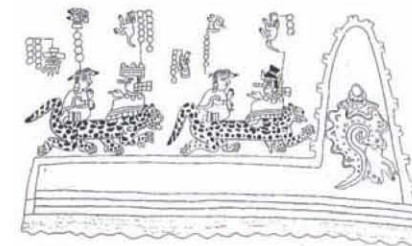
PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL:

- **Los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas** -junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que les son inherentes- que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural. Este patrimonio cultural inmaterial, que se transmite de generación en generación, es recreado constantemente por las comunidades y grupos en función de su entorno, su interacción con la naturaleza y su historia, infundiéndoles un sentimiento de identidad y continuidad y contribuyendo así a promover el respeto de la diversidad cultural y la creatividad humana.⁶

Para Daniel Hiernaux-Nicolas,⁷ “el patrimonio tiene una dimensión más popular, no forzosamente expresada en los decretos, por lo que las poblaciones locales suelen proteger a veces sitios que marcan su identidad como comunidades particulares, como sitios naturales, paisajes particulares, lugares memorables, o simplemente, conjuntos entre naturales y contruidos que se presentan como representativos de la identidad particular de un lugar determinado”⁸. Este patrimonio vernáculo, muestra una visión mas cercana de cómo se presenta el patrimonio en San Miguel Tequixtepec, la comunidad ha mostrado cierto interés por algunos elementos de la historia, pero sus esfuerzos por conservar estos iconos culturales y naturales se han visto reducidos por el constante cambio de comisiones en el museo comunitario, además de la poca visión de algunos presidentes municipales.

Es claro que el concepto de patrimonio engloba acciones hacia la conservación, pues “conservar y restaurar son tareas vinculadas con el proceso de dar vida a una memoria colectiva que conoce y ubica su mundo a partir de los monumentos, huellas del quehacer de los hombres a través de la historia y también señales que organizan la vida cotidiana”⁹.

La idea de un patrimonio promovido por todos los sectores sociales trae a su vez la confirmación de que este patrimonio creciente es una forma renovada de atracción turística. Y es aquí donde entra el concepto del turismo como un elemento de fortaleza al siguiente trabajo.



⁵ *Idem.*

⁶ UNESCO. *Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial* París, 17 de octubre de 2003

⁷ Profesor Investigador y Coordinador de la Licenciatura en Geografía Humana de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Izta-palapa

⁸ Hiernaux-Nicolas, D (2006) *Comunicación personal*. México.

⁹ LARRUCEA, A. *op. cit.* Pág. 118

TURISMO

El turismo, lo podemos entender como las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a los de su entorno habitual, por un periodo inferior a un año con fines de ocio, por negocio y otros motivos. Viene del término inglés *tourism* que significa viajar por placer.

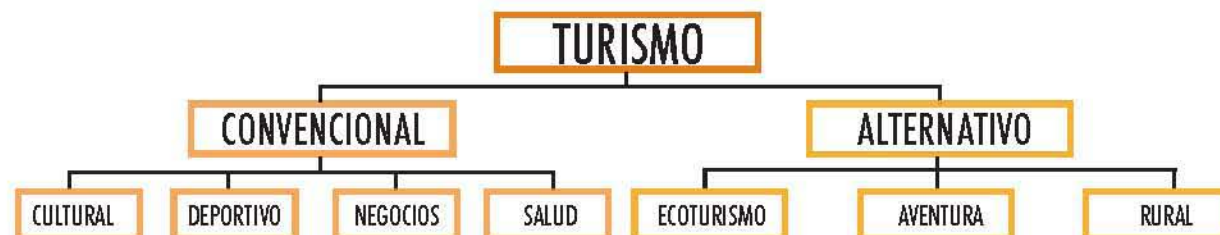
Viajar representa una de las formas más expresivas de establecer y desarrollar valores físicos, intelectuales, morales y emocionales, por ello, el turismo no puede estar estático, el turismo como actividad económica y social debe responder a los movimientos, cambios y exigencias que solicita el ser humano, a través de sus necesidades de aprovechamiento de su tiempo libre, este tiempo, que compromete espacios geográficos involucrando recursos naturales y culturales que satisfagan las expectativas imaginadas por un turista que está en busca de nuevas experiencias, es el compromiso de un anfitrión de hacer sentir bien a quien lo

visita mediante la interpretación y reflexión de las diferentes formas de vida y del vivir.¹⁰

El turismo actual debe contribuir a la conservación de los recursos, mediante una planeación integral sobre el uso y manejo de éstos, así como establecer y desarrollar una cultura turística medioambiental y responder a la demanda de dejar este mundo en condiciones óptimas para los que vivirán el mañana, respondiendo a la exigencia de un turista preocupado por el medio ambiente, su bienestar físico y espiritual.

El diagrama que a continuación se muestra es una clasificación del turismo que engloba diferentes formas de realizarlo. La primera está directamente relacionada con el turismo de masas mientras que la otra es más abierta y su enfoque está dirigido al entorno.

Las condiciones en las que el turismo alternativo se maneja da posibilidades a las comunidades marginadas



¹⁰ SECTUR (2004), *Turismo alternativo. Una nueva forma de hacer turismo*. Fascículo 1, México. Pág. 3

a brindar servicios turísticos con este enfoque, por este motivo a continuación se aborda el turismo alternativo como un eje para encontrar un potencial, aparentemente oculto, dentro del municipio de San Miguel Tequixtepec.

El turismo alternativo se define como el viaje que tiene como fin realizar actividades en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales que le envuelven con una actitud de compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de recursos naturales y culturales.¹¹

Este tipo de turismo a diferencia del turismo convencional plantea un modelo de convivencia donde se propone, la posibilidad de salir de las instalaciones del hotel para conocer el entorno natural, los estilos de vida, costumbres, gastronomía, actividades económicas y culturales. Es un modelo abierto de viaje, donde hay un esquema de riesgo controlado, las experiencias son únicas y obviamente las instalaciones no son lo más importante.¹²

De esta categoría salen el ecoturismo, turismo de aventura y turismo rural, estas categorías manejan diferentes actividades, por las condiciones que hemos estado manejando en el capítulo anterior las posibilidades del municipio están directamente relacionadas con el ecoturismo y el turismo rural como un impulso.

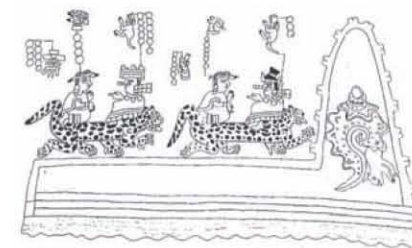
TURISMO ECOLÓGICO

El turismo ecológico se define como los viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas de apreciación y conocimiento de la naturaleza a través del contacto con la misma.¹³ Este término tiene tres dimensiones que representan su esencia, estas son: la naturaleza, la educación ambiental y el manejo sustentable.

La primera se refiere a las actividades, estas se realizarán en lugares donde el estado de los recursos este relativamente inalterado. La segunda dimensión es una alternativa para sensibilizar a los habitantes de un sitio pero también a los turistas, esta educación se debe dar, respetando el lugar, minimizando los impactos ambientales, culturales y sociales, aprendiendo como funcionan los ecosistemas y disfrutando la experiencia vivida. Finalmente la tercera dimensión va de la mano de la conservación, obteniendo los siguientes beneficios si es bien aplicado, fuente de financiación para los espacios naturales y su conservación, justificación económica para los espacios naturales protegidos, nuevas alternativas económicas para la población local que reduzcan las actividades extractivas en la zona, sensibilización y concienciación sobre los temas ambientales y estímulo a los esfuerzos privados para la conservación.

TURISMO RURAL

Las demandas actuales de la sociedad han exigido al espacio



¹¹ SECTUR (2006) www.sectur.gob.mx

¹² SECTUR (1997) Programa de ecoturismo en áreas naturales protegidas. México Pág. 6

¹³ SECTUR (2006) www.sectur.gob.mx

Las actividades que ofrece el ecoturismo son diversas y se enumeran a continuación:

1. Observación de ecosistemas	5. Observación de fósiles	9. Talleres de educación ambiental
2. Observación de flora y fauna	6. Observación sideral	10. Safari fotográfico
3. Observación de atractivos naturales	7. Participación en proyectos de investigación biológica	11. Senderismo interpretativo
4. Observación geológica	8. Participación en programas de rescate de flora y/o fauna	

rural una disminución relativa, en el caso de España, de su función de producción de bienes materiales y un aumento de la producción de servicios entre los que se encuentra el turismo y el esparcimiento. En el caso de estudio el aspecto productivo es deficiente y las iniciativas de los habitantes hacia el turismo abren la puerta a una posibilidad para promover este tipo de servicios turísticos. Por esta razón podría decir que el turismo rural no es, sin embargo un componente únicamente de la calidad de vida de la población urbana sino una necesidad para la supervivencia de determinadas zonas agrarias como es el caso de la Mixteca Alta Oaxaqueña.

Este tipo de turismo constituye un aspecto de la búsqueda de una nueva comunicación entre el hombre y su entorno natural y sociocultural lo que permite un mayor entendimiento y solidaridad entre el medio rural y urbano en orden a superar la crisis de valores de la sociedad urbana e industrial. "El espacio rural sigue siendo el medio natural y el refugio contra las insatisfacciones de la vida urbana."¹⁴ La SECTUR lo define como los viajes que tiene como fin el

realizar actividades de convivencia e interacción con una comunidad rural en todas aquellas expresiones sociales, culturales y productivas cotidianas de la misma. En el Turismo Rural, el turista no es un visitante-observador en un día de paseo, es una persona que forma parte activa de la comunidad durante su estancia en ella.

El turismo rural permite al turista experimentar el encuentro con las diferentes formas de vivir en las comunidades y además se sensibiliza sobre el respeto y valor de su identidad cultural. A continuación se mencionan las actividades que brindan este tipo de experiencias.

Tanto las actividades del turismo rural como del ecoturismo pueden ser la clave para el desarrollo dentro del municipio de estudio, pues son una alternativa para que los habitantes conceptualicen el espacio donde viven desde una nueva perspectiva. Para ello es necesaria la planeación del sitio, pues esta permitirá encontrar la idoneidad intrínseca para que las actividades se realicen de la mejor forma.

¹⁴ B OTE, V.(1988). *Turismo en espacio rural*. Editorial popular. España. Pág. 42

1. Enoturismo	4. Preparación y uso de Medicina Tradicional	7. Vivencias Místicas
2. Eco-arqueología	5. Talleres Gastronómicos	8. Fotografía Rural
3. Agroturismo	6. Talleres Artesanales	9. Aprendizaje de Dialectos

PLANEACIÓN

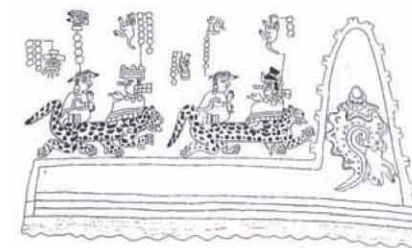
Se entiende por planeación al procedimiento requerido para elaborar un plan, que consiste esencialmente en el proceso de adopción de técnicas prescriptivas apoyadas en proyecciones estadísticas, evaluaciones cuantitativas y estimaciones cualitativas para prever el futuro en función de objetivos, metas, políticas y programas.¹⁵ La planeación regional se define como el proceso de incorporación de las variables regionales en cualquier tipo de plan, esta planeación busca el desarrollo equilibrado entre las regiones y la promoción del ritmo creciente de cambio económico y social traducido en un crecimiento secular de la producción y el ingreso por habitante. La planeación rural es una rama de la planeación regional consistente en la elaboración de un documento rector o plan de desarrollo integral de áreas físicas no urbanizadas.¹⁶

Visto desde la perspectiva de Ian L Mcharg¹⁷ quien hace gran énfasis en la planeación como el proceso que nos lleva a resolver un plan de ordenamiento, el cual solucione una demanda de los distintos usos suelo posible y cubra las necesidades locales. Pero por otra parte también es aquel donde los

procesos tanto naturales como sociales nos permiten entender que las regiones tienen valores abundantes estos pueden ser sociales, naturales paisajísticos, añadidos, escénicos, económicos, recursos y estéticos.

La tesis sigue este proceso mediante un método ecológico por que es aquel que nos lleva a encontrar la idoneidad intrínseca¹⁸ de la región, pues su base está en proyectar con la naturaleza. Para ello se realizara un análisis que genera procesos naturales y a estos factores se les agregan características de uso. Se comparan conforme a la idoneidad para ciertas actividades (ya sean turísticas o agropecuarias), en donde se clasifican ya sea por su nivel hacia la conservación o a las actividades humanas.

De esta forma se va obteniendo la idoneidad por fases en donde se va excluyendo los elementos menos afines al sitio, logrando que los usos asignados tengan una completa relación hombre-naturaleza. El resultado de este procedimiento nos dará el plan maestro regional que nos permita identificar los nuevos usos de suelo, los usos existentes y sobre todo donde los habitantes puedan lograr un mejor aprovechamiento del espacio conforme a los procesos y valores que su región tiene.

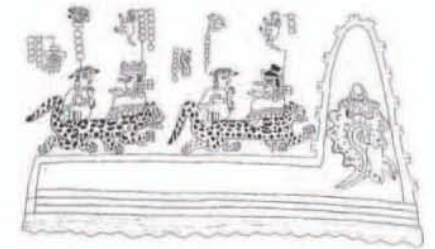


¹⁵ ORTEGA, A (1989) *Diccionario de planificación económica. Aspectos políticos, sociales y administrativos*. Editorial Trillas. México. Pág. 249
¹⁶ *Ibid.* Pág. 250

¹⁷ Ian McHarg (1920-2004), profesor de Arquitectura del Paisaje de la Universidad de Pennsylvania, revolucionó la enseñanza de arquitectura fundiendo el trabajo de talleres con el trabajo de laboratorio, configurando una aproximación específica al paisaje y la ciudad basada en la multidisciplinariedad.

¹⁸ Cuando a un lugar se le suman los procesos naturales y que estos constituyen valores sociales, se pueden extraer conclusiones sobre el uso de suelo que se va a dar al lugar de manera que se asegure una óptima utilización y mejora de los valores. Esto es la idoneidad intrínseca.

CAPÍTULO II



23

• REGIONALIZACIÓN

• CAUCE DEL 'RÍO GRANDE'

REGIONALIZACIÓN

Este capítulo aborda la regionalización del estado de Oaxaca es decir las diferentes maneras en que el estado esta organizado con el fin de establecer el marco contextual de la Mixteca Alta y de San Miguel Tequixtepec. La regionalización implica la división de un territorio en áreas menores con características comunes y representa una herramienta metodológica básica en la planeación, esta división se puede dar con distintos enfoques los cuales pueden ser naturales, culturales y socioeconómicos. A continuación se explica las diferentes regiones de Oaxaca que son de interés particular para el caso de estudio.

PROVINCIAS FISIOGRAFICAS

El estado de Oaxaca se encuentra dividido en cinco provincias fisiográficas¹⁹ que son Sierra Madre del Sur, Llanura costera del Golfo, Cordillera Centroamericana, Eje volcánico y Sierras de Chiapas y Guatemala estas a su vez cuentan con sus subprovincias (ver tabla 1).

La Mixteca Alta se localiza en la provincia Sierra Madre del Sur, la subprovincia esta compuesta de una geología muy compleja, que se extiende en dirección norte sur y penetra al sur

TABLA 1 PROVINCIAS FISIOGRAFICAS

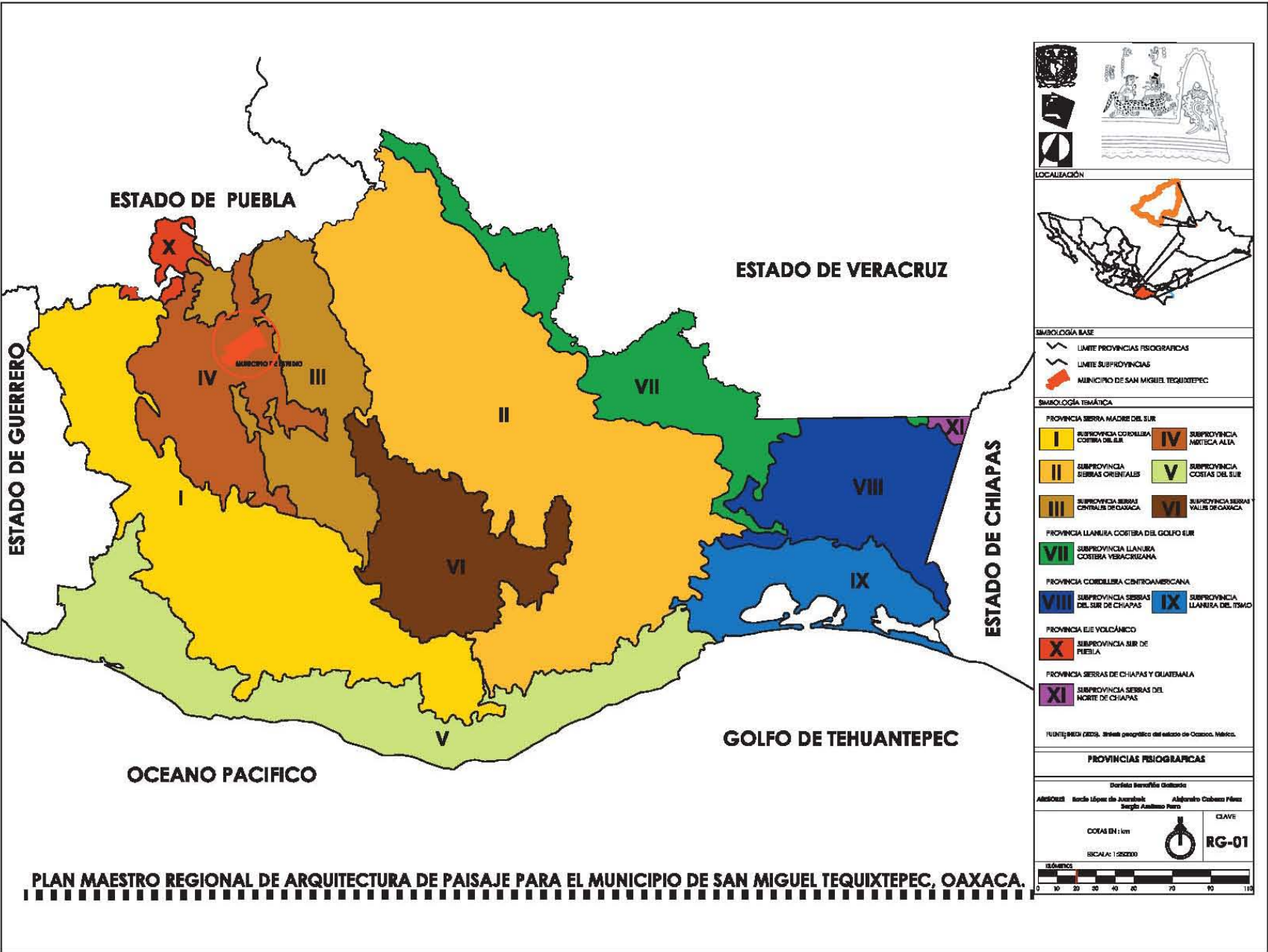
PROVINCIA	SUBPROVINCIAS
Sierra Madre del Sur	I Cordillera costera del sur
	II Sierras orientales
	III Sierras centrales de Oaxaca
	IV Mixteca Alta
	V Costas del Sur
	VI Sierras y valles de Oaxaca
Llanura costera del Golfo	VII Llanura costera veracruzana
Cordillera Centroamericana	VIII Sierras del sur de Chiapas
	IX Llanura del Istmo
Eje volcánico	X Sur de Puebla
Sierras de Chiapas y Guatemala	XI Sierras del norte de Chiapas

del estado Puebla. Mas o menos en su parte central se encuentra una sierra baja compleja de calizas cretácicas plegadas, al oeste de la cual y casi paralela a ella se haya una depresión, la de Villa de Chilapa de Díaz a unos 2000 msnm. Sierras volcánicas mas altas se extienden desde el norte en el oriente y poniente con mesetas y valles pequeños. En el extremo oeste corre de norte a sur el valle de Santo Domingo Yanhuitlan, de materiales arcillosos de origen lacustre del terciario inferior zona muy severamente afectada por procesos erosivos debidos al mal uso durante tres siglos.²⁰ En esta subprovincia se localiza el municipio de San Miguel Tequixtepec.

Ver plano RG-01

¹⁹ INEGI (2005) Síntesis geográfica del estado de Oaxaca. México, Pág.31

²⁰ *Ibid.* Pág.34



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

REGIONES GEOECONÓMICAS

El estado de Oaxaca tiene ocho regiones geoeconómicas²¹ la cuáles son, Cañada, Costa, Istmo, Mixteca, Sierra Norte, Sierra Sur, Papaloapan y valles centrales. Estas regiones están compuestas por los 30 distritos, que son divisiones administrativas, judiciales y rentísticas, se les

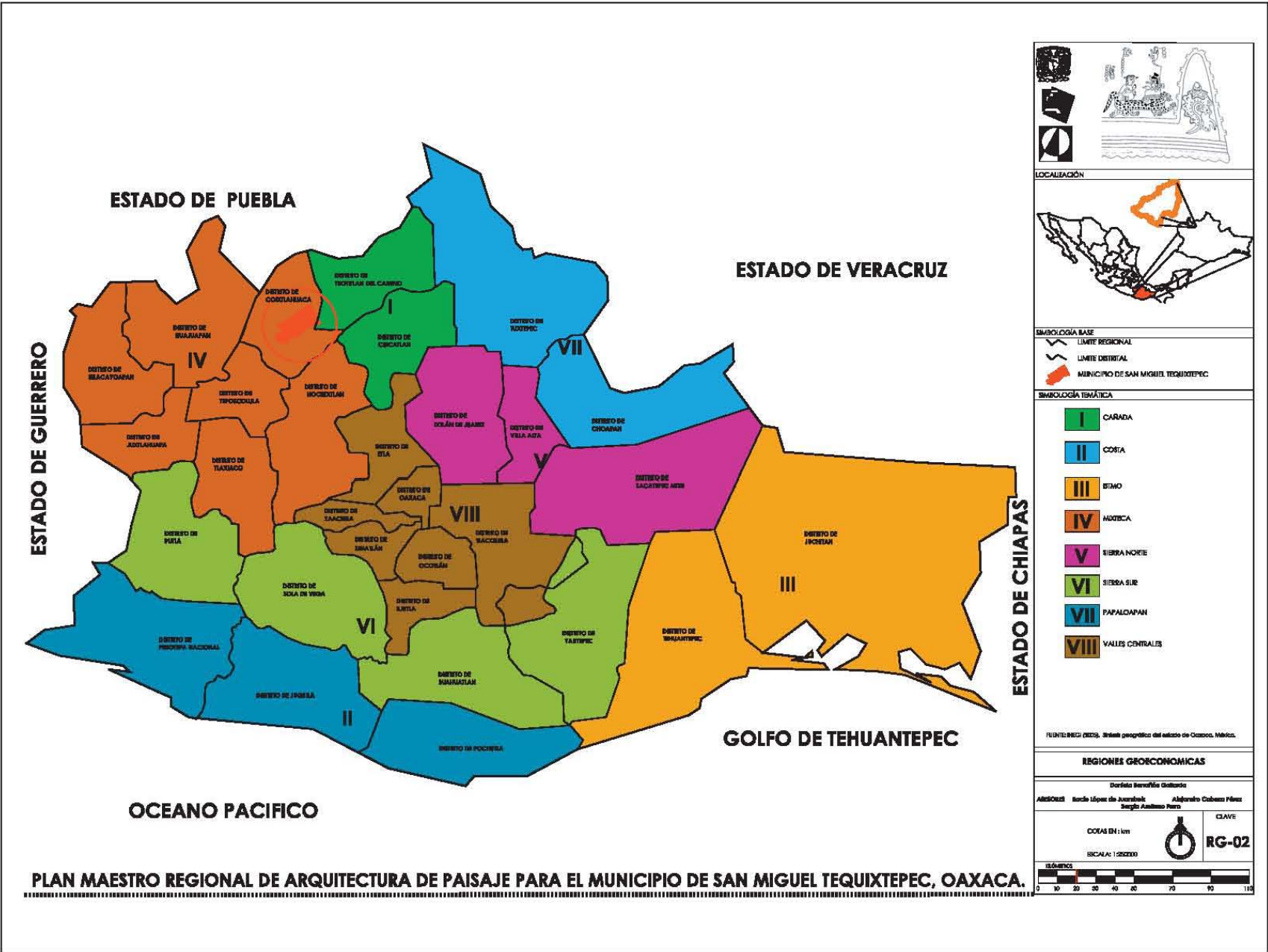
llama judiciales porque en ellos se encuentra un juez que es la persona que dá solución a los diversos conflictos que afectan la vida de los habitantes del distrito, y rentísticos debido a que cada distrito tiene una oficina recaudadora de rentas que le sirve al gobierno para cobrar los impuestos. En la tabla se muestran las regiones geoeconómicas con los distritos que las componen. San Miguel Tequixtepec se localiza en la región geoeconómica de la Mixteca dentro del distrito de Coixtlahuaca.

Ver plano RG-02

TABLA 2 REGIONES GEOECONÓMICAS

REGIÓN GEOECONÓMICA	DISTRITOS QUE LA COMPONEN	
I	Cañada	Teotitlan del camino, Cuicatlán
II	Costa	Pinotepa nacional, Juquila y Pochutla
III	Istmo	Tehuantepec y Juchitán
IV	Mixteca	Coixtlahuaca, Huajuapán, Juxtlahuaca, Nochistlán, Silacayoapan, Teposcolula y Tlaxiaco
V	Sierra Norte	Ixtlan de Juarez, Villa Alta y Zacatepec mixe
VI	Sierra Sur	Miahuatlan Yautepéc, Solo de vega y Putla
VII	Papaloapan	Choapan y Tuxtepec
VIII	Valles centrales	Etla, Ejutla, Oaxaca, Ocotlan, Tlacolula, Zaachila y Zimatlan

²¹ Irazo que realizó para el Plan Oaxaca (1964-1968) proyecto de las Naciones Unidas.



ESTADO DE PUEBLA

ESTADO DE VERACRUZ

ESTADO DE GUERRERO

ESTADO DE CHIAPAS

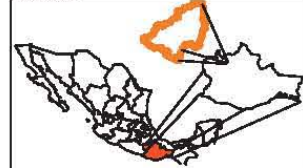
GOLFO DE TEHUANTEPEC

OCEANO PACIFICO

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.



LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA BASE

- LIMITE REGIONAL
- LIMITE DISTRITAL
- MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC

SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

- I CARADA
- II COSTA
- III TIEMPO
- IV MONTAÑA
- V SIERRA NORTE
- VI SIERRA SUR
- VII PAPALOAPAN
- VIII VALLES CENTRALES

FUENTE: INEGI (2005). Brújula geográfica del estado de Oaxaca, México.

REGIONES GEOECONOMICAS

Director General de Planeación

ARQUEOLOGÍA: Ricardo López de Arostegui; ALBERGUE: Roberto Cobos Pérez; SIGUENTE: Alejandro Pérez

COXAS EN: km

ESCALA: 1:50000



ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE OAXACA

El instrumento de política ambiental a nivel nacional con mayor definición jurídica para la conservación de la biodiversidad son las áreas naturales protegidas. Estas son porciones terrestres o acuáticas del territorio nacional representativas de los diversos ecosistemas, en donde el ambiente original no ha sido esencialmente alterado y que producen beneficios ecológicos cada vez más reconocidos y valorados. Se crean mediante un decreto presidencial y las actividades que pueden llevarse a cabo en ellas se establecen de acuerdo a la Ley general del equilibrio ecológico y protección al ambiente (LGEEPA), el programa

de manejo y los programas de ordenamiento ecológico. Están sujetas a regímenes especiales de protección, conservación, restauración y desarrollo según categorías establecidas en la ley.²²

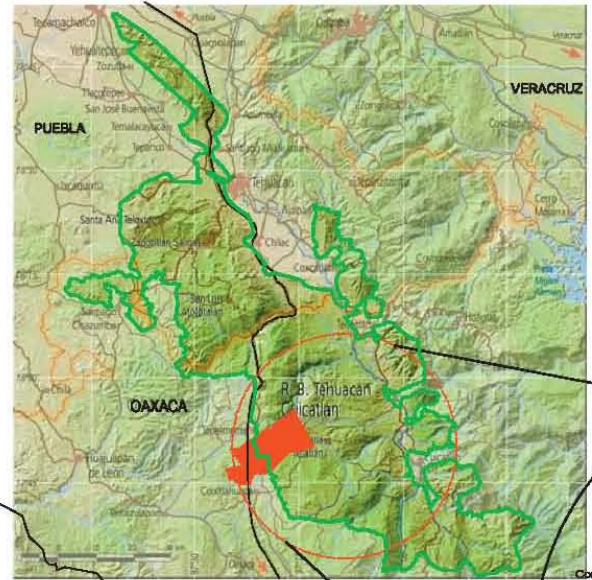
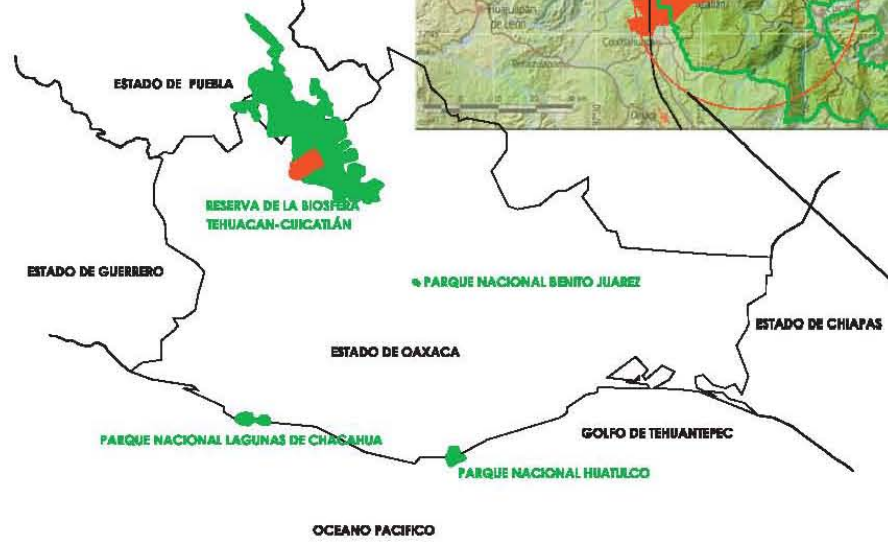
Oaxaca es uno de los estados con mayor biodiversidad en ecosistemas la cual se ve reflejada en sus Áreas Naturales Protegidas contenidas en su territorio, las cuales son:

- **Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán.**
Relacionado con el sitio de estudio.
- Parque Nacional Benito Juárez
- Parque Nacional Huatulco
- Parque Nacional Lagunas de Chacahua
- Monumento natural Yagul
- Santuario Playa de Escobilla
- Santuario Playa de La Bahía de Chacahua

Ver plano RG-03

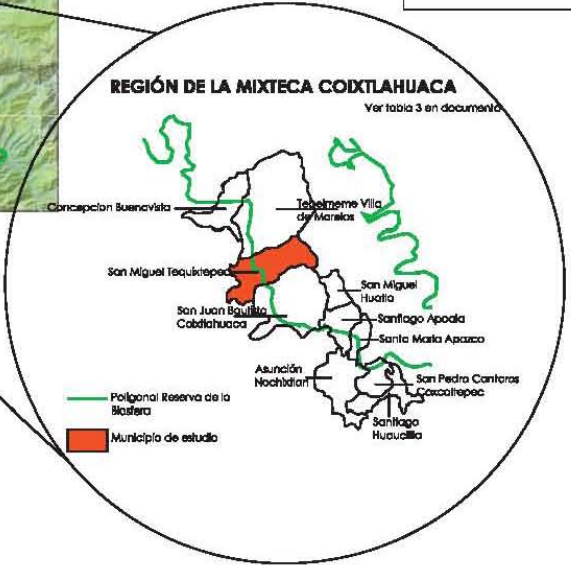
²² CONANP (2005) www.conanp.gob.mx

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE OAXACA



REGIÓN DE LA MIXTECA COIXTLAHUACA

Ver tabla 3 en documento



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE OAXACA RESERVA DE LA BIOSFERA TEHUACÁN-CHICATLÁN <small>Instituto Tecnológico de Oaxaca</small>	CLAVE RG-03
<small>ASESORIA: María López de Jacobo, Alejandra Cabarcas Pérez, Sergio Amador Ferrer</small>	



FUENTE: <http://www.conanp.gob.mx/anp/tehuacan-cuicatlan/>

30

²³ CONANP (2005) <http://www.conanp.gob.mx/anp/tehuacan-cuicatlan/>
²⁴ *idem*.

RESERVA DE LA BIOSFERA TEHUACÁN CUICATLÁN

La Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán fue decretada el 18 de septiembre de 1998, comprende un área de 490186ha, tiene 19 tipos de vegetación y cuatro usos de suelo. Cerca de 3000 especies de plantas vasculares de las cuales el 30% son endémicas. Esta reserva de la biosfera contiene 51 municipios (tiene cerca de 200 localidades lo cual corresponde a más de 35,000 personas viviendo dentro de la reserva), distribuidos en 6 regiones tres de las cuales se localizan en el estado de Puebla y son, Filo de tierra colorada, Tehuacan-Sierra Negra y Mixteca Poblana, en el estado de Oaxaca se localizan las regiones restantes que son la Mixteca Coixtlahuaca, Mixteca Chazumba y Cañada Oaxaqueña.²³

Resulta de particular interés la región de la Mixteca Coixtlahuaca debido a que parte de la región de estudio estará contenida en ella. Esta se localiza dentro de la Mixteca Alta oaxaqueña la cual abarca los distritos de Nochistlán y Coixtlahuaca su influencia se da en 10

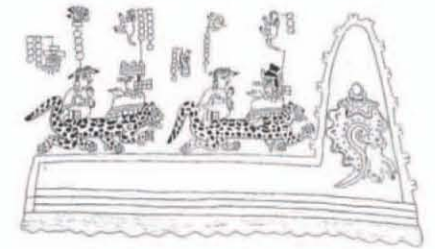
municipios con un total de 28128 habitantes, siendo San Miguel Tequixtepec uno de ellos; en esta región podemos encontrar tres tipos de vegetación importante, matorral crasicaule, matorral desértico rosetófilo y palmar.

Actualmente el municipio de San Miguel Tequixtepec es considerado una zona crítica, además de contar con un alto grado de marginación y tener conflictos agrarios con el municipio de Santa María Ixcatlán por tal motivo cuenta con dos programas para la conservación directa de la reserva por medio de la restauración, estos son, Rehabilitación de viveros y el otro Rehabilitación de un cuerpo de agua.²⁴

TABLA 3 MUNICIPIOS DE LA REGIÓN MIXTECA COIXTLAHUACA

Concepción Buenavista
Tepelmeme Villa de Morelos
San Miguel Tequixtepec
San Juan Bautista Coixtlahuaca
San Miguel Huatla
Santiago Apoala
Santa María Apazco
Asunción Nochistlán
San Pedro Cantaros Coxcattepec
Santiago Huauquilla

CAPÍTULO III



31

• MÉTODO DE ESTUDIO

• VEGETACIÓN DE LA REGIÓN

UBICACIÓN DEL MUNICIPIO

32

Como se menciono San Miguel Tequixtepec se localiza dentro de una subprovincia fisiográfica denominada Mixteca Alta la cual esta, conformada por los distritos de Coixtlahuaca, Tlaxiaco, Nochistlan y Teposcolula. El distrito de Coixtlahuaca esta compuesto por 13 municipios y San Miguel Tequixtepec es uno de ellos (Ver tabla 4 de municipios de Coixtlahuaca).

Este se ubica en la parte noreste del estado, en las coordenadas 97° 20' D longitud oeste, 17°48' D latitud norte y a una altura de 2,020 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con Tepelmene Villa de Morelos; al sur con San Cristóbal Suchixtlahuaca, San Juan Bautista Coixtlahuaca y San Miguel Tulancingo; al oriente con Santa María Ixcatlán y San Juan Bautista Coixtlahuaca; al poniente con San Miguel Tulancingo, Santiago Tepetlapa y Santiago Ihuilán Plumas. Su distancia aproximada a la capital del estado es de 180 kilómetros.²⁵

Ver plano AN-00

TABLA 4 MUNICIPIOS DE COIXTLAHUACA

DISTRITO	MUNICIPIOS
COIXTLAHUACA	Concepción Buenavista
	Santa Magdalena Jicotlán
	San Cristóbal Suchixtlahuaca
	San Francisco Teopan
	San Juan Bautista Coixtlahuaca
	San Mateo Tlapiltepec
	San Miguel Tequixtepec
	San Miguel Tulancingo
	Santa María Nativitas
	Santiago Ihuilán Plumas
	Santiago Tepetlapa
	Tepelmene Villa de Morelos
	Tlacatepec Plumas

²⁵ Gobierno del Estado de Oaxaca. (2005) www.oaxaca.gob.mx

ANÁLISIS FACTORES NATURALES

34

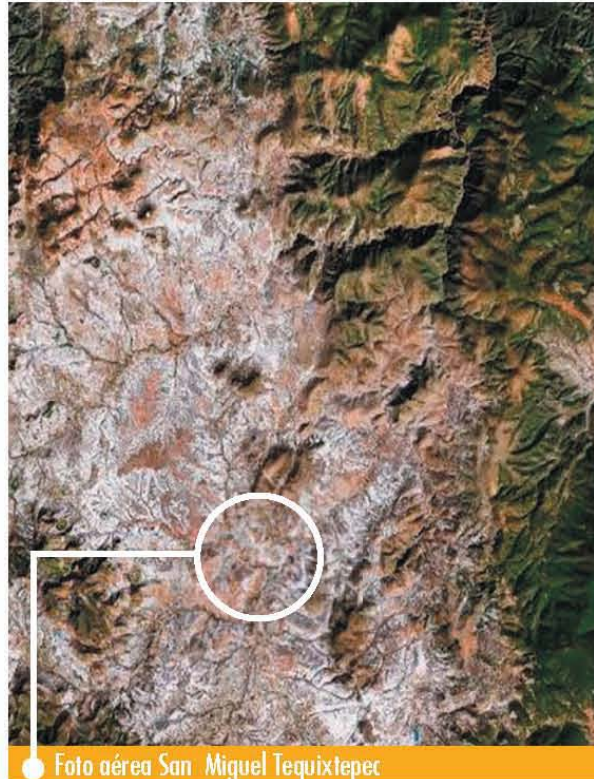


Foto aérea San Miguel Tequixtepec

FUENTE: <http://earth.google.es/>

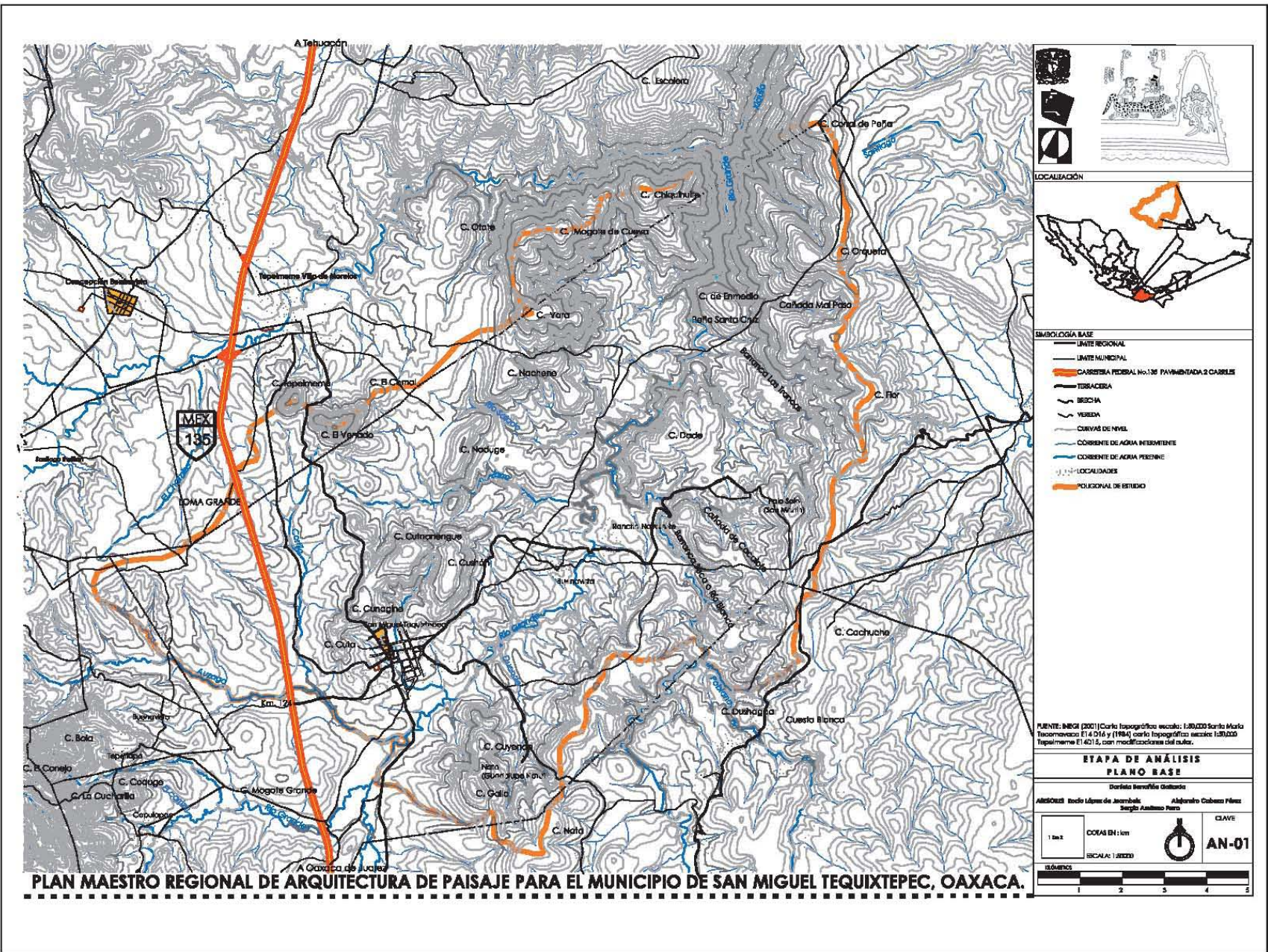
DEFINICIÓN DE LA POLIGONAL

Para el trazo de la poligonal se consideraron los siguientes criterios, ubicación del municipio respecto a las regiones fisiográficas, geoeconómicas y los límites de la Reserva de la Biosfera.

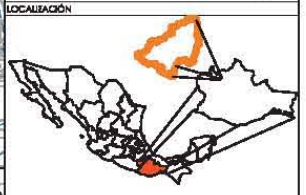
Una vez localizado el municipio se ubicaron los puntos más altos que corresponden a los cerros Corral de Peña, Orqueta, Flor, Nata, Tepelmeme, Venado, El Comal, Vara, Mogote de Cueva y Chiquihuite, a partir de estos puntos se trazo la poligonal la cual delimita una microcuenca. El cierre de la poligonal se realizó por los escurrimientos y los ríos Grande de San Miguel, Poblano y Auzaga.

La poligonal de estudio abarca 159.4 km² contiene las localidades de San Miguel Tequixtepec, Guadalupe Nata y San Martín Palo Solo.

Ver plano AN-01



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.



LEGENDA

- LIMITE REGIONAL
- LIMITE MUNICIPAL
- CARRETERA FEDERAL No. 136 PAVIMENTADA 2 CARRELES
- TERRACERA
- BRUJA
- VEREDA
- CURVAS DE NIVEL
- CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
- CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
- LOCALIDADES
- POLIGONAL DE ESTUDIO

FUENTE: INEGI (2001) Carta topográfica escala: 1:50,000 Serie Mapa Topomavaca E14 016 y (1984) carta topográfica escala: 1:50,000 Topografía E14016, con modificaciones del autor.

ETAPA DE ANÁLISIS PLANO BASE

Doroteo Ibarra Galtos
ARQUITECTO: Saúl López de Arambola Alejandro Cobos Pérez Sergio Andrés Pardo

1 cm =

COXAS IN : km

ESCALA: 1:50000

GRÁFICOS

CLAVE

AN-01

ALTIMETRÍA

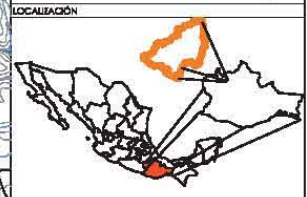
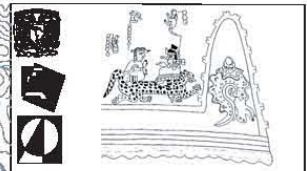
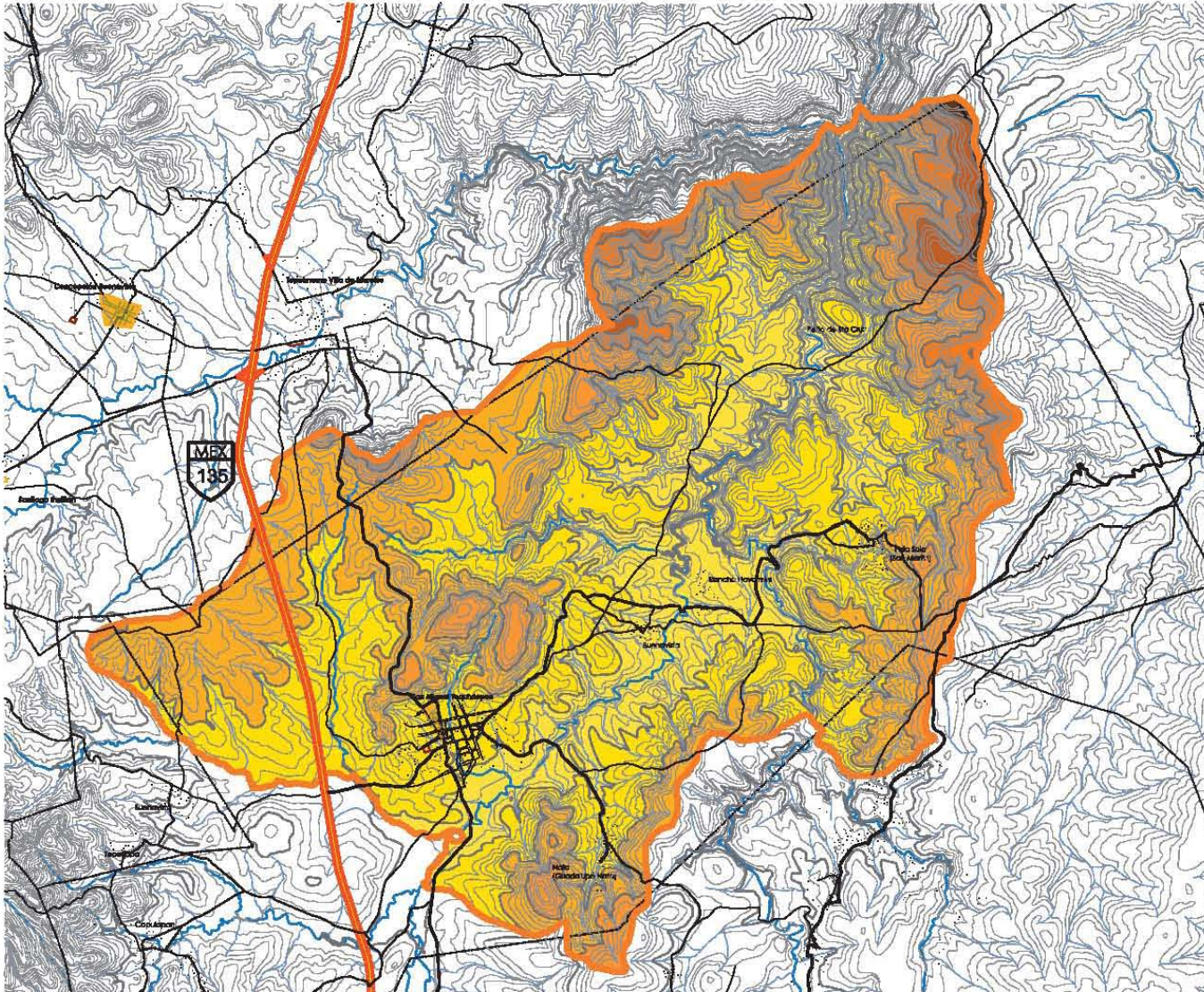
La altimetría es la medición de la altura de la superficie terrestre con respecto al nivel del mar, la región de estudio va de los 1700 a los 2560 msnm.

En el estudio se obtuvieron nueve rangos que contienen las curvas de nivel a cada 100 m, a través de la altimetría se observa una primera configuración del paisaje marcada precisamente por las elevaciones dentro de la poligonal, esta configuración esta dada de la siguiente forma, de los 1700 a los 2100 msnm se forma un valle que corre por el río Grande de San Miguel, y de los 2100-2500 msnm se observan barreras definidas donde los cambios topográficos son más notables.

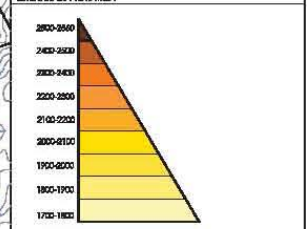
El primer rango va de los 1700 a los 1800 msnm es un rango pequeño ubicado al norte de la poligonal en los límites con el río Grande de Tequixtepec, el segundo rango de los 1800 a los 1900 msnm sigue el curso del río, dentro de estos dos rangos se forma un valle, de los 1900-2000

msnm se ve claramente la conformación de una planicie que va de norte a sur siguiendo el cauce del río como en el caso de los dos rangos anteriores. El cuarto rango 2000-2100 msnm se extiende por toda la poligonal dejando ver claramente límites al noroeste, este y sur de la región. De los 2100-2200 msnm comienzan las elevaciones montañosas, 2200-2300 msnm se localizan las cimas de varios cerros, al suroeste de la poligonal los siguientes cerros, Cerro del Cuta, Cerro Cutnanengine, el cual tiene una importancia cultural en el municipio, y el Cerro Cushon, estos son el paisaje inmediato para la cabecera municipal, al sur los cerros Cuyenda, Gallo y Nata delimitan rancho Nata, y la conformación de las barreras al noroeste y este de la región. En el séptimo rango que va de los 2300-2400 msnm encontramos la cima de otros cerros, al norte los cerros, Vara, Mogote de Cueva y Chiquihuite, al oeste el cerro Venado, y la barrera del noreste. El octavo rango 2400-2500 msnm sigue conformando la unión de los cerros, Corral de Peña y la Orqueta. El último rango de los 2500-2560 msnm es la cima de dichos cerros.

Ver plano AN-02



- SIMBOLOGÍA BASE**
- LIMITE REGIONAL
 - LIMITE MUNICIPAL
 - CARRETERA FEDERAL No. 136 PAVIMENTADA 2 CARILES
 - TERACERA
 - BRINCHA
 - VEREDA
 - CURVAS DE NIVEL
 - CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
 - CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
 - LOCALIDADES
 - POLIGONAL DE ESTUDIO



**ETAPA DE ANÁLISIS
ALTIMETRÍA**

Doroteo Ibarra Méndez Galindo
 Ricardo López de Azevedo Alajalero Cobos Pérez
 Sergio Ramírez Pardo

1:50,000 COBAS IN: km
 ESCALA: 1:20,000

CLAVE
AN-02

1 2 3 4 5

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

PENDIENTES

La pendiente indica la inclinación de la ladera con respecto a las curvas de nivel dentro de la zona de estudio dándonos una relación entre la distancia y altura entre cada curva de nivel. Para la región se realizaron dos planos para observar el comportamiento de la pendiente.

El primer plano muestra un análisis conforme a los usos de suelo recomendables definidos en cinco rangos que se muestran en la **tabla 5**. El segundo plano tiene un análisis específico de las pendientes a partir del 30%, es decir este plano tiene cuatro rangos que muestran un plano detallado de la problemática respecto a la erosión en las pendientes dentro de la poligonal.

TABLA 5 PENDIENTES Y USO

USOS RECOMENDABLES	0-5%	5-10%	10-25%	25-30%	+ DEL 30%
Agricultura					
Zonas de recarga acuífero					
Construcciones baja densidad					
Habitacional					
Vialidad primaria					
Vialidad secundaria o de acceso					
Recreación					
Recreación pasiva					
Recreación intensa					
Reforestación					
Conservación					

USO APTO

USO APTO CON RESTRICCIÓN

USO NO APTO

El rango de pendiente baja va de los 0-5%, que corresponde a 0° y 2.25°, este rango ocupa el 20% de la superficie total, se realizan actividades que va de la agricultura a la urbanización. Se localiza al sur, suroeste y al oeste de la poligonal, y se encuentran las siguientes comunidades, San Miguel Tequixtepec (cabecera municipal), Buenavista y rancho Navarrete.

La pendiente tolerable va del 5-10%, que corresponde a 2.25° y 4.5°, este rango ocupa el 35% de la poligonal. Al igual que el rango anterior se pueden realizar todos los usos recomendables de la tabla anterior con restricción en la vialidad primaria. Se localiza rodeando la pendiente baja comenzando por los cerros Chiquihuite y Mogote de Cueva, rodeándolos y llegando a los cerros Vara, Nachene y Naduge, bordeando a su vez el Río Grande de Tequixtepec.

La pendiente media del 10-25%, lo que pertenece a 4.5° y 11.25°, ocupa el 30% de la superficie, se recomienda usos de suelo para la recreación, reforestación y conservación, puede con restricciones realizarse una vialidad secundaria, los usos agrícolas y habitacionales no son aptos pero podemos apreciar el emplazamiento de Rancho Nata y Palo Solo. Se localiza por toda la poligonal, al noreste, rodeando los cerros, Corral de Peña, Orqueta, En medio, al sureste rodea la Barranca Seca, al sur rodeando el cerro Cuyenda y Gallo, al suroeste rodea los cerros, Cuta, Cunagine y Cutanenge, al oeste rodea los cerros Venado, Naduge, Nachene, Vara y al

noroeste bordea los cerros Mogote de Cueva y Chiquihuite.

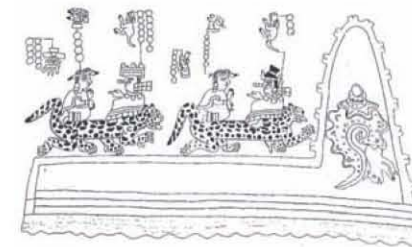
El rango de pendiente alta va de los 25-30% (11.25° a los 13.5°), ocupa un 12% de la superficie. los usos de suelo recomendados son, recreación pasiva, reforestación y conservación. Esta unidad se localiza al norte de la poligonal en los límites y los márgenes del río.

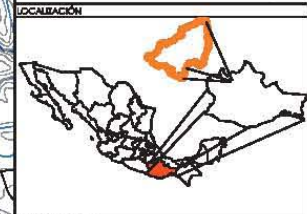
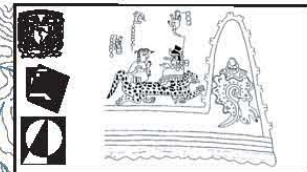
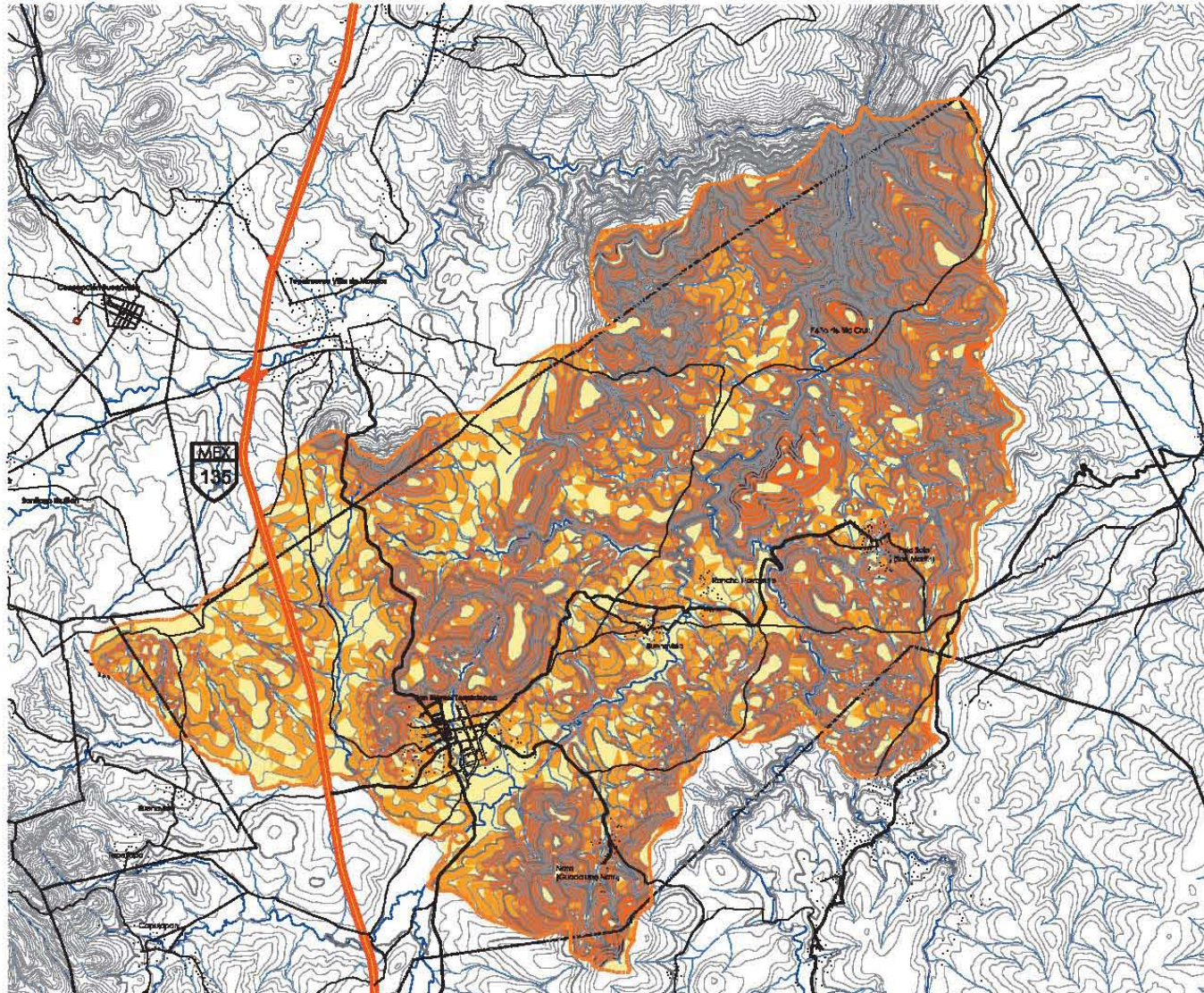
La pendiente muy alta es aquella que va más del 30%, corresponde a 11.25° y 80°, ocupa un 3% de la superficie. Los usos de suelo están enfocados a la reforestación y la conservación, este rango se localiza en fracciones muy pequeñas al norte y rodeando al Río Grande.

Fue necesario realizar un estudio de la pendiente específico pues al noreste de la poligonal las pendientes llegan a más del 100% y es en esta zona donde se encuentran uno de los valores culturales de la región. Los rangos utilizados están enfocados a la solución de estabilización de las pendientes, por eso es necesario generar diferentes rangos pues conforme mas elevada la pendiente será necesario utilizar un método específico para la estabilización de taludes. Los rangos son los siguientes:

- 30-45% (11.25° a los 20.25°)
- 45-100% (20.25° a los 45°)
- +100% (45° a los 80°)

Ver planos AN-03 y AN-04





- SIMBOLOGÍA BASE**
- LIMITE REGIONAL
 - LIMITE MUNICIPAL
 - CARRETERA FEDERAL No. 136 PAVIMENTADA 2 CARILAS
 - TERRACERA
 - BARRERA
 - VEREDA
 - CURVAS DE NIVEL
 - CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
 - CORRIENTE DE AGUA PERENNE
 - LOCALIDADES
 - POLIGONAL DE ESTUDIO

- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA**
- 0 AL 5%
 - 5% AL 10%
 - 10% AL 20%
 - 20% AL 30%
 - MÁS DEL 30%

ETAPA DE ANÁLISIS PENDIENTES

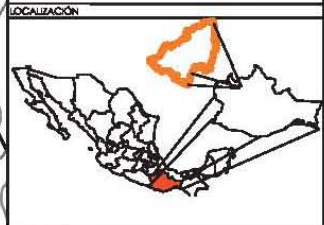
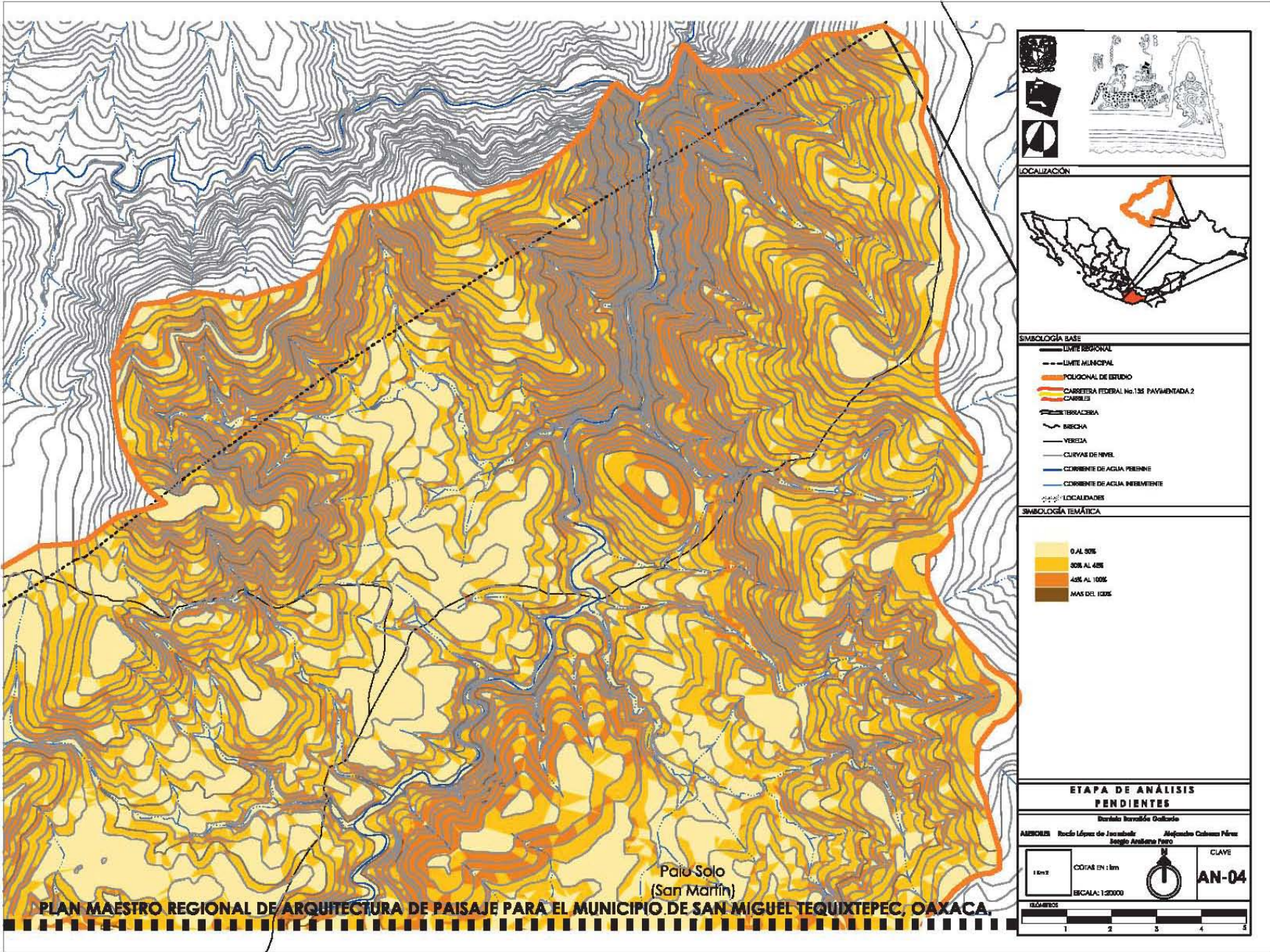
Instituto Tecnológico de Oaxaca

Alumnos: Socio López de Aranda, Alejandro Colares Pérez, Sergio Zamora Pantoja

1 vez COTAS EN: km CLAVE: AN-03

ESCALA: 1:30000

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.



- SIMBOLOGÍA BASE**
- LIMITE REGIONAL
 - - - LIMITE MUNICIPAL
 - POLIGONO DE ESTUDIO
 - CARRETERA FEDERAL No. 135 PAVIMENTADA, 2
 - CARRETERA
 - TERRAZCERA
 - BANCHECA
 - VEREDA
 - CUYVAS DE NIVEL
 - CORRIENTE DE AGUA PERENNE
 - CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
 - LOCALIDADES

- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA**
- 0 AL 30%
 - 30% AL 45%
 - 45% AL 100%
 - MÁS DEL 120%

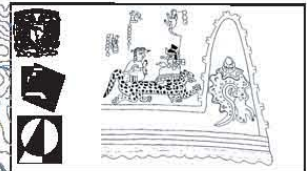
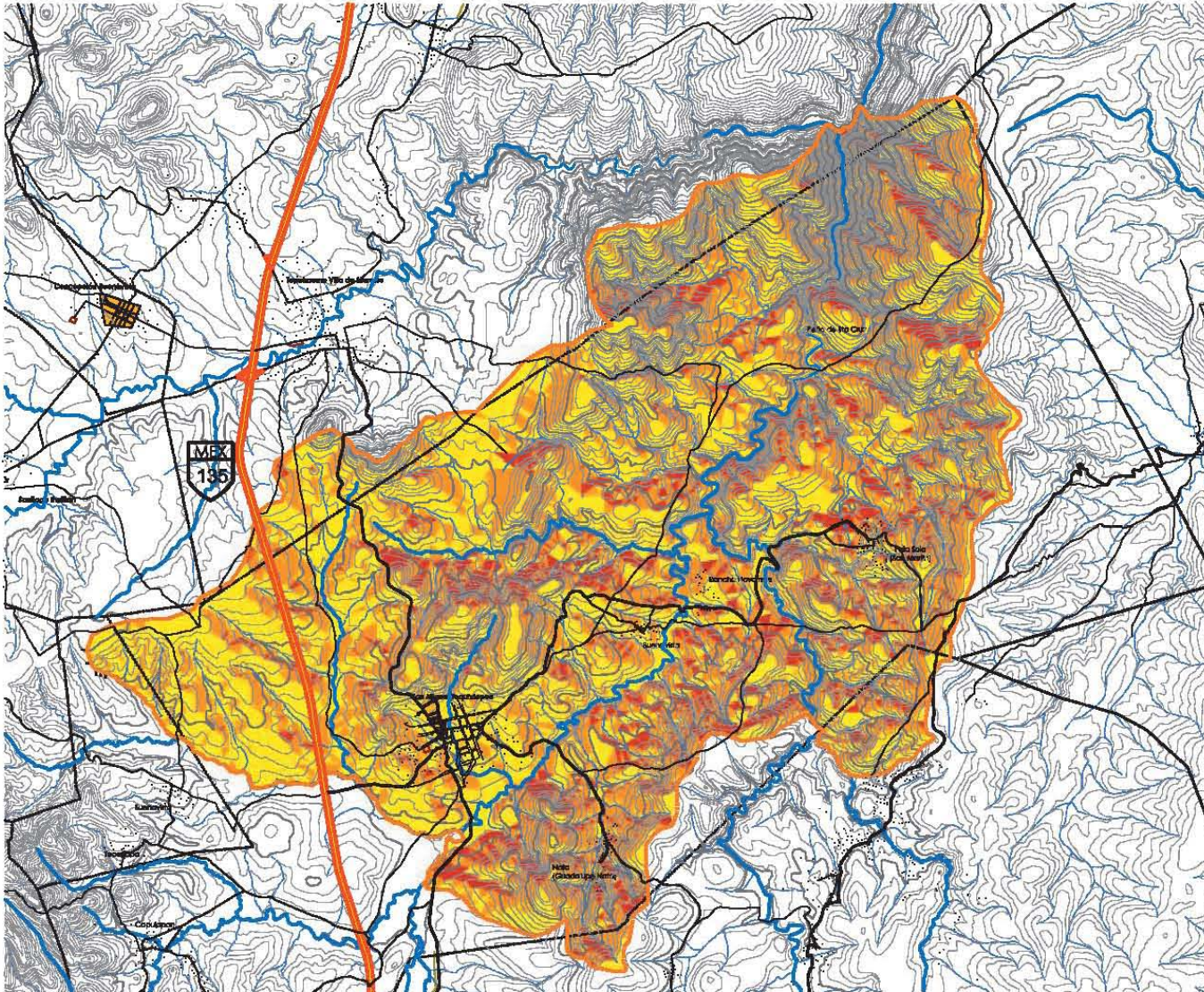
Palo Solo
(San Martín)

ASOLEAMIENTO

El asoleamiento es la cantidad de luz solar que incide sobre la superficie durante el día y a lo largo del año, esta en función de la orientación de laderas. Los rangos utilizados son: asoleamiento bajo, las laderas orientadas al norte, asoleamiento medio; las laderas con orientación este y oeste; por último asoleamiento alto, las laderas orientadas al sur y en los terrenos planos.

Dentro de la poligonal domina el 70% de la superficie con un asoleamiento alto, donde se ubican la mayoría de las comunidades. El asoleamiento medio, ocupa el 25% de la superficie, se encuentra distribuido en pequeñas fracciones por toda la poligonal y la totalidad de la cañada. El asoleamiento bajo que representa el 5%, se distribuye en fracciones en el área de estudio.

Ver plano AN-05



- SIMBOLOGÍA BASE**
- LIMITE REGIONAL
 - LIMITE MUNICIPAL
 - CARRETERA FEDERAL No. 136 PAVIMENTADA 2 CARILES
 - TERRACERA
 - BRINCHA
 - VEREDA
 - CURVAS DE NIVEL
 - CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
 - CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
 - LOCALIDADES
 - POLIGONAL DE ESTUDIO

- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA**
- ASOLEAMIENTO BAJO
 - ASOLEAMIENTO MEDIO
 - ASOLEAMIENTO ALTO

ETAPA DE ANÁLISIS ASOLEAMIENTO

Dorinda Irujo Nolasco Galindo
 Ricardo López de Auzandak Alajandre Cobos Pérez
 Sergio Antonio Pardo

1:50,000 COXAS IN: km ESCALA: 1:50,000

CLAVE AN-05

ESCALA: 0 1 2 3 4 5

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

CLIMA

El clima es el promedio de condiciones meteóricas en un área específica, determinadas por los eventos atmosféricos y sus patrones estacionales que condicionan sus elementos y factores.

El clima en la región se obtuvo de la interpretación de las cartas temáticas de efectos climáticos regionales de mayo a octubre y de noviembre a abril que nos marcan las condiciones en la época de lluvias y secas, de la carta resumen de clima del INEGI y de los datos de las estaciones meteorológicas cercanas a la poligonal de estudio.

El plano resumen de climas del INEGI²⁶ a escala 1:1000,000 considera tres climas dentro de la región que son los siguientes:

- **BS1 hw (w)** Semiseco semicálido con lluvias en verano, porcentaje de precipitación invernal menor de 5, invierno fresco. Ocupa el 2% de la superficie total. Se ubica al norte de la poligonal.

- **BS1 kw (w)** Semiseco templado con lluvias en verano, porcentaje de precipitación invernal menor de 5, verano calido. Ocupa el 80% de la superficie.
- **C (w0) (w)** Templado subhúmedo con lluvias en verano, con una precipitación en el mes mas seco de 40mm y con un porcentaje de precipitación invernal menor de 5. Ocupa el 18% de la superficie. Se presenta al oriente de la poligonal.

La estación dentro de la poligonal de estudio es la 20-210 San Miguel Tequixtepec actualmente fuera de uso, por eso se utilizaron las estaciones de 20-017 Coixtlahuaca y 20-122 Tepelmeme las cuales muestran el siguiente clima:

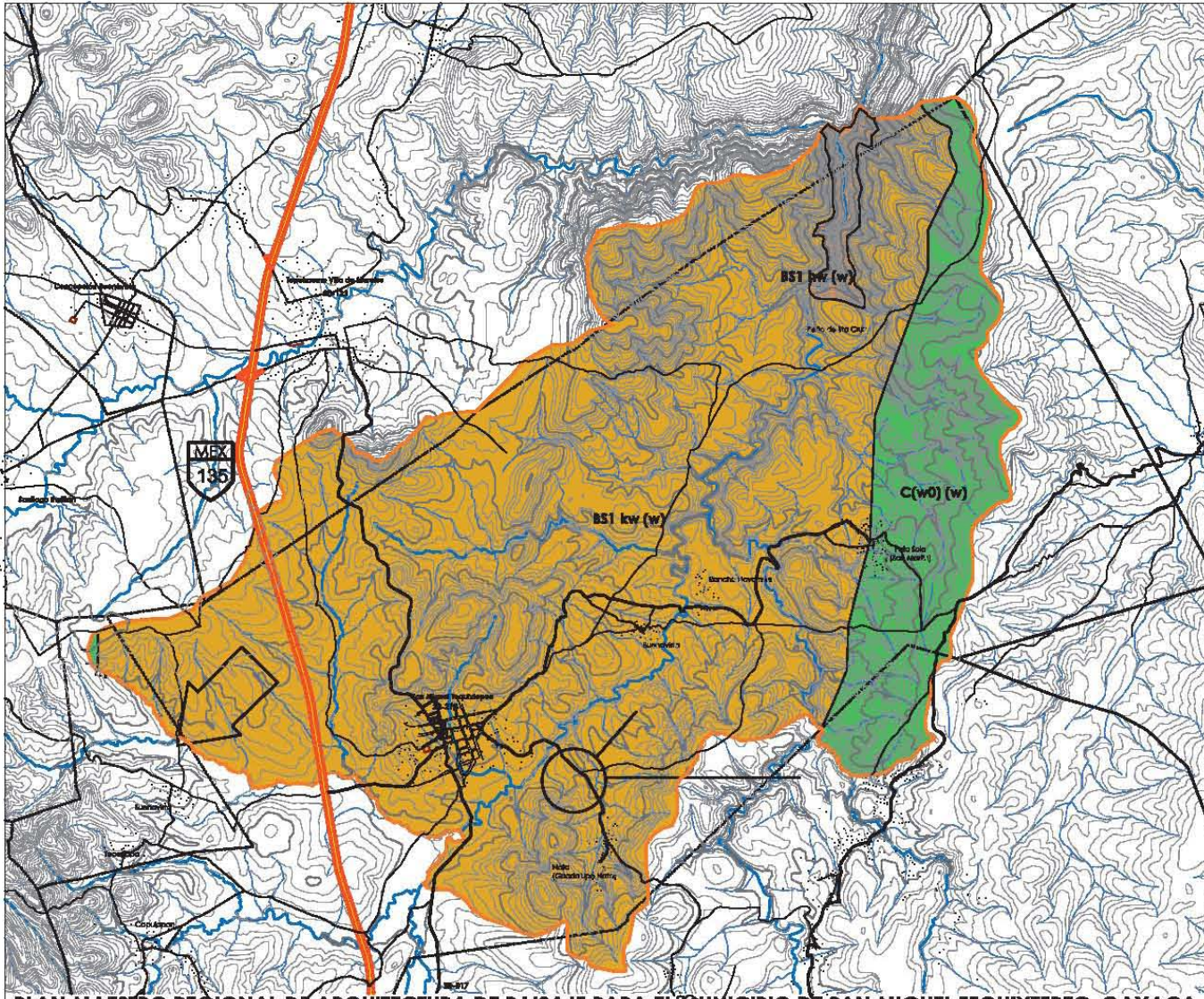
- **BS1 kw (w) (i) gw"** Semiseco templado con lluvias en verano, porcentaje de precipitación invernal de 3.2, verano calido, poca oscilación térmica entre 5° y 7°C, marcha ganges y canícula.²⁷

Ver plano AN-06

SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC	COORD	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANUAL	P/T	%P.INV	OSC
	97° 20' T	12.50	13.7	16.35	17.55	17.90	17.05	16.00	16.20	16.25	15.00	14.05	12.60	15.43		3.2	5.45
	17° 48' P	4.50	2.85	10.10	32.30	71.60	120.60	74.90	73.05	92.75	39.80	9.80	5.15	537.40			

26 INEGI. (1980) Carta clima escala:1:1,000,000 México, México.

27 GARCÍA, E (1987) Modificaciones al sistema de clasificación climática Köpen. Mexico Pag.



LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA BASE

- LIMITE REGIONAL
- LIMITE MUNICIPAL
- CARRETERA FEDERAL No. 136 PAVIMENTADA 2 CARILES
- TERRACERA
- BRICHA
- VEREDA
- CURVAS DE NIVEL
- CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
- CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
- LOCALIDADES
- POLIGONAL DE ESTUDIO

SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

- BS1 hw (w)**
Sombreado amarillado con líneas en verano porcentaje de precipitación invernal menor de 4, invierno húedo.
- BS1 kw (w)**
Sombreado amarillo con líneas en verano porcentaje de precipitación invernal menor de 4, verano cálido.
- C(w) (w)**
Terminado más húmedo con líneas en verano, con una precipitación en el mes más seco de 40mm y con un porcentaje de precipitación invernal menor de 5.

Dirección del viento regional dominante
 Rosa de vientos dominantes superficiales, la dirección de la barra indica el lugar de donde sopla el viento, la longitud de la barra representa la frecuencia de dicho viento
 Dirección climatológica

Fuente: INEGI (1980) Carta de clima escala 1:100000 México, con modificaciones del autor.

ETAPA DE ANÁLISIS
CLIMA

Doroteo Ibarra Méndez Galindo
Alejandro Cabezas Pérez
Sergio Andrés Pardo

1:100,000	COGAS IN: km		CLAVE AN-06
-----------	--------------	--	-----------------------

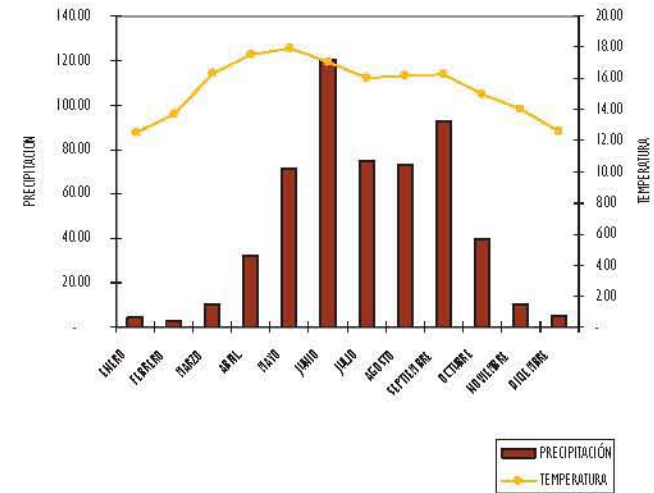
ESCALAS

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

Los efectos climáticos regionales de mayo a octubre,²⁸ época de lluvias, muestran vientos dominantes regionales del noroeste y la rosa de los vientos indica que los vientos de la región provienen del este. La precipitación pluvial va de los 550 mm a los 700 mm conformando dos unidades, divididas por una isoyeta media de 550 mm, la primera unidad va de los 550-625 mm, con un periodo de 30 a 59 días con lluvia, la unidad ocupa el 70% de la superficie. La segunda unidad va de los 625-700 mm, se extiende al este y oeste, tiene un periodo de lluvias de 59 a 80 días, ocupa un 30% de la superficie.

La isoterma media máxima es de 24°C y va hacia al norte de la poligonal a los 21°C; mientras que la isoterma media mínima es de 12°C al norte de la poligonal sube a los 15°C y al Sur baja a los 9°C.

Los efectos climáticos regionales de noviembre a abril,²⁹ época de secas, muestran un cambio en la rosa de los vientos pues esta nos indica que los vientos vienen del este pero en menor proporción del oeste. La precipitación pluvial cambia a una unidad que va de los 75 mm a los 100 mm, siendo 75mm la isoyeta media, el número de días con lluvia va de 0

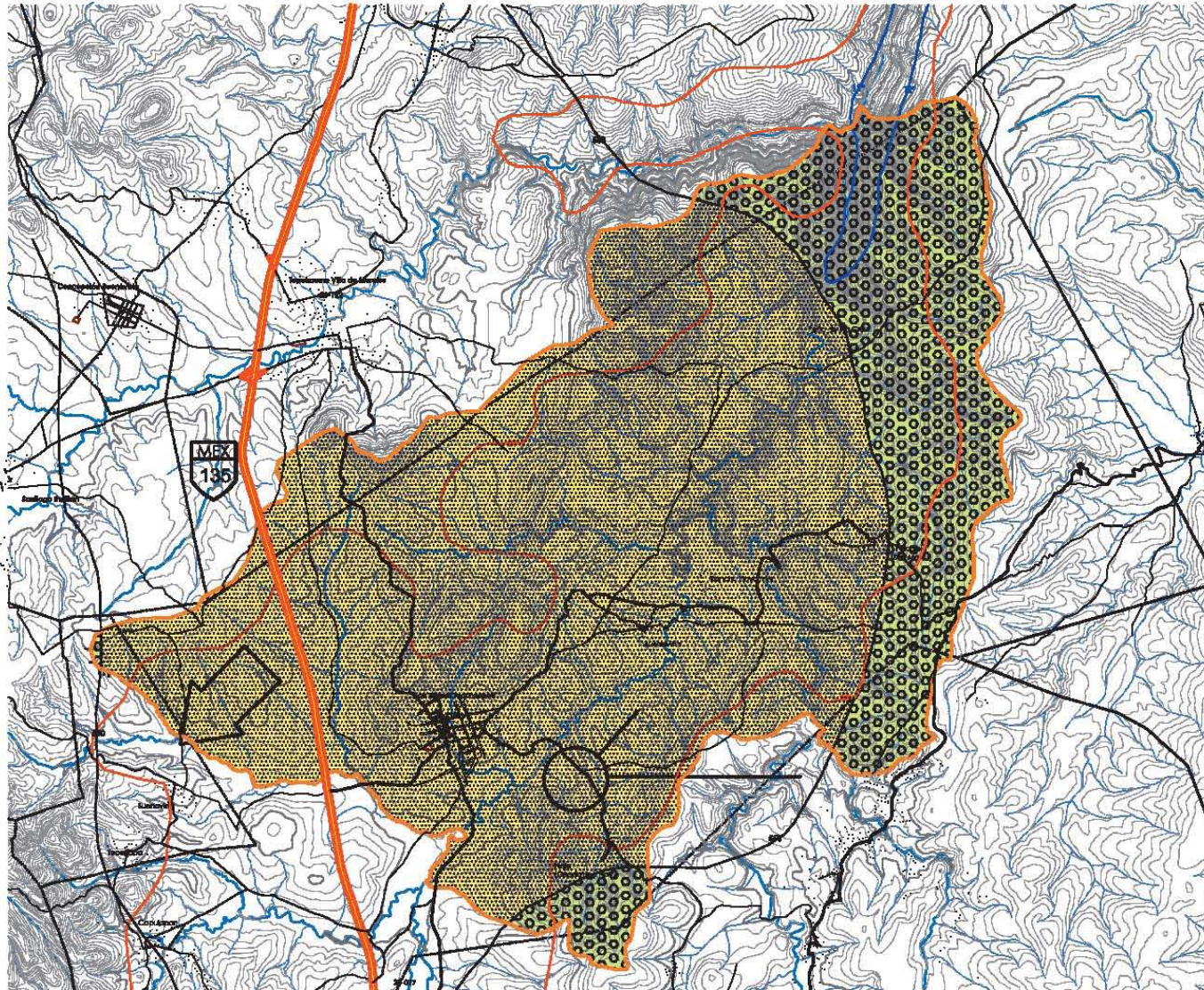


a 29 días. La unidad abarca el 100% de la poligonal. Las isothermas máximas van de los 24°C al norte de la poligonal y hacia el sur a los 21°C, las isothermas mínimas indicadas en el plano son 6°C pero hacia el norte sube a 9°C y al sur baja a 3°C. El área con incidencia de heladas es en noviembre, diciembre y enero con un promedio de cero a ocho días.

Ver planos AN-07 y AN-08

²⁸ INEGI (1984) Carta de efectos climáticos mayo-octubre escala: 1:250,000 Oaxaca E14-9, México

²⁹ INEGI (1984) Carta de efectos climáticos noviembre-abril escala: 1:250,000 Oaxaca E14-9, México



LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA BASE

- LIMITE REGIONAL
- LIMITE MUNICIPAL
- CARRETERA FEDERAL No.136 PAVIMENTADA 2 CARILES
- TERRACERA
- BRICHA
- VEREDA
- CURVAS DE NIVEL
- CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
- CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
- LOCALIDADES
- LOCALIDAD DE ESTUDIO

SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

- Precipitación de 625 a 700 mm
- Precipitación de 550 a 625 mm
- Número de días con lluvia pronosticada de mayo a octubre de 30 a 69 días
- de 48 a 80 días
- Isoterma media máxima (°C)
- Isoterma media mínima (°C)
- Isoterma media mayo-octubre (mm)
- Dirección del viento regional dominante
- Rosa de vientos dominantes superficiales, la dirección de la barra indica el lugar de donde sopla el viento, la longitud de la barra representa la frecuencia de dicho viento
- 35-410 Estación climatológica

Fuente: INEGI (1994) Carta de efectos climáticos de mayo a octubre, Escala 1:200000 Oaxaca E:449, con modificaciones del autor.

ETAPA DE ANÁLISIS

EFFECTOS CLIMÁTICOS REGIONALES MAYO-OCTUBRE

Dorinda Ibarra García

ANÁLISIS: Ricardo López de Azevedo

SEGUIMIENTO: Sergio Andrés Pardo

Aljehiro Cabeza Pérez

1:50000

COBAS IN: km

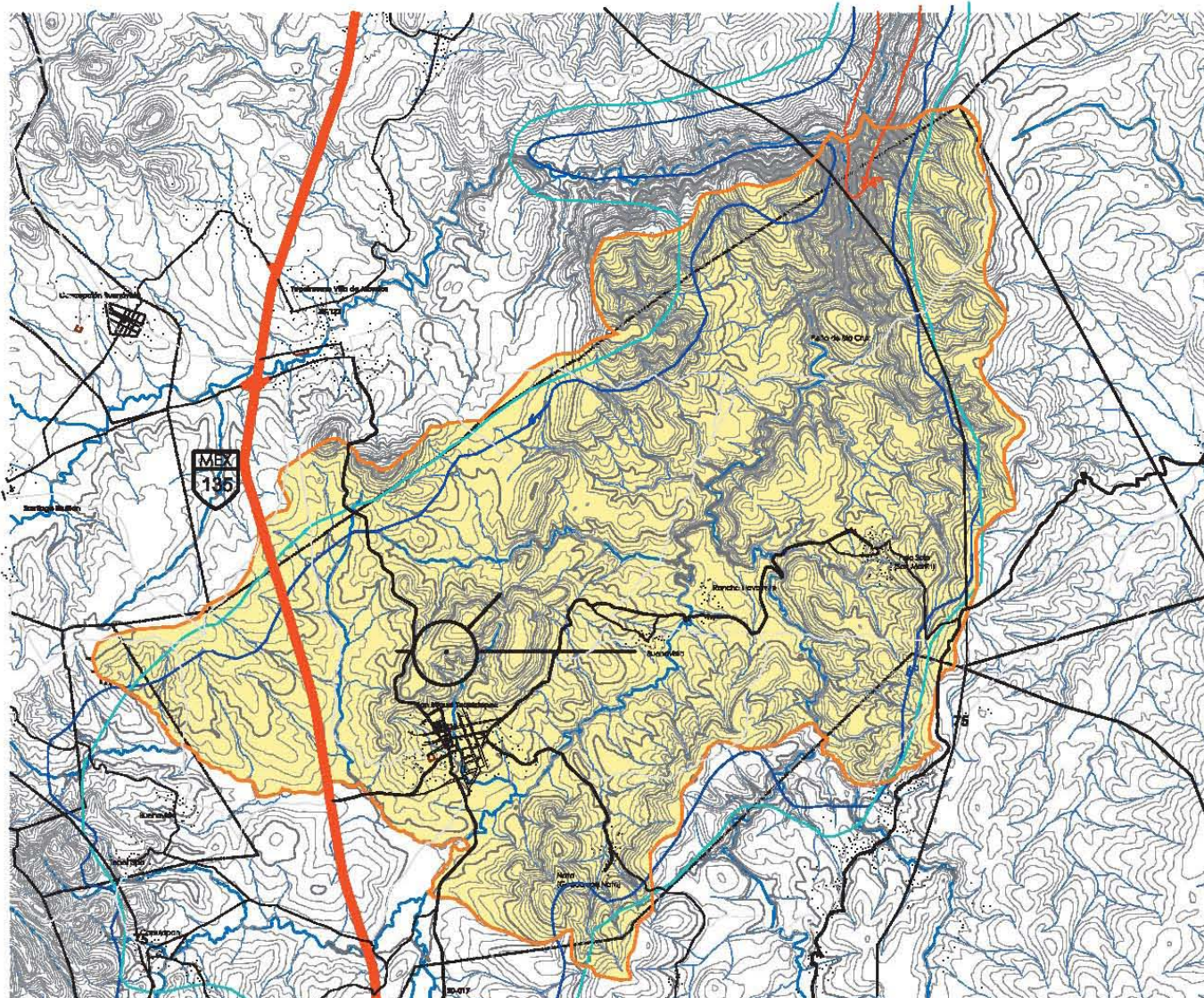
ESCALA: 1:50000

CLAVE

AN-07

GRÁFICO

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.



LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA BASE

- LIMITE REGIONAL
- LIMITE MUNICIPAL
- CARRETERA FEDERAL No.136 PAVIMENTADA 2 CARRILES
- TERRECIERA
- BRINCHA
- VOREDA
- CURVAS DE NIVEL
- CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
- CORRIENTE DE AGUA PERENNE
- LOCALIDADES
- PERÍMETRO DEL ESTUDIO

SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

- Precipitación de 75 a 100mm
- Número de días con lluvia apreciable de mayo a octubre de 0 a 29 días
- isoterma media máxima (°C)
- isoterma media mínima (°C)
- isoyeta media noviembre-diciembre (mm)
- Área con la incidencia promedio de heladas en noviembre y diciembre. Promedio de 1 a 8 días de heladas en los meses que se indica
- Rosa de vientos dominantes superficiales. la dirección de la barra indica el lugar de donde sopla el viento, la longitud de la barra representa la frecuencia de dicho viento
- Estación climatológica
- **BS1 kw (w) (I) gw**
- Sembrío templado con lluvias en verano porcentaje de precipitación invernal menor de 5, verano cálido, poca oscilación térmica entre 5 y 7°C, mucha garofa y conchita.

Fuente: INEGI (1984) Carta de efectos climáticos de noviembre a abril, Escala 1:300000 Casaca E1-9, con modificaciones del autor.

ETAPA DE ANÁLISIS

EFFECTOS CLIMÁTICOS REGIONALES DE NOV-ABRIL

Ámbito Territorio Estatal

Alcaldes: Raúl López de Arechaga Alejandro Cobarrubias Pérez
 Sergio Arellano Pérez

1:100000 COPIA DIN: 1m ESCALA: 1:300000 CLAVE: **AN-08**

LEGENDA

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

GEOLOGÍA

La geología es la ciencia que se ocupa del estudio de la Tierra, de su constitución, origen e historia de los procesos que ocurren en ella. Esta ciencia investiga el origen y clasifica a las rocas, los tipos de estructuras que conforman a las unidades de roca y la forma de relieve que se desarrolla a partir de procesos internos y externos plasmados en la corteza terrestre.³⁰ Dentro de la poligonal de estudio encontramos seis unidades geológicas, la mayoría de las rocas dentro de región son sedimentarias. A continuación se hace una descripción conforme a la petrología de la poligonal de estudio. **Ver tabla de litoestratigrafía**

- **Caliza (cz)**

Roca sedimentaria vaporítica no clástica formada en el cretácico inferior. Las calizas son rocas sedimentarias químicas constituidas por la precipitación de calcio, están compuestas de calcita. Se localizan al norte y noreste de la poligonal y cerca de la cabecera municipal. Es la roca predominante en la región 45%.

- **Arenisca (ar)**

Roca sedimentaria clástica formada en el terciario inferior, es de textura media conformada por abundantes granos de arena y limo grueso (.05mm a 2mm) cons-

tituidos principalmente por minerales de cuarzo y feldespatos. Esta unidad geológica no es dominante en la región se encuentra al este de la poligonal cerca de la comunidad de Palo Solo. Ocupa el 2% de la superficie.

- **Limollita-arenisca (lm-ar)**

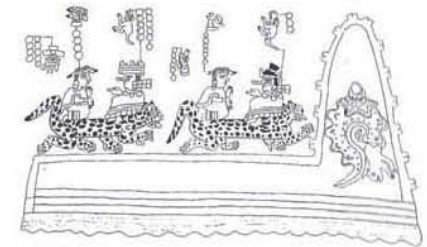
Roca sedimentaria clástica formada en el terciario inferior. Son rocas de textura fina conformada por limos (.05mm a .005mm) compuesta principalmente de arcilla y la arenisca de grano medio con abundancia de cuarzo. Se localiza al oeste y sur de la poligonal cubre las comunidades de San Miguel Tequixtepec, Buenavista, Rancho Nata y Rancho Navarrete. Ocupa el 37.5% de la superficie total.

- **Andesita (A)**

Roca ígnea extrusiva formada durante el terciario inferior y superior. Roca de textura de grano fino compuestas de feldespatos potásicos y con predominancia de plagioclasas sódicas. Se localiza en pequeñas agrupaciones al oeste de la poligonal y al sur y sureste de la poligonal donde se encuentra la comunidad de Palo Solo. Ocupa el 13% de la superficie.

- **Conglomerado (cg)**

Roca sedimentaria clástica formada en el cuaternario. Roca de textura gruesa, constituida por partículas de



diversos tamaños de canto rodado y guijarros (2mm a más de 256mm). Es una unidad muy pequeña que se localiza al este de poligonal. Es la unidad geológica más pequeña con un 0.5%.

- **Aluvial (al)**

Sedimentos continentales del cuaternario constituidos por conglomerado polimíctico,³¹ rocas carbonatadas indiferenciadas, sedimentos epiclásticos y depósitos piroclásticos. Se encuentra al oeste de la poligonal en el límite del río San Miguel. Ocupa el 2%.

En la región encontramos varias fracturas, rupturas de la corteza en la que no ha habido desplazamiento entre los bloques, en la cañada que esta al norte de la poligonal; también tenemos un anticlinal, estructura geológica originada por fuerzas de compresión sobre las capas de rocas de la corteza terrestre-consiste en un pliegue convexo hacia arriba-, localizado en el cerro donde encontramos un área de roca caliza.

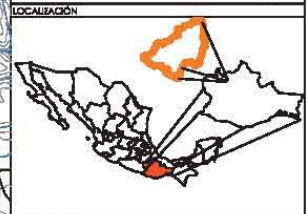
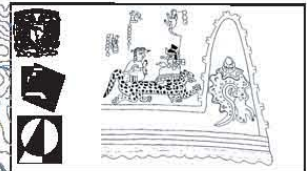
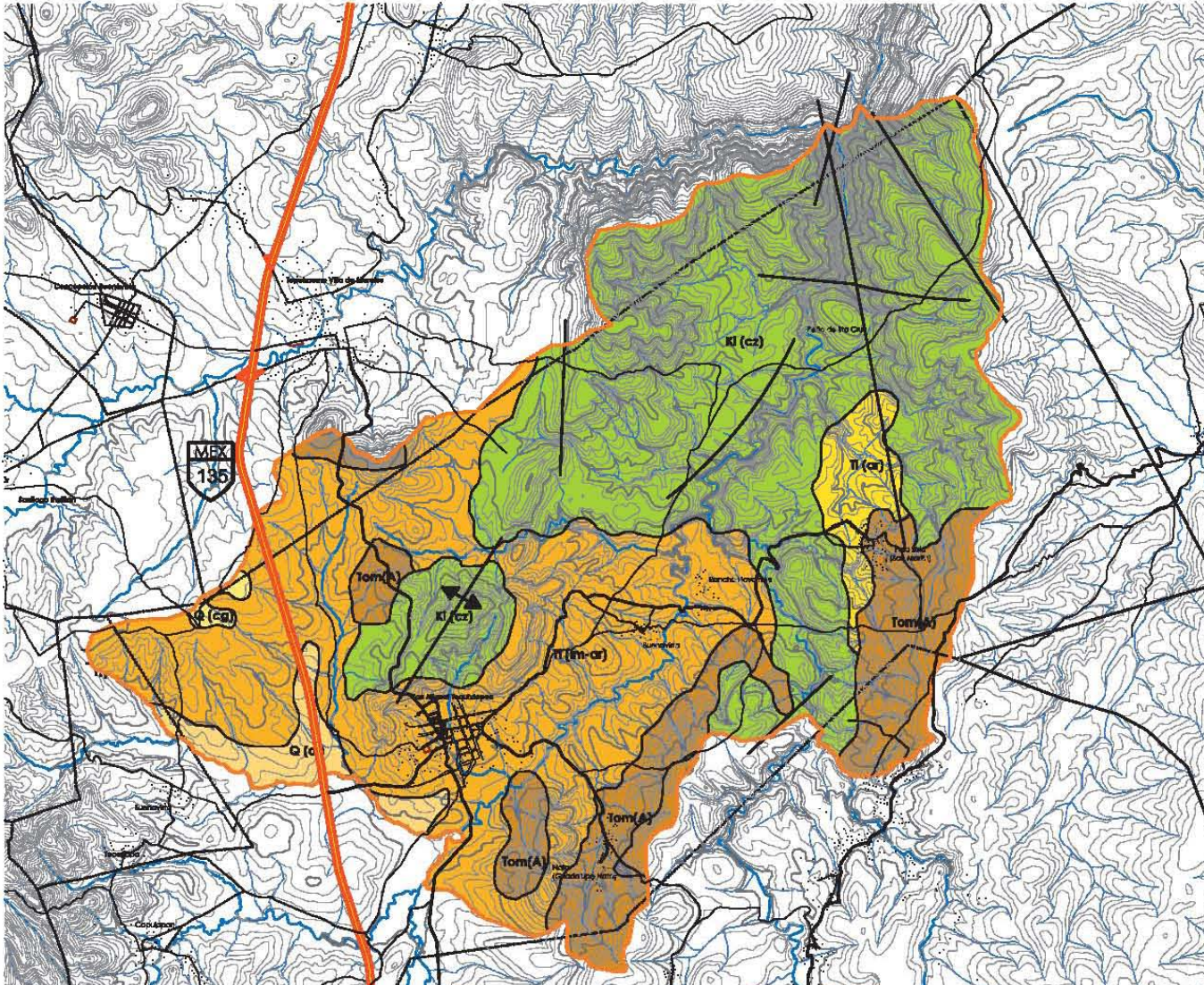
Ver plano AN-09

TABLA 6 DE LITOESTRATIGRAFÍA EN LA POLIGONAL DE ESTUDIO

ERA	PERIODO	ÉPOCA	LITOESTRATIGRAFIA
CENOZOICO		CUATERNARIO (Q)	ALUVIAL (al)
			CONGLOMERADO (cg)
	TERCIARIO	TERCIARIO SUPERIOR (Tom)	ANDESITA (A)
		TERCIARIO INFERIOR (Ti)	LIMOLITA-ARENISCA (lm-ar) ARENISCA (ar)
MESOZOICO	CRETACICO	CRETACICO INFERIOR (Ki)	CALIZA (cz)

FUENTE: INEGI (1984) Carta temática de Geología E14-9 Oaxaca, escala 1:250,000 con modificaciones del autor.

³¹ Término que describe una roca detrítica constituida de diversos materiales. Denominación especialmente aplicada a las ruditas.



- SIMBOLOGÍA BASE**
- LIMITE REGIONAL
 - LIMITE MUNICIPAL
 - CARRETERA FEDERAL No. 136 PAVIMENTADA 2 CARRELES
 - TERRACERA
 - BRINCHA
 - VEREDA
 - CURVAS DE NIVEL
 - CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
 - CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
 - LOCALIDADES
 - POLIGONAL DE ESTUDIO

SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

ERA	PERIODO	
	CUATERNARIO	TERCIARIO
CENOZOICO	CUATERNARIO (Q)	TERCIARIO SUPERIOR (T ₃)
		TERCIARIO INFERIOR (T ₂)
		TERCIARIO INFERIOR (T ₁)
MESOZOICO	CRETACICO INFERIOR (C ₂)	

LITESTRATIGRAFIA	
ALUPAL (AL)	ALUPAL (AL)
COMOLANRANCO (CO)	ANIGERA (AN)
COLOMILANRANCO (CO)	MEDIO ALUPAL (AL)
	ALUPAL (AL)
	ALUPAL (AL)

/ Faltas
 / Anticlinal buznado

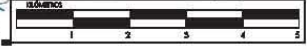
Fuente: INEGI (1984) Carta geológica, Escala 1 : 200000 Oaxaca 814-9, con modificaciones del autor.

ETAPA DE ANÁLISIS GEOLOGÍA

Darío Ibarra Galindo
 Alfonso López de Auzarink
 Sergio Antonio Pardo
 Alejandro Cabezas Pérez

1:50,000 COXAS IN : km ESCALA: 1:50000

CLAVE AN-09



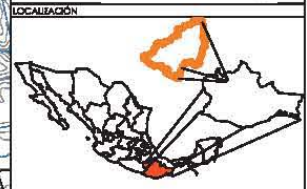
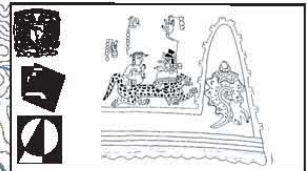
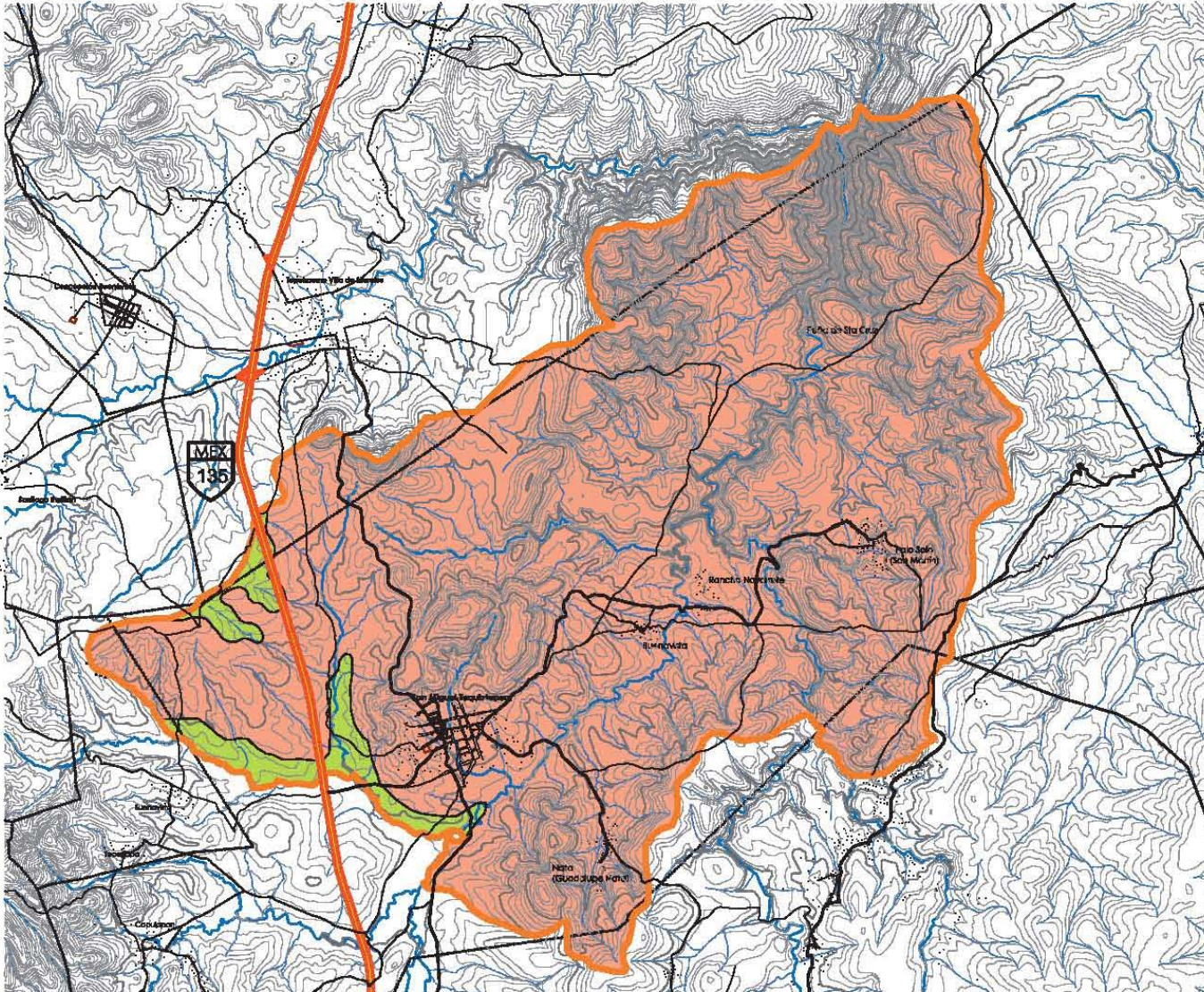
PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA

La hidrología subterránea tiene el fin de estudiar si en un territorio existe agua en el subsuelo. En la región se encuentran dos rangos hidrológicos:

- Material consolidado con posibilidades altas, a este rango lo componen las rocas del cuaternario (conglomerado y aluvial) ubicados al oeste de la poligonal quedando una rodeando los márgenes del río. Tiene un 4% de la superficie.
- Material consolidado con posibilidades bajas, a esta unidad lo constituyen la mayoría de las rocas sedimentarias correspondiendo a intercalaciones de caliza, limolita, areniscas de grano fino y conglomerados. La caliza se localiza al norte de la poligonal y cerca de la cabecera municipal, al oeste y este de la poligonal encontramos las limolitas y areniscas y al sur y este grandes manchones de andesita. La roca determina la baja permeabilidad en la región, debido a la incapacidad de transmitir o almacenar el agua. Es la unidad predominante con 96%.

Ver plano AN-10



- SIMBOLOGÍA BASE**
- LIMITE REGIONAL
 - LIMITE MUNICIPAL
 - CARRETERA FEDERAL No. 136 PAVIMENTADA 2 CARILES
 - TERCERA
 - SECHIA
 - VEREDA
 - CURVAS DE NIVEL
 - CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
 - CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
 - LOCALIDADES
 - POLIGONAL DE ESTUDIO

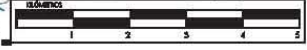
- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA**
- Material consolidado con posibilidades bajas
 - Material no consolidado con posibilidades altas

Fuente: INEGI (1998) Carta geol. aguas subterráneas, Escala 1:250000
 Oaxaca E149, con modificaciones del autor.

ETAPA DE ANÁLISIS
AGUAS SUBTERRÁNEAS

Doroteo Ibarra Méndez Galindo
 Alejandro Cobos Pérez
 Sergio Andrés Pardo

1:50,000	COVAS EN: km	CLAVE
	ESCALA: 1:50000	AN-10



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

HIDROLOGÍA SUPERFICIAL

Para el estudio de la hidrología superficial fue necesario dividir al país en regiones hidrológicas compuestas por un sistema de cuencas y subcuencas. La región de estudio se encuentra en la región hidrológica #28 en la subcuenca e.

REGIÓN	CUENCA	SUBCUENCA
RH-28	A	e
Vierte al Río Papaloapan	Vierte al Río Papaloapan	Vierte al Río Salado

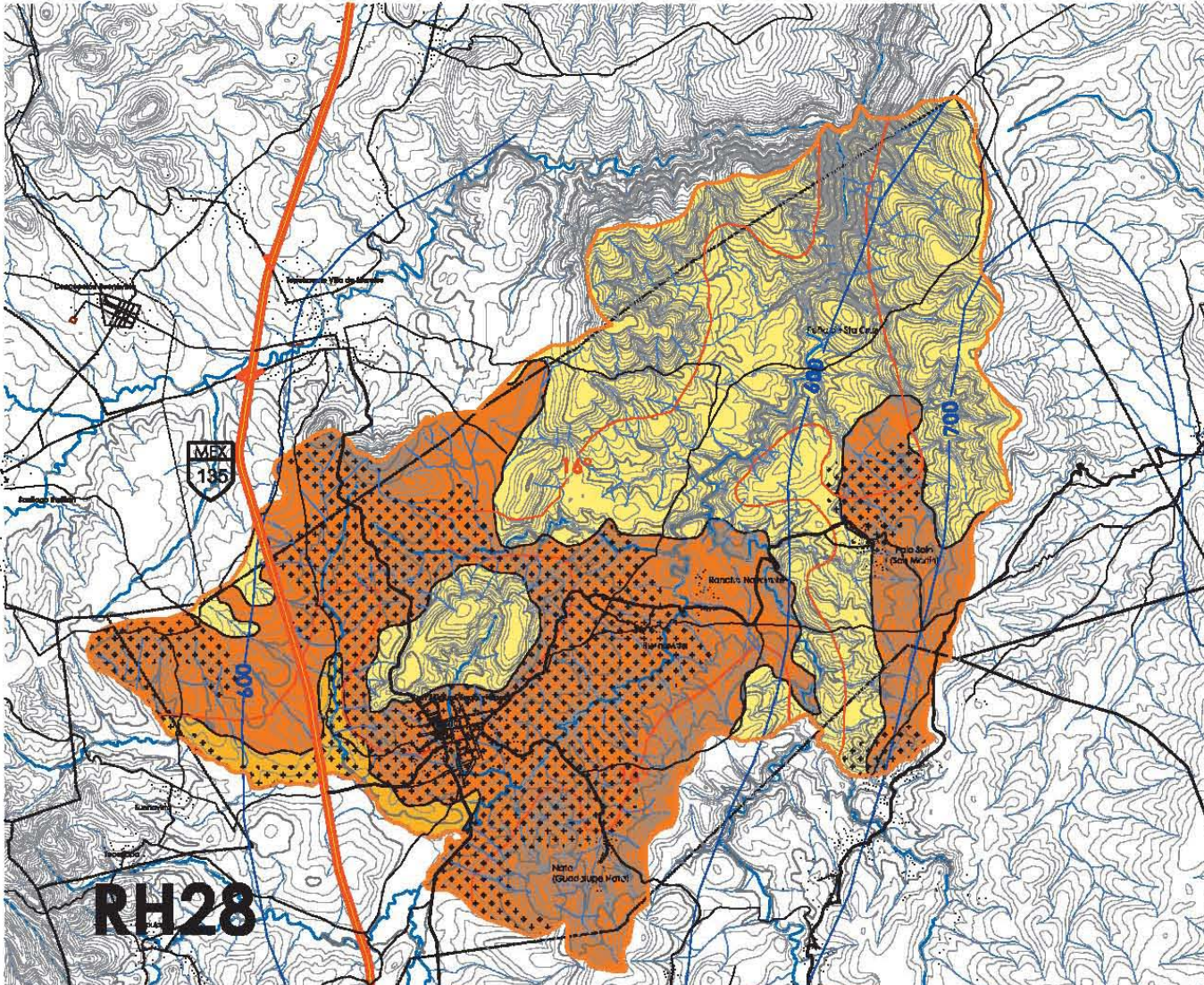
El agua proveniente de la lluvia que por diversas razones no llega a infiltrarse y forma corrientes o aflora nuevamente a la superficie es lo que estudia la hidrología superficial.

Dentro de la poligonal hay dos unidades de escurrimiento superficial de la precipitación anual, manejados por el co-

eficiente de escurrimiento, porcentaje de agua precipitada que escurre o se acumula superficialmente.

- Unidad del 0 a 5% (del 100% al 95% se infiltra) ubicada al norte de la poligonal, la roca caliza es la causante del comportamiento pues las pendientes en dicha zona muestran un escurrimiento mayor pero el material filtra casi o toda el agua. Tiene 47% de la superficie total.
- Unidad del 5 al 10% (del 95 al 90% se infiltra) esta zona se ubica al suroeste de la región, tiene un suelo aluvial como material rocoso, localizado en las márgenes del río grande de San Miguel. Es la unidad mas pequeña con 3%.
- Unidad del 10% al 20% (del 80 al 90% se infiltra) ubicado en las areniscas, limonitas y andesitas, en este se localizan las comunidades del municipio. Ocupa la mitad de la superficie total 50%.

Ver plano AN-11



RH28

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA BASE

- LIMITE REGIONAL
- LIMITE MUNICIPAL
- CARRETERA FEDERAL No.136 PAVIMENTADA 2 CARILES
- TERRACERA
- BRINCHA
- VEREDA
- CURVAS DE NIVEL
- CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
- CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
- LOCALIDADES
- POLIGONAL DE ESTUDIO

SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

Unidades de escorrentía superficial de la precipitación media anual

- Coeficiente de escorrentía de 0 a 5%
- Coeficiente de escorrentía de 5 a 10%
- Coeficiente de escorrentía de 10 a 30%

Datos hidroclimáticos

RH28 Región hidroclimática

- Isoterma media anual (°C)
- Isoyeta media anual (mm)
- Estación climatológica

■ Área de estudio

Fuente: INEGI (1998) Carta de aguas superficiales, Escala 1:250000 Oaxaca E14.9

ETAPA DE ANÁLISIS
AGUAS SUPERFICIALES

Dorinda Ibarra Nolasco
Alejandro Cobos Pérez
Sergio Antonio Pardo

1:50000	COBAS IN: km		CLAVE AN-11
ESCALA: 1:50000			

ESCALA

VEGETACIÓN

Dentro del área de estudio, las actividades humanas han determinado el estado de conservación de los diferentes tipos de vegetación. La poligonal cuenta con seis unidades de vegetación.

- **Selva baja caducifolia (Bc)**, ubicada en el límite norte de la poligonal, en los rangos más bajos de altitud, ocupa 2%. Esta selva presenta corta altura de sus componentes arbóreos, el estrato herbáceo es bastante reducido y solo se puede apreciar después que ha empezado la época de lluvias y las formas de vida son frecuentes.
- **Bosque de encino (Q)**, comunidad vegetal que se encuentra en el este y oeste de la poligonal, ocupa un 7%. Este bosque se encuentra como una transición entre el bosque de coníferas y la selva baja. Se desarrollan desde el nivel del mar hasta los 3100 msnm, razón por la cual prosperan en muy diferentes condiciones ecológicas. Los árboles de encino pueden medir desde 2 hasta 60 m de alto, de copa abierta o cerrada y perennifolios o caducifolios.³²
- **Bosque de encino pino (Qp)**, se ubica al norte de la poligonal y ocupa el 1%, vegetación arbórea formada por la dominancia de encinos (*Quercus* spp), sobre los pinos

(*Pinus* spp.) se ubican en los límites altitudinales inferiores de los bosques de pino-encino.

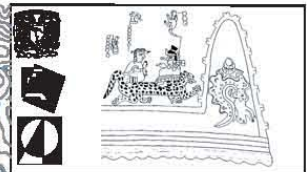
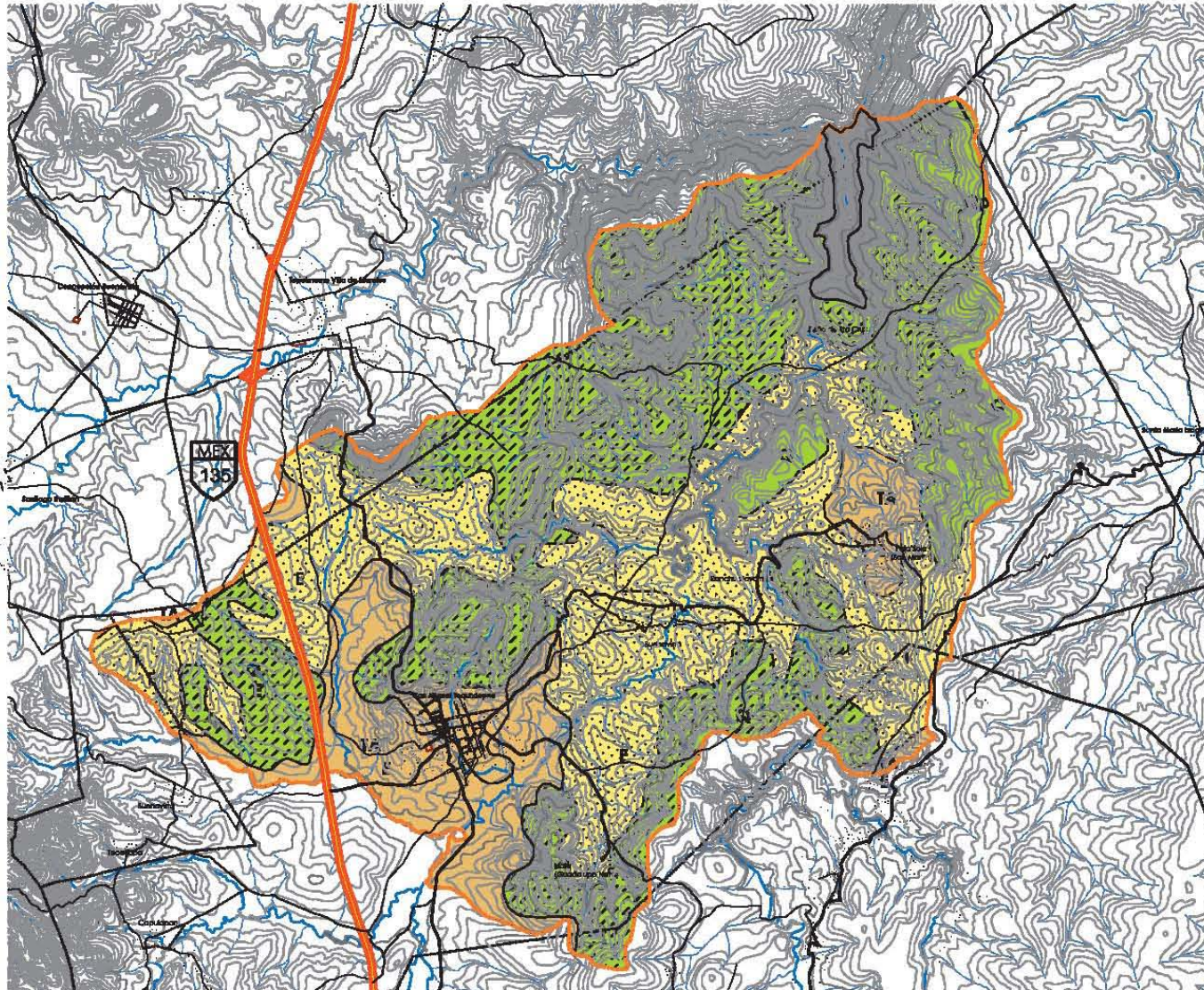
- **Vegetación secundaria arbustiva (matorral xerófilo)** ubicada en los límites noroeste, norte, noreste y sur, es la unidad más grande pues ocupa el 42%. Este tipo de matorral presenta diversidad enorme en cuanto a componentes vegetales y fisonomía. Generalmente se compone de arbustos y plantas suculentas. Presenta clima variado según a la altitud a la que se encuentre con temperaturas promedio de 12 a 26°C y con precipitación media anual de 100 a 700 mm. Este tipo de vegetación se desarrolla en todas las geoformas y no tiene preferencia por sustrato geológico.³³
- **Pastizal inducido (I)**, corre de oeste a este y ocupa el 33%. El pastizal inducido es el que prospera en lugares donde es eliminada la vegetación original; aparece como consecuencia de desmontes de cualquier tipo de vegetación; también puede establecerse en áreas agrícolas abandonadas o bien en terrenos que incendian con frecuencia.³⁴
- **Vegetación introducida (TA)**, ubicada al sur y al este ocupa el 15%. Esta unidad está compuesta por los cultivos de temporal en la región, los cuales son maíz, trigo y frijol.

Ver plano AN-12

³² REYES, J. C., BRACHET, J., PEREZ (2004) *Cactáceas y otras plantas nativas de la cañada Cuicatlan Oaxaca*. Instituto de Biología UNAM. México. Pág. 17

³³ *Ibid.*, Pág. 16

³⁴ INEGI. (2005) *Síntesis geográfica del estado de Oaxaca*. México. Pág. 110



- LOCALIZACIÓN**
- SIMBOLOGÍA BASE**
- LIMITE REGIONAL
 - LIMITE MUNICIPAL
 - CARRETERA FEDERAL No. 136 PAVIMENTADA 2 CARILES
 - TERRACERA
 - BRICHA
 - VEREDA
 - CURVAS DE NIVEL
 - CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
 - CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
 - LOCALIDADES
 - POLIGONAL DE ESTUDIO

- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA**
- TA Agricultura de temporal
 - I Pastizal incluido
 - Q Bosque de Encino
 - QP Bosque de Encino-Pino
 - BC Selva bajo Castaño-Blanco
 - Vegetación secundaria ocasional
 - E Errores

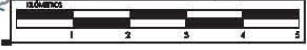
Fuente: INEGI (1995) Carta uso de suelo y vegetación, Escala 1:200000 Oaxaca E1-44, con modificaciones del autor.

ETAPA DE ANÁLISIS VEGETACIÓN

Doroteo Ibarra Méndez Galindo
Alejandro Cabezas Pérez
Sergio Andrés Pardo

1:50000 COBAS IN: 1 km
ESCALA: 1:50000

CLAVE
AN-12



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

TABLAS CON VEGETACIÓN CARACTERÍSTICA DEL ECOSISTEMA.

PASTIZAL INDUCIDOAsociación: *Microchloa kunthii*-*Hilaria cenchroides***Estrato arbustivo***Heliotropium sp.***Estrato herbáceo***Microchloa kunthii**Hilaria cenchroides**Bouteloua triana**Tridax coronopifolia**Bouteloua filiformis**Bulbostylis capillaris**Oxalis sp.**Bouteloua hirsuta**Eragrostis eliottii**Evolvulus alsinoides**Cyperus seslerioides**Milla biflora**Ferocactus sp.***BOSQUE DE ENCINO**Asociación: *Quercus magnoliifolia**Quercus acutifolia***Estrato arbóreo***Quercus magnoliifolia**Quercus crassifolia**Quercus acutifolia**Quercus glaucoides**Juniperus flaccida**Arbutus xalapensis***Estrato arbustivo***Brahea sp.**Rhus mollis***Estrato herbáceo***Amelanchier denticulata**Bridellia veronicaefolia**Rhus terebinthifolia***BOSQUE DE ENCINO-PINO**Asociación: *Quercus castanea* - *Quercus magnoliifolia*-*Pinus oocarpa***Estrato arbóreo***Pinus oocarpa**Pinus teocote**Quercus castanea**Quercus magnoliifolia**Quercus crassifolia**Quercus laeta**Quercus urbanii***Estrato arbustivo***Arbutus sp.**Arctostaphylos pungens**Bouvardia ternifolia***Estrato herbáceo***Panicum bulbosum**Pentstemon campanulatum**Lamouroxia rhinanthifolia*

FUENTE: INEGI. (1985) Carta uso de suelo y vegetación escala: 1:250,000 Oaxaca E14-9, México DF

BOSQUE DE ENCINO CON VEGETACIÓN ARBUSTIVA

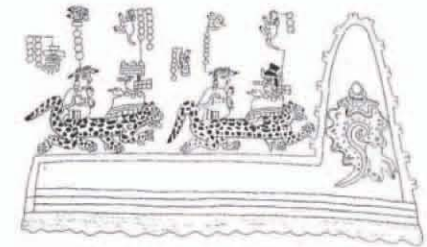
Asociación: *Mimosa biuncifera*-*Ipomoea* sp.-*Amelanchier denticulata*

Estrato arbóreo	Estrato herbáceo
<i>Mimosa biuncifera</i>	<i>Krameria cytisoides</i>
<i>Bursera copallifera</i>	<i>Amelanchier denticulata</i>
<i>Bursera glabrifolia</i>	<i>Hechtia</i> sp.
<i>Bursera odorata</i>	<i>Eupatorium</i> sp.
Estrato arbustivo	<i>Setaria geniculata</i>
<i>Heliotropium fallax</i>	<i>Jatropha spathulata</i>
<i>Dodonaea viscosa</i>	<i>Rhynchosyris roseum</i>
<i>Cassia biflora</i>	<i>Salvia microphylla</i>
<i>Cassia tora</i>	Estrato atro
<i>Pseudomasdingium multifolium</i>	<i>Agave</i> sp.
<i>Galphimia glauca</i>	<i>Brahea dulcis</i>
<i>Jatropha curcas</i>	<i>Dasylium</i> sp.
<i>Thevetia peruviana</i>	<i>Opuntia</i> sp.
	<i>Ferocactus</i> sp.

SELVA BAJA CADUCIFOLIA

Asociación: *Bursera fogaroides*-*Bursera schlechtendalii*-*Ceiba* sp.

Estrato arbóreo	<i>Ziziphus amole</i>
<i>Acacia bilimekii</i>	Estrato arbustivo
<i>Acacia cymbispina</i>	<i>Bursera glabrifolia</i>
<i>Bursera copallifera</i>	<i>Croton</i> sp.
<i>Bursera fogaroides</i>	<i>Erythroxylon rotundifolium</i>
<i>Bursera morelensis</i>	<i>Euphorbia schlechtendalii</i>
<i>Bursera schlechtendalii</i>	<i>Malpighia</i> sp.
<i>Cassia emarginta</i>	<i>Schaefferia cuneifolia</i>
<i>Ceiba</i> sp.	<i>Schaefferia stenophylla</i>
<i>Ceráidium praecox</i>	Estrato herbáceo
<i>Cyrtocarpa procera</i>	<i>Dalea</i> sp.
<i>Ipomea wolcottiana</i>	<i>Fouquieria dumosa</i>
<i>Lysiloma divaricata</i>	<i>Mascagnia seleriana</i>
<i>Quercus acutifolia</i>	



ANÁLISIS FACTORES ARTIFICIALES

VIALIDAD Y TRANSPORTE

La vialidad es el conjunto de calles de una localidad, vistas como contenedoras de los medios de transporte de la población.³⁵ Para el estudio de la región se clasificó la vialidad en cinco rangos conforme a la capacidad, velocidad y jerarquía.

- **Vía de acceso:** es la carretera federal número 135, que va de Cuacnopalan a Oaxaca de Juárez cuenta con dos carriles y acotamiento en ambos lados. Entronca con la carretera federal número 150 que va de Puebla a Orizaba. En esta vía no existe algún tratamiento paisajístico, lo único que se puede observar a lo largo de esta son los cortes que se le hicieron a los cerros del sitio.
- **Terracerías:** La primera se localiza en el acceso de la carretera no. 135 en el Km. 124, este acceso no es oficial, motivo por el cual los señalamientos son improvisados. Esta terracería se encuentra en buenas condiciones por el paso constante de usuarios.

La segunda terracería va de Coixtlahuaca a Tepelmeme atravesando San Miguel tequixtepec. El primer tramo que corre de coixtlahuaca a tequixtepec se encuentra en buenas condiciones, debido a que la localidad de Coixtlahuaca es la cabecera distrital, por el uso frecuente. Mientras que el segundo tramo que va de Tequixtepec a Tepelmeme, no es tan utilizado por que es un recorrido sinuoso y ha sido reemplazado por la carretera 135.

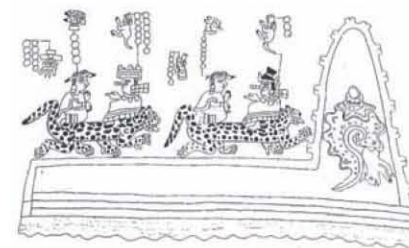
La tercera terracería une a San Miguel Tequixtepec con la agencia de policía de Palo Solo, esta se encuentra en buenas condiciones excepción de los entronques con los escurrimientos y con el río Grande. En ciertos tramos de la terracería encontramos vegetación arbustiva en ambos lados de la vía conteniendo la visual; en muchos otros puntos las visuales se abren y se puede percibir en casi su totalidad el municipio. Contrastan en esta terracería algunas zonas de pastizal que encontramos en primer plano con el bosque de encino conservado que se vislumbra al fondo.

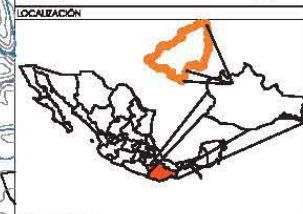
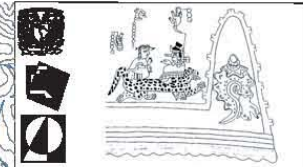
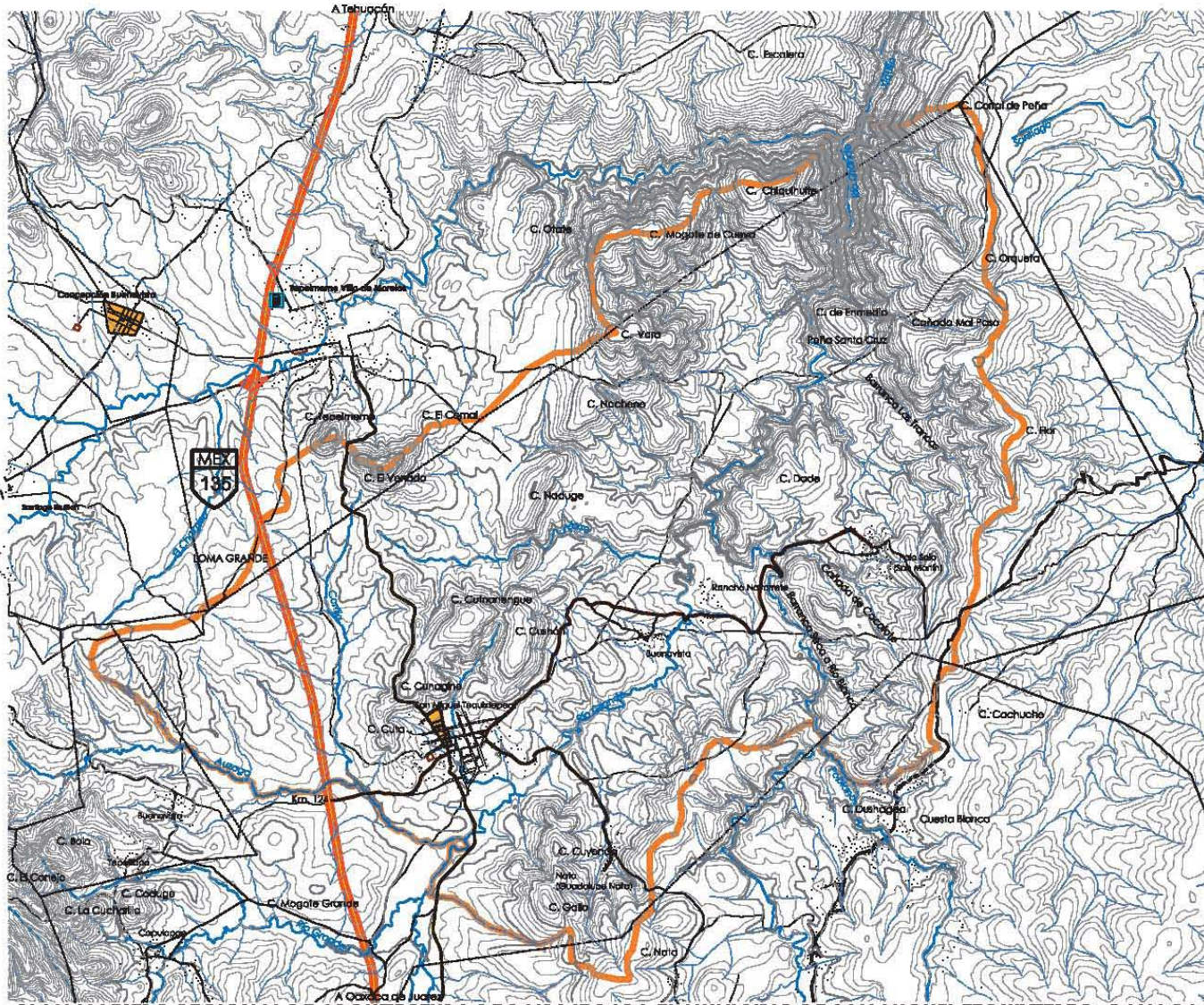
Por último la cuarta terracería va de San Miguel Tequixtepec a Rancho Nata, al igual que la anterior se encuentra en buenas condiciones.

- **Brechas:** son utilizadas por los camiones de carga; la maleza constantemente invade el camino por que no es usado con mucha frecuencia y en su mayoría estas solo conducen a las zonas de cultivo.
- **Veredas** son utilizados por los habitantes del municipio o por animales para poder tener acceso a las zonas de cultivo o a las localidades más cercanas.
- **Vialidad local:** Corresponde a las calles de las localidades.

En cuanto el transporte público, transitan por la carretera federal autobuses SUR llevando a los pasajeros a Tepelmeme o Coixtlahuaca, que constituyen los puntos más cercanos para después dirigirse hacia San Miguel Tequixtepec mediante el único transporte público que llega que son los taxis. En ciertas ocasiones los autobuses que transitan por la carretera federal hacen parada en el Km. 124 donde comienza la terracería que une con el pueblo, el espacio donde se realiza esta actividad no cuenta con las condiciones mínimas de confort al ser un lugar improvisado.

Ver plano AA-01 y AA-02





LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA BASE

- LIMITE REGIONAL
- LIMITE MUNICIPAL
- CARRETERA FEDERAL No. 136 PAVIMENTADA 2 CARRILES
- TERRACERA
- BRICHA
- VEREDA
- CURVAS DE NIVEL
- CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
- CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
- LOCALIDADES
- ORIGINAL DE ESTUDIO

SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

- Terracería del Km 124 a San Miguel Tequixtepec
- Terracería de Cabilahuaca a Tepaltepec
- Terracería de San Miguel Tequixtepec a Palo Solo
- Terracería de San Miguel Tequixtepec a Rancho Negro

ETAPA DE ANÁLISIS

VIALIDAD Y TRANSPORTE

Ámbito Territorio Estatal

ABRIL 2015: Inilio López de Jacobo; Abilene Cobos Pérez
 Sergio Jiménez Pérez

1 de 2 COPIAS DN: 1m

ESCALA: 1:30000

CLAVE: **AA-01**

Gráfica

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

CARRERA #135



La carretera #135 federal tiene dos carriles y un accostamiento en ambos lados.

El acceso al pueblo está en el Km 124, los señalamientos son improvisados y se encuentran hasta el acceso, se percibe desde la carretera pues la terracería está en buenas condiciones y la poca vegetación la hace visible.

No existe algún tratamiento paisajístico sobre la carretera, únicamente se ven los cortes a lo largo de la carretera.

Acceso improvisado con potencial para ser un mirador de los hitos naturales dentro de la región.

Parada improvisada de autobuses, lo que indica que no está planificada una entrada al municipio.

TERRACERIAS



Terracería de la cabecera municipal a carretera 135, en buenas condiciones por el uso consecutivo de los habitantes del municipio.

Terracería de la cabecera municipal a Coxtitahuaca, está en pendientes bajas por lo que la percepción la hace lineal, está en buenas condiciones y en tramos se abren visuales a las zonas de cultivo.

TERRACERIAS



Terracería de la cabecera municipal a Palo Solo, esta terracería está en buenas condiciones a excepción de los cruces en escurrimientos y el río Grande es por esta razón que la construcción del puente beneficiara la comunicación entre las localidades. Las visuales son abiertas y se puede percibir en casi su totalidad el municipio.

Terracería de Palo Solo a Ixcatlan, es una terracería en buen estado, tiene visuales contrastantes por el pastizal que tiene una superficie grande que se ve en primer plano y en un fondo se percibe el bosque de encino conservado.

BRECHAS

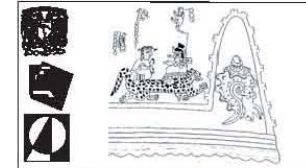


Solamente tienen accesibilidad cochas de carga debido a las malezas que están altas, como no tienen una frecuencia de uso constante las piedras están sueltas, la mayoría de ellas son para acceder a las zonas de cultivos.

VEREDAS



Casi no son usadas por los coches, la piedra está suelta, el uso frecuente lo dan los habitantes del municipio que caminan hacia las zonas de cultivo a las localidades más cercanas como atajos ya sea a pie o con animales.



LOCALIZACIÓN



ETAPA DE ANÁLISIS
VIALIDAD Y TRANSPORTE

CLAVE
AA-02

Disenio: Israelán Salas
Asesor: Rodolfo López de Jaramila
Alejandro Cabeza Pérez
Rogelio Arriaga Pérez

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA

El equipamiento es el conjunto de edificios e instalaciones en los que se encuentran los servicios para la atención de las necesidades básicas de la población, como lo son la salud, la educación, la recreación, el comercio, las actividades públicas y administrativas y los servicios urbanos.³⁶

Es parte importante del análisis ya que funciona como el sistema de elementos que permiten la reproducción ampliada de la fuerza de trabajo. Al haber deficiencia en esta dosificación en alguna zona se presentan problemas sociales y urbanos que representan un atraso socioeconómico de la zona o del poblado que se estudia. Los componentes básicos del equipamiento³⁷ son los siguientes:

La infraestructura se puede entender como las redes de comunicación que llevan los servicios a las localidades, estos son de agua potable, red eléctrica, drenaje, líneas de comunicación. Las viviendas del municipio tienen en 100% agua potable, no hay drenaje en las localidades todas cuen-

Educación Comercio Transporte
Cultura Abasto Recreación Asistencia pública
Asistencia social Comunicaciones Deporte Servicios urbanos

TABLA 7 EQUIPAMIENTO EXISTENTE DEL MUNICIPIO SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC

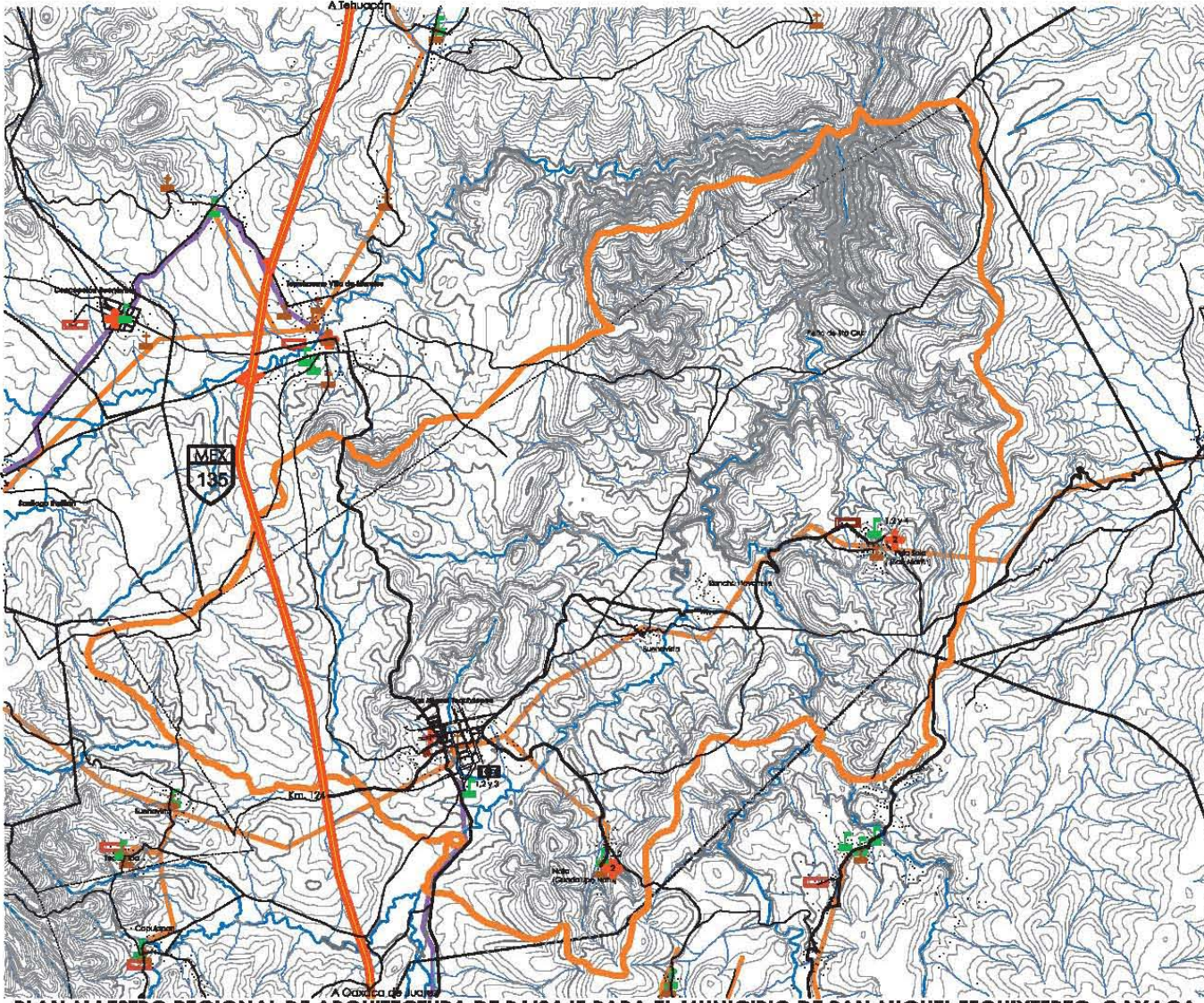
COMUNIDAD	EQUIPAMIENTO
San Miguel Tequixtepec	<ul style="list-style-type: none"> • Escuelas Preescolar, Primaria, Telesecundaria y formación técnica en reforestación impartida por el Instituto para el desarrollo de la mixteca • Salud Centro de asistencia medica Museo comunitario Iglesia Cementerio Canchas básquetbol y fútbol
Guadalupe Nata	<ul style="list-style-type: none"> • Escuela Preescolar y primaria • Salud Casa de salud
San Martin Palo Solo	<ul style="list-style-type: none"> • Escuela Preescolar y primaria • Salud Casa de salud

tan con fosas sépticas, en la red eléctrica a nivel habitacional esta al 100% mientras que el alumbrado publico esta a un 60%, cuentan con líneas de teléfono, aunque este servicio se contrata por medio de un sistema privado.

Ver plano AA-03

³⁶ *Ibid*, pág. 92

³⁷ SEDESOL Normas de equipamiento urbano.



- LOCALIZACIÓN**
- SIMBOLOGÍA BASE**
- LIMITE REGIONAL
 - LIMITE MUNICIPAL
 - CARRETERA FEDERAL No. 136 PAVIMENTADA 2 CARILES
 - TERCERA
 - BRINCHA
 - VEREDA
 - CURVAS DE NIVEL
 - CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
 - CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
 - LOCALIDADES
 - POLIGONAL DE ESTUDIO

- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA**
- LINEA SENCILLA DE LUZ
 - LINEA TELEFONICA
 - CENTRO DE ASISTENCIA MEDICA
1 Centro de salud 2 Home un doctor 3 Casa de salud (solo con primeros auxilios)
 - ESCUELA
1 Preparatoria 2 Primaria 3 Secundaria 4 Formación técnica como propagador de especies
 - TEMPLO
 - CEMENTERIO
 - CANCHAS DEPORTIVAS
- COBERTURA DE SERVICIOS PUBLICOS**
- SOS ALUMBRADO PÚBLICO
 - SOS DRENAJE
 - SOS AGUA POTABLE

ETAPA DE ANÁLISIS
EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA

Doroteo Ibarra Galindo
Alejandro Cabeza Pérez
Sergio Andrés Pardo

ANÁLISIS: Ricardo López de Azevedo
Sergio Andrés Pardo

1:50,000 COBAS IN: 1:50,000 ESCALA: 1:50,000

CLAVE: AA-03

1 2 3 4 5

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

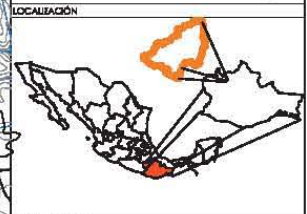
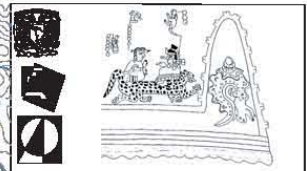
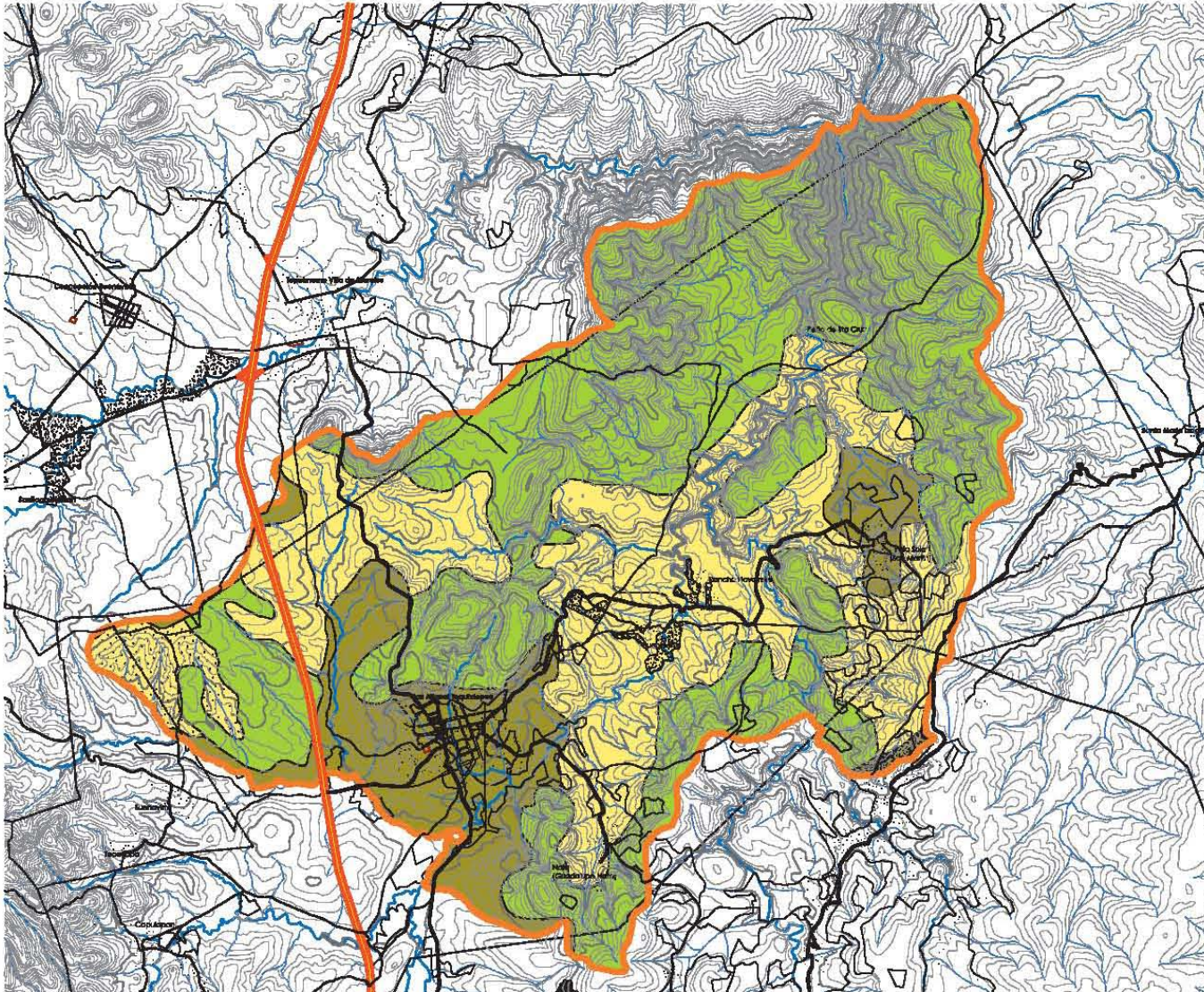
USO DE SUELO

En la región hay cuatro tipos de uso suelo que nos indican las actividades humanas realizadas en la poligonal, a continuación se analizan.

- **Agrícola** ocupa el 15% de la superficie, 2391 ha, este uso es uno donde las actividades humanas tienen mayor incidencia se encuentra en todas partes de la poligonal, la región de estudio maneja agricultura de temporal la cual se distingue de acuerdo a la temporalidad, la baja productividad es debido a la erosión en el suelo.
- **Pecuario** unidad con un 33% de la superficie total, 5260 ha, abarca gran parte de la poligonal, la actividad pecuaria es aquella que indica que tipos de ganados se explotan en las distintas comunidades vegetales
- **Natural** es la unidad más grande ya que ocupa el 50%, tiene una superficie considerable de 8039 ha, esta ocupado ya sea por bosque de encino, bosque de encino pino, selva baja caducifolia y matorral. En la parte norte de la poligonal hay un uso forestal de las maderas del bosque de encino y encino-pino.
- **Urbano** unidad pequeña con un 2% de la superficie total, 319 ha, se ubica en las localidades y asentamientos dispersos.

Ver plano AA-04

existentes, en la carta de uso de suelo y vegetación se muestra que en la poligonal el ganado caprino, en una gran extensión y el ganado bovino, el ganado ovino también se presenta en la región pero en una proporción menor a comparación con los dos ganados mencionados.



- SIMBOLOGÍA BASE**
- LIMITE REGIONAL
 - LIMITE MUNICIPAL
 - POLIGONO DE DISEÑO
 - CARRETERA FEDERAL Y ALTAS PAVIMENTADAS CASERES
 - FERROCARRIL
 - RIBERA
 - VEREDA
 - CERRADO DE NUBES
 - CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
 - CORRIENTE DE AGUA PERIÓDICA
 - LOCALIDADES

- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA**
- USO AGRÍCOLA
 - USO PECUARIO
 - USO NATURAL
 - USO URBANO

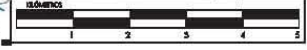
Fuente: INEGI (1995) Carta uso de suelo y vegetación, Escala 1:200,000 Oaxaca 2:149, con modificaciones del autor.

**ETAPA DE ANÁLISIS
USO DE SUELO**

Doroteo Ibarra Méndez Galindo
Alejandro Cobos Pérez
Sergio Jiménez Pardo

1:50,000 COXAS IN: km ESCALA: 1:50,000

CLAVE AA-04



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

IMAGEN RURURBANA

La impresión que la gente tiene acerca de su ciudad es el resultado de la interrelación que se da entre el observador y su medio ambiente. Las imágenes mentales que se crean sirven principalmente para orientarse desplazarse dentro de la ciudad. Es también por medio de ella que se entiende la forma y estructura de la ciudad.³⁸ A continuación se explica la imagen rururbana de las localidades dentro de la región.

San Miguel Tequixtepec

Esta localidad cuenta con una traza ortogonal que divide al poblado en cuatro barrios, San Antonio, San José, San Miguel y de Dolores. Las vías principales son las calles, Independencia, Antonio de León, Libertad y 27 de septiembre, las cuales conforman el camino procesional, los nodos³⁹ principales de la localidad se encuentran en la intersección de dichas calles, en los cuales se generan las paradas del camino procesional, pero otro nodo de gran importancia es

el centro de la localidad. Un borde es el río, el cual tiene una función de límite entre los barrios. Los hitos⁴⁰ de San Miguel Tequixtepec son la Iglesia de San Miguel Arcángel, ubicada en el centro, la capilla de la Virgen del Refugio, ubicada al noreste de la localidad, y el cerro Cunagine.

Guadalupe Nata

La traza de este poblado se ha dado de manera lineal en ambos lados de la terracería, la cual es la vía principal de la localidad. El nodo principal es el centro. El pueblo se encuentra rodeado por los cerros Cuyenda, Gallo y Nata, que a su vez son los límites físicos. Los hitos en la localidad son el templo católico, la agencia de policía y los cerros antes mencionados.

San Martín Palo Solo

Es una localidad emplazada en pendientes altas con una traza urbana lineal; originada por la terracería que va de San Miguel Tequixtepec a esta localidad, en el acceso al pueblo se encuentra el cementerio. El centro es su nodo principal en donde se encuentra el templo, la agencia de policía y la casa de salud.

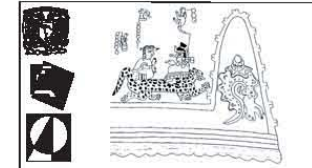
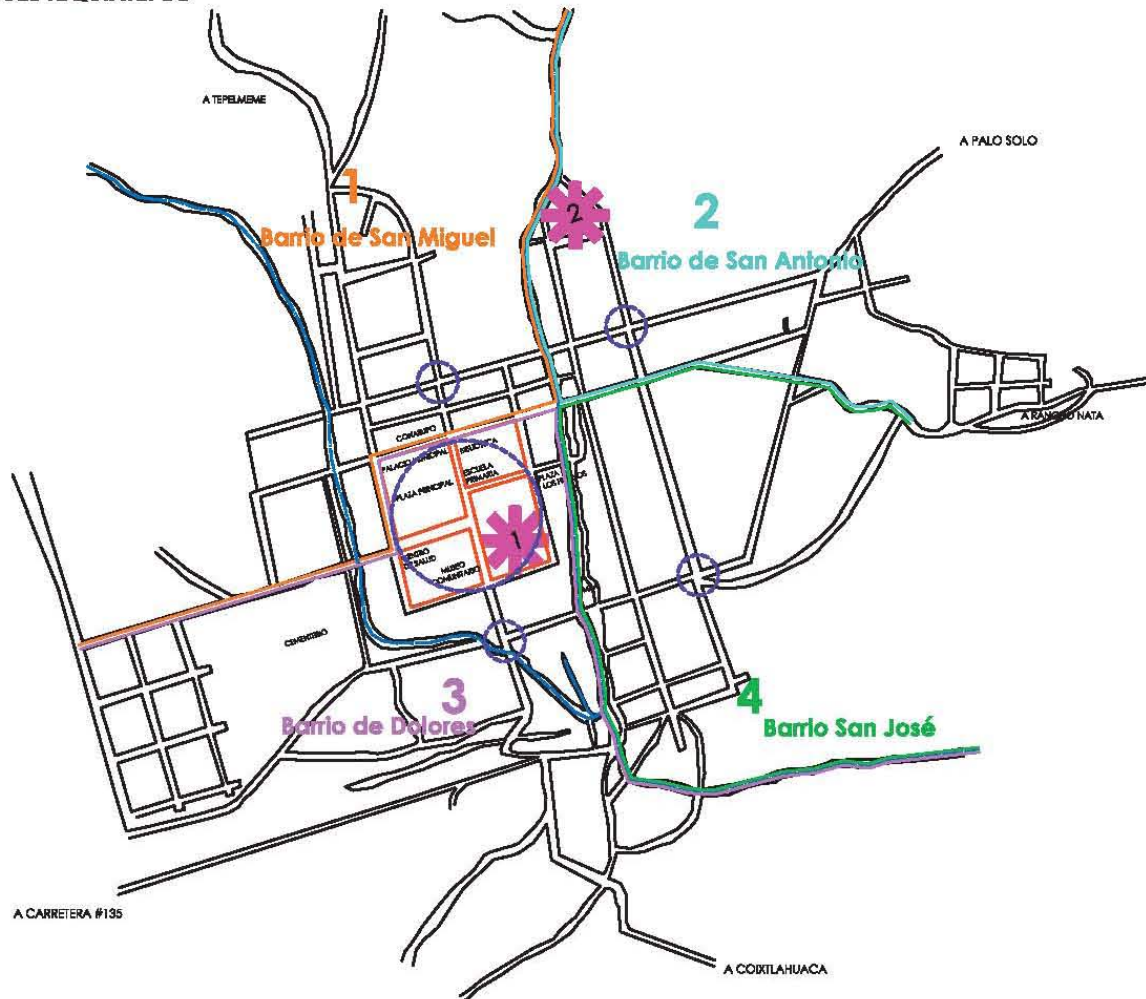
Ver planos AA-05 y AA-06

³⁸ SCHJETNAN, M; GALVILLO, J PENICHE op. cit. Pág. 37

³⁹ Nodo es un punto estratégico de la localidad. Esto es, centros de actividades, lugar de convergencia de importantes calles, puntos de terminación de transportes, es decir, son los sitios en que se da mayor confluencia de población.

⁴⁰ Hitos son los elementos físicos que visualmente son prominentes dentro de la ciudad. Son también puntos de referencia. Se pueden percibir desde grandes distancias o solamente dentro de un entorno determinado.

**TRAZA URBANA CABECERA MUNICIPAL
SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC**



LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA BASE

- Arroyo El Sabino
- Centro urbano
- Barrio de San Miguel
- Barrio de San Antonio
- Barrio de Dolores
- Barrio San José
- Hito
1 Iglesia San Miguel Arcangel
2 Capilla Virgen del Refugio
- Nodo

**ETAPA DE ANÁLISIS
IMAGEN BUURBANA**

Dorinda Ibarra/Elis Galindo

ANÁLISIS: Ricardo López de Auzan/Elis Galindo, Alejandro Cabeza Pérez, Sergio Amador Pérez

1 ha	COBAS IN: m	CLAVE
ESCALA: 1:2000		AA-05

LÍMITES

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC



Entrada a la cabecera municipal por la terracería que viene de la carretera 136. La iglesia de San Miguel Arcángel es un hito de la localidad.

La traza de la cabecera municipal ortogonal pues se genera a partir de manzanas cuadradas que al atravesar por el río suite variantes.

Centro urbano sin tratamiento paisajístico.

Plaza principal con vegetación introducida en buenas condiciones

La casa de los caciques fue remodelada en 1994 y se convirtió en el museo comunitario del municipio.



Calle de primer orden que corre de norte a sur de la cabecera municipal, se convierte en terracería y va a Tepelmeme con dirección norte y a Coixtlahuaca con dirección sur.

Vestigios de arquitectura vernácula de cantera

Entrada al cementerio de la localidad con materiales introducidos, que no corresponden al sitio.



Rancho Navarrete. Asentamientos dispersos, la tipología arquitectónica tiene una estrecha relación con el medio natural.

SAN MARTIN PALO SOLO



Localidad emplazada en pendientes altas, su traza urbana es lineal

El cementerio se encuentra en la entrada del pueblo.

La localidad no tiene una imagen rural que la caracterice, la autoconstrucción emplea nuevos materiales como el tabicon.

GUADALUPE NATA



Localidad rodeada por los cerros Cuyenda, Gallo y Nata. Su emplazamiento la conforma con una traza urbana lineal.

Templo católico, que sigue la tipología arquitectónica de la región

Calle principal de la localidad

SAN MARTIN PALO SOLO



Casa de salud ubicada en el centro urbano.

Templo de la comunidad no utiliza elementos típicos de la región, los materiales son tabicón y aluminio.

Centro de la localidad sin carácter.

GUADALUPE NATA



Por el emplazamiento de la agencia de policía se convierte en un hito rural dentro de la localidad

Calle principal de la localidad.

Agencia de Policía sin concordancia con la tipología arquitectónica de la región.

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

ETAPA DE ANÁLISIS IMAGEN RURUBANA		CLAVE AA-06
Dimitri Román Gallardo		
ASISOR:	Rocío López de Jacobo	Alfonso Cárdenas Pérez
	Sergio Arriaga Pared	

TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA

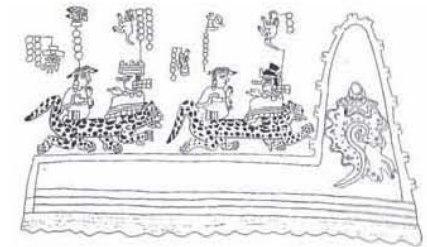
La tipología arquitectónica es aquella que analiza las viviendas, número de niveles, relación vano-macizo, el color, las proporciones de ventanas y puertas, techumbres, materiales constructivos y la ubicación de la vivienda sobre el lote. En el siguiente trabajo se analizaron cuatro tipos de lote, que muestran las generalidades de la poligonal, estos se explican a continuación.

En el primer tipo, las casas se encuentran en el paramento de la calle, la casa se conforma por cuartos, tiene un área para el ganado y para los cultivos. Esta distribución hace que las calles no tengan espacios verdes al frente lo que ocasiona que se perciban más angostas. En la tipología de la casa predomina el macizo sobre el vano, por lo general las puertas son la única ventilación de las construcciones; podemos encontrar techumbres a un agua, dos aguas y

planas. Los materiales con que están hechas las casas son adobe, cantera, ladrillo y tabicón, en su mayoría las casas no cuentan con acabados finales.

En el segundo tipo de lote la casa está repartida por cuartos: cocina, dormitorios, al igual que la anterior, tiene un área para el establo y el cultivo; las construcciones son de un nivel, predomina el macizo sobre el vano, los materiales de construcción son adobes, cantera, madera, ladrillo y tabicón. Este tipo de lote es el que se asemeja a las viviendas típicas chocholtecas, construcciones de madera con su techumbre a dos aguas. Encontramos construcciones de edificación más reciente en las que se abstraen las formas de la arquitectura vernácula dejando un espacio para el cultivo de maíz y hortaliza.

El tercer tipo de lote, es una combinación de los dos anteriores, la vivienda se localiza al paramento de la calle, a la entrada se encuentran los dormitorios, cocina y sanitarios, en la parte posterior el establo y área de cultivo. La tipolo-



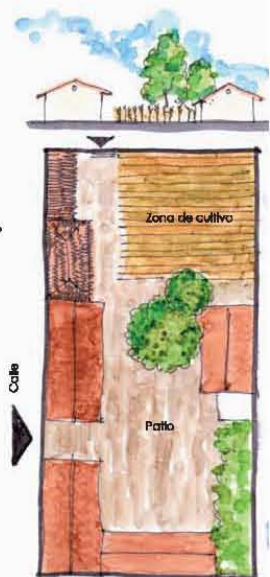
gía arquitectónica es un nivel de construcción, domina el macizo sobre el vano, techumbres planas, los materiales constructivos son cantera y tabicón. Estos lotes se ubican sobre las calles principales de las localidades.

El cuarto lote es habitacional, la casa se localiza al paramento de la calle, son cuartos integrados, la tipología es un nivel de construcción, domina el macizo sobre el vano, techumbre plana, materiales constructivos, tabicón, algunas viviendas tienen acabado otras lamentablemente no, lo que ocasiona una imagen heterogénea del sitio, cuentan con un patio interior.

La mayoría de las viviendas en la localidad siguen esta tipomorfología, cabe mencionar que debido a la transculturación, las viviendas han sufrido severas modificaciones, que van desde los dos niveles hasta los vidrios polarizados. Es muy importante que las nuevas interpretaciones arquitectónicas no pierdan la legibilidad de la antigua vivienda ni los valores de la arquitectura vernácula.

Ver planos AA-07 y AA-08

TIPO 1



UBICACIÓN DE LA CASA
La casa se encuentra en el paramento de la calle.

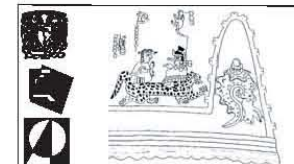
TIPOLOGIA
Un nivel
Predomina el macizo sobre el vano.
Techo a dos aguas
Construcciones de adobe, cantera, ladrillo, tablón.

TIPO 2



UBICACIÓN DE LA CASA
La casa está repartida por cuartos, cochera, dormitorios, establo

TIPOLOGIA
Un nivel
Predomina el macizo sobre el vano.
Techo a dos aguas
Construcciones de adobe, cantera, madera, ladrillo y tablón
Cerca de piedra y en algunas viviendas utilizan cercas vivas con nopales



LOCALIZACIÓN



Las viviendas siguen una tipología arquitectónica donde el macizo sobresale a consideración del vano, los techos son a dos aguas con tejas, el material de construcción es adobe, pero la implementación del tablón ha cambiado la tipología. La vegetación en sus hortalizas es introducida aunque algunas casas conservan especies de la región como nopales o agaves, usan teconiales para delimitar sus predios.



EJEMPLOS DE VIVIENDAS



La arquitectura vernácula de la zona es de adobe o cantera, con techo a dos aguas con tejas y el macizo predomina sobre el vano.



Arquitectura vernácula de madera, sigue la tipología y morfología donde los cuartos están separados dejando un patio al centro del lote.



Arquitectura vernácula con madera y techo a dos aguas de paja



Ejemplo claro del lote y construcción típica de la región



Esta casa sigue la morfología y la tipología por lo general las puertas son las ventilación de las cocas.



La morfología del lote hace que las calles no tengan espacios verdes al frente por lo tanto se ven angostas.

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

ETAPA DE ANÁLISIS		CLAVE
TIPOLOGÍA		AA-07
ARQUITECTÓNICA		
<small>Diseño: Darrochán Galindo</small> <small>ASISTENTE: Noé López de Jaramba; Alejandra Calleso Pérez; Sergio Arriero Pérez</small>		

TIPO 3



TIPO 4



UBICACIÓN DE LA CASA EN EL LOTE
La casa se encuentra en el paramento de la calle.

TIPOLOGÍA

Un nivel
Predomina el macizo sobre el vano,
Techo plano
Construcciones de adobe, cantera, ladrillo, tabicon



UBICACIÓN DE LA CASA EN EL LOTE
La casa está repartida por cuartos integrados.

TIPOLOGÍA

Un nivel
Predomina el macizo sobre el vano.
Techo plano
Construcciones de cantera, madera, ladrillo y tabicon.



EJEMPLOS DE VEGETACIÓN INTRODUCIDA
UTILIZADA EN PATIOS

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO
Casahuate	<i>Casahuate equisetifolia</i>
Naranja	<i>Citrus aurantium</i>
Taraxaco	<i>Citrus paradisi</i>
Ciprés	<i>Cupressus sempervirens</i>
Ficus	<i>Ficus benjamina</i>
Fresno	<i>Fraxinus velutina</i>
Jacaranda	<i>Jacaranda mimosaefolia</i>
Bugambilia	<i>Bougainvillea glabra</i>
Bol	<i>Buxus sempervirens</i>
Nochebuena	<i>Euphorbia pulcherrima</i>
Rosa	<i>Rosa sp</i>
Tuya	<i>Thuja orientalis</i>

En las zonas de cultivo dentro del lote se siembra, maíz, frijol, cebada, algunas casas siembran coempasuchil.

EJEMPLOS DE VIVIENDAS



Arquitectura que sigue la morfología del lote, pero la tipología arquitectónica no corresponde a las necesidades de la región

En el barrio de San Antonio, la mayoría de las casas son de dos niveles, siguen la morfología del lote pero la tipología arquitectónica es producto de la mezcla cultural donde no hay relación con el medio natural.

Casa en paramento de la calle, predomina el macizo sobre el vano

Casas de cantera tienen por lo regular techo plano

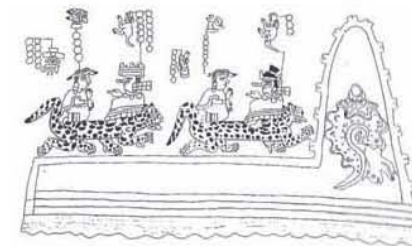
Cabañas de hospedaje en el centro urbano, siguen la tipología arquitectónica de la región.

Arquitectura contemporánea que abstrae las formas de la casa vernácula, dejando un espacio para el cultivo de maíz y hortalizas.

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

ETAPA DE ANÁLISIS TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA	CLAVE AA-08
Diseñada por: <i>Isabel Galindo</i> ASESORES: <i>Ricardo Lopez de Aranda; Alejandra Cobarrubias; Sergio Antonio Pérez</i>	

ANÁLISIS FACTORES SOCIALES



DATOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS

Este capítulo presenta el comportamiento de la población, se muestra la información a nivel municipal debido a que no existen registros específicos, donde se pueda analizar la información por cada localidad.

Evolución Demográfica

De acuerdo al Censo General de Población y Vivienda 2000 efectuado por el INEGI, la población total del municipio es de 1,038 habitantes, de los cuales 540 son hombres y 498 son mujeres (ver tabla 8 y 9). La población total del municipio representa el 0.03 por ciento, con relación a la población total del estado. La densidad bruta del municipio corresponde a cinco habitantes por

TABLA 8 POBLACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC

AÑO	POBLACIÓN MASCULINA	%	POBLACIÓN FEMEMINA	%	TOTAL
1970	628	48	682	52	1310
1980	464	49	479	51	943
1990	562	49	567	51	1129
2000	540	52	498	48	1038

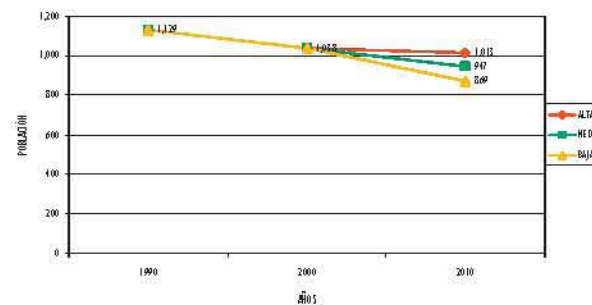
TABLA 9 POBLACIÓN POR LOCALIDAD EN EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC

LOCALIDAD	POBLACIÓN TOTAL 2000
San Miguel Tequixtepec	522
San Martin Palo Solo	200
Guadalupe Nata	159
Santa Cruz Capulalpan	157

kilómetro cuadrado, lo que en hectáreas equivale a 1,000,000 ha.

Las tasas de crecimiento han sido decrecientes pues los datos del INEGI nos muestran que la tasa de crecimiento de 1990 al 2000 fue de -0.83 estimando que esta tasa de crecimiento siguiera como en los pasados 10 años se obtendrían tres proyecciones de población para el 2010; baja con 869 habitantes, media de 947 habitantes y una alta de 1013 habitantes.

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN

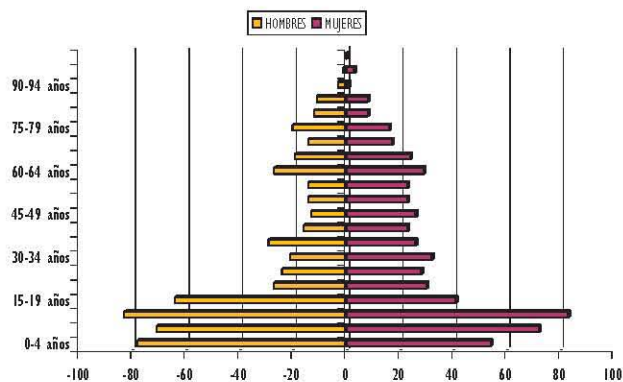


PIRÁMIDES DE EDAD

La pirámide de edad nos muestra la población por grupos quinquenales, respecto a la edad, entre hombres y mujeres. Se analizaron las pirámides de edad de los años 1990 y 2000. Ambas pirámides tienen el mismo comportamiento, hay más niños que personas de la tercera edad, por tal motivo la base es más grande que la cima.

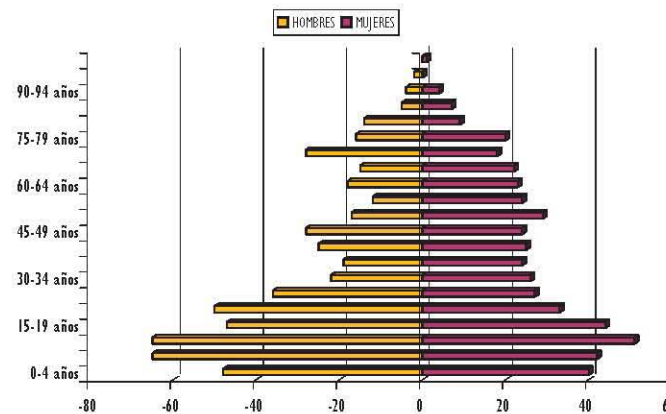
Se observa un movimiento en la población, en 1990 tanto hombres como mujeres de 10 a 14 años eran los predominantes en la región, para el 2000 el rango de 20 a 24 años debería ser el mayor, pero eso no sucede ya que el rango de los 10 a 14 años es el dominante. La población joven es la que emigra, principalmente en búsqueda de mejores opciones de educación, a las ciudades de Tehuacan, Orizaba, Puebla o a la zona metropolitana de la ciudad de México.

PIRAMIDE DE EDAD 1990 SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC



	0-4 años	5-9 años	10-14 años	15-19 años	20-24 años	25-29 años	30-34 años	35-39 años	40-44 años	45-49 años	50-54 años	55-59 años	60-64 años	65-69 años	70-74 años	75-79 años	80-84 años	85-89 años	90-94 años	95-99 años o más	100 años o más
MUJERES	54	72	83	41	30	28	32	26	23	26	23	23	29	24	17	16	8	8	1	3	0
HOMBRES	-78	-71	-83	-64	-27	-24	-21	-29	-16	-13	-14	-14	-27	-19	-14	-20	-12	-11	-3	-1	0

PIRAMIDE DE EDAD 2000 SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC



	0-4 años	5-9 años	10-14 años	15-19 años	20-24 años	25-29 años	30-34 años	35-39 años	40-44 años	45-49 años	50-54 años	55-59 años	60-64 años	65-69 años	70-74 años	75-79 años	80-84 años	85-89 años	90-94 años	95-99 años o más	100 años o más
MUJERES	40	42	51	44	33	27	26	24	25	24	29	24	23	22	18	20	9	7	4	0	1
HOMBRES	-48	-65	-65	-47	-50	-36	-22	-19	-25	-28	-17	-12	-18	-15	-28	-16	-14	-5	-4	-2	0

MARGINACIÓN

Si entendemos el concepto de marginación como un fenómeno estructural que se origina en la modalidad, estilo o patrón histórico de desarrollo; esta se expresa, por un lado en la dificultad para propagar el progreso técnico en el conjunto de la estructura productiva en las regiones del país y por el otro, en la exclusión de grupos sociales del proceso de desarrollo y del disfrute de sus beneficios.⁴¹

La marginación, conforme a los datos que maneja CONAPO, valora diferentes dimensiones socioeconómicas (educación, vivienda, ingresos y la distribución de la población) las cuales generan formas de exclusión, (Ver **tabla 10**) que a continuación se explican.

El acceso a la educación es un aspecto crucial para que las personas puedan realizar el proyecto de vida que tienen, la escolaridad es un factor decisivo para aumentar la productividad del trabajo e incorporar la innovación tecnológica y con ello fortalecer la competitividad económica.⁴²

La vivienda constituye un espacio determinante para el desarrollo de las capacidades y opciones de las familias y de cada uno de sus integrantes para llevar a cabo el proyecto de vida que tienen razones para valorar.⁴³ Por eso las familias que habitan en una vivienda donde hay carencia en la infraestructura básica como es la energía eléctrica, agua

TABLA 10 MARGINACIÓN

DIMENSIONES SOCIOECONÓMICAS	FORMAS DE EXCLUSIÓN
EDUCACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Analfabetismo Población sin primaria completa
VIVIENDA	<ul style="list-style-type: none"> Viviendas particulares sin agua entubada Viviendas particulares sin drenaje ni servicio sanitarios exclusivo Viviendas particulares con piso de tierra Viviendas particulares sin energía eléctrica Viviendas particulares con algún nivel de hacinamiento
INGRESOS	<ul style="list-style-type: none"> Población ocupada que percibe hasta dos salarios mínimos
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Localidades con menos de 5000 habitantes

entubada, drenaje, sanitario exclusivo, esta expuesta a mayores impedimentos para gozar de una vida larga y saludable y dificulta el aprendizaje de los menores de edad, entre otras privaciones cruciales.

Las oportunidades de las personas para tener un nivel de vida digno están determinadas por la posesión de bienes, el acceso a satisfactores esenciales relacionados con el gasto social del estado (como la educación y la salud),

41 CONAPO (2001) *Índices de marginación 2000*. México. Pág. 11

42 *Ibid.* Pág. 13

43 *Ibid.* Pág. 12

así como las posibilidades de lograr una participación competitiva en los mercados de trabajo. El ingreso monetario determina las capacidades para adquirir bienes y servicios.

La distribución de la población es una dimensión socioeconómica que muestra que los centros urbanos siguen concentrando volúmenes considerables de población, servicios e infraestructura, personal calificado y recursos económicos, lo cual se convierte en un escenario de privilegiados del proceso de modernización.

La marginación impide el desarrollo socioeconómico por el aislamiento de los beneficios del desarrollo, debido a las condiciones de ubicación dentro de una región, deteriorando la calidad de vida de los habitantes.

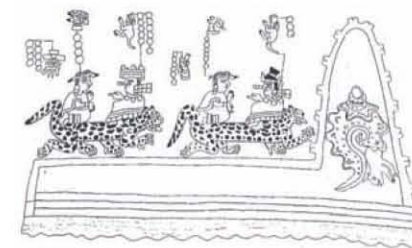
CONAPO ha generado asociaciones entre indicadores sociodemográficos y la marginación con el fin de profundizar en el conocimiento de vínculos entre el cambio demográfico y las condiciones socioeconómicas de la población. **Ver tabla 11**

San Miguel Tequixtepec es un municipio con un índice de marginación alto, 0.26. De la población total del municipio 1038 habitantes, 145 habitantes de 15 años o más son analfabetas, 487 habitantes de 15 años o más no tienen la

TABLA 11 SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC

ÍNDICE DE MARGINACIÓN	0.26
Población total	1038
% Población analfabeta de 15 años o más	14.21
% Población sin primaria completa de 15 años o más	47.98
% Ocupantes en viviendas sin drenaje ni servicio sanitario exclusivo	31.17
% Ocupantes en viviendas sin energía eléctrica	9.90
% Ocupantes en viviendas sin agua entubada	10.29
% Viviendas con algún nivel de hacinamiento	52.17
% Ocupantes en viviendas con piso de tierra	32.72
% Población en localidades con menos de 5 000 habitantes	100.00
% Población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos	95.10
Lugar que ocupa en el contexto estatal	376
Lugar que ocupa en el contexto nacional	965

primaria completa, 321 ocupantes en vivienda no tienen drenaje ni servicio sanitario, 93 ocupantes en vivienda no tienen energía eléctrica, 103 ocupantes no tienen agua entubada, hay 539 viviendas con un nivel de hacinamiento, 332 ocupantes de vivienda con piso de tierra, el total de la población vive en una localidad con menos de 5000 habitantes. La población económicamente activa del municipio equivale a 204 personas de las cuales el 193 tienen un ingreso de hasta dos salarios mínimos.



POBREZA

La relación entre marginación y pobreza se estudia por medio de la dimensión sociodemográfica de los ingresos pues esta mide el fenómeno de pobreza dentro de los hogares además de la obtención de bienes y servicios esenciales.

Esta interrelación permite indagar la expresión e impacto territorial, pues ello permite identificar las regiones con mayores desventajas de impulsar políticas y programas orientados a fortalecer la justicia distributiva y reducir las profundas brechas del desarrollo regional del país.

MIGRACIÓN

El tema de la migración se puede entender como: “El tránsito de un grupo de personas de un pueblo a otro, de una ciudad a otra, buscando mejores condiciones de vida ha ido deletreando, a lo largo de las últimas décadas, una geografía de nuestra incapacidad de solidaridad, un mapa de la incapacidad de planear el desarrollo, un plano de la insensibilidad frente a otros pueblos”.⁴⁴

gración a Estados Unidos de Norteamérica, índice y grado de intensidad migratoria por municipio en el año 2000, los datos que manejan para el municipio de San Miguel Tequixtepec, ver tabla 12, son en un total de 279 hogares el 0.71% que reciben remesas, no hay porcentajes para hogares con migrantes en Estados Unidos, con migrantes en el quinquenio anterior ni migrantes de retorno del quinquenio anterior. Por tal motivo el índice de intensidad en el municipio es de 0.85 y el grado es muy bajo.

CONAPO maneja indicadores (total de hogares) sobre mi-

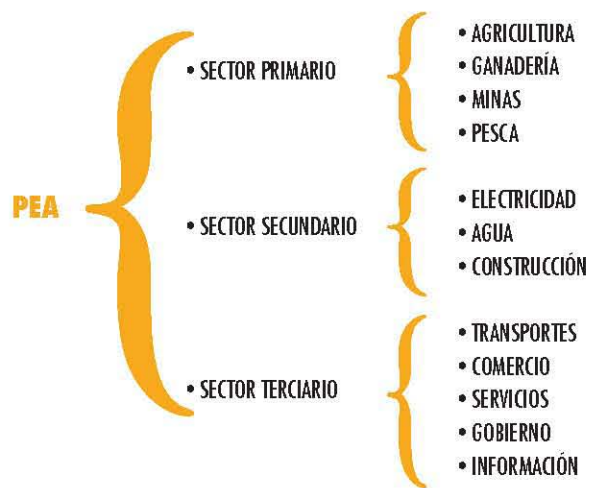
TABLA 12 ÍNDICE Y GRADO DE INTENSIDAD MIGRATORIA

Clave de la entidad federativa	Clave del municipio	Entidad federativa / Municipio	Total de hogares	% Hogares que reciben remesas	% Hogares con emigrantes en Estados Unidos del quinquenio anterior	% Hogares con migrantes circulares del quinquenio anterior	% Hogares con migrantes de retorno del quinquenio anterior	Índice de intensidad migratoria	Grado de intensidad migratoria
20	283	San Miguel Tequixtepec	279	0,71	0	0	0	0,85	Muy bajo

⁴⁴ Museo de Arte Contemporáneo de Oaxaca. (2006) Boletín informativo. 2501 Migrantes Alejandro Santiago. México. Pág. 1

SECTORES PRODUCTIVOS

El municipio de San Miguel Tequixtepec esta dedicado principalmente al sector primario, específicamente a la agricultura, pero esta no es muy productiva debido a que el suelo esta erosionado y por eso la producción es baja, lo que genera que sea de autoconsumo, otras personas se dedican a la ganadería para la venta de carne. En el sector secundario la mayoría de la gente trabaja en la construcción y en terciario la gente tiene puestos de gobierno y otros tantos tienen su comercio.

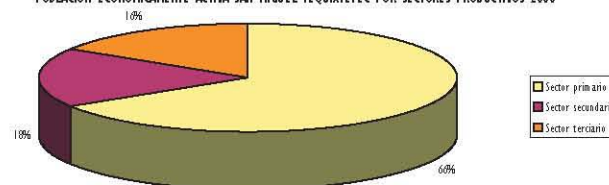


A continuación se muestra una gráfica del como se comporta la PEA en cada uno de los sectores correspondientes.

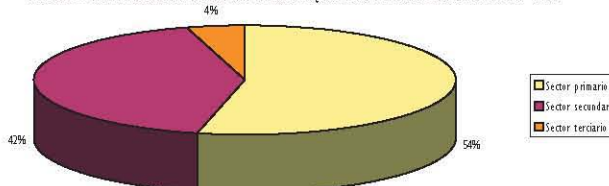
TABLA 13 PEA POR SECTOR PRODUCTIVO EN EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC

SECTOR PRODUCTIVO	PEA 1990	PORCENTAJE
Sector primario	109	54%
Sector secundario	85	42%
Sector terciario	9	4%
SECTOR PRODUCTIVO	PEA 2000	PORCENTAJE
Sector primario	135	66%
Sector secundario	36	18%
Sector terciario	33	16%

POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC POR SECTORES PRODUCTIVOS 2000



POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC POR SECTORES PRODUCTIVOS 1990



En las siguientes gráficas podemos observar que el municipio esta cambiando en el sector secundario aumentando al sector primario un 12% y al sector terciario otro 12%, este último aumento marca una tendencia conforme al comportamiento nacional.

Como el sector primario no es redituable y las personas que han migrado vuelven al pueblo por las fiestas, el sector secundario es el que tiene una tendencia al crecimiento pues la construcción de casas es lo que mantiene ocupado a los habitantes del municipio y tiene mejor remesa.⁴⁵

SISTEMA DE CIUDADES

El concepto de sistema de ciudades se relaciona en la actualidad con los procesos macro económicos como el crecimiento económico mundial y regional, la difusión de impulsos entre unidades productivas, la organización empresarial, el medio por el cual se filtran las innovaciones tanto de producción como de consumo y desde un enfoque microeconómico, la distribución de externalidades. Finalmente, se relaciona con el problema de la eficiencia y la equidad.⁴⁶

Para esquematizar el sistema de ciudades se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos: rangos de población, facilidad de comunicación terrestre y equipamiento, con el fin de conocer el grado de dependencia.

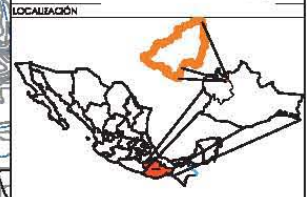
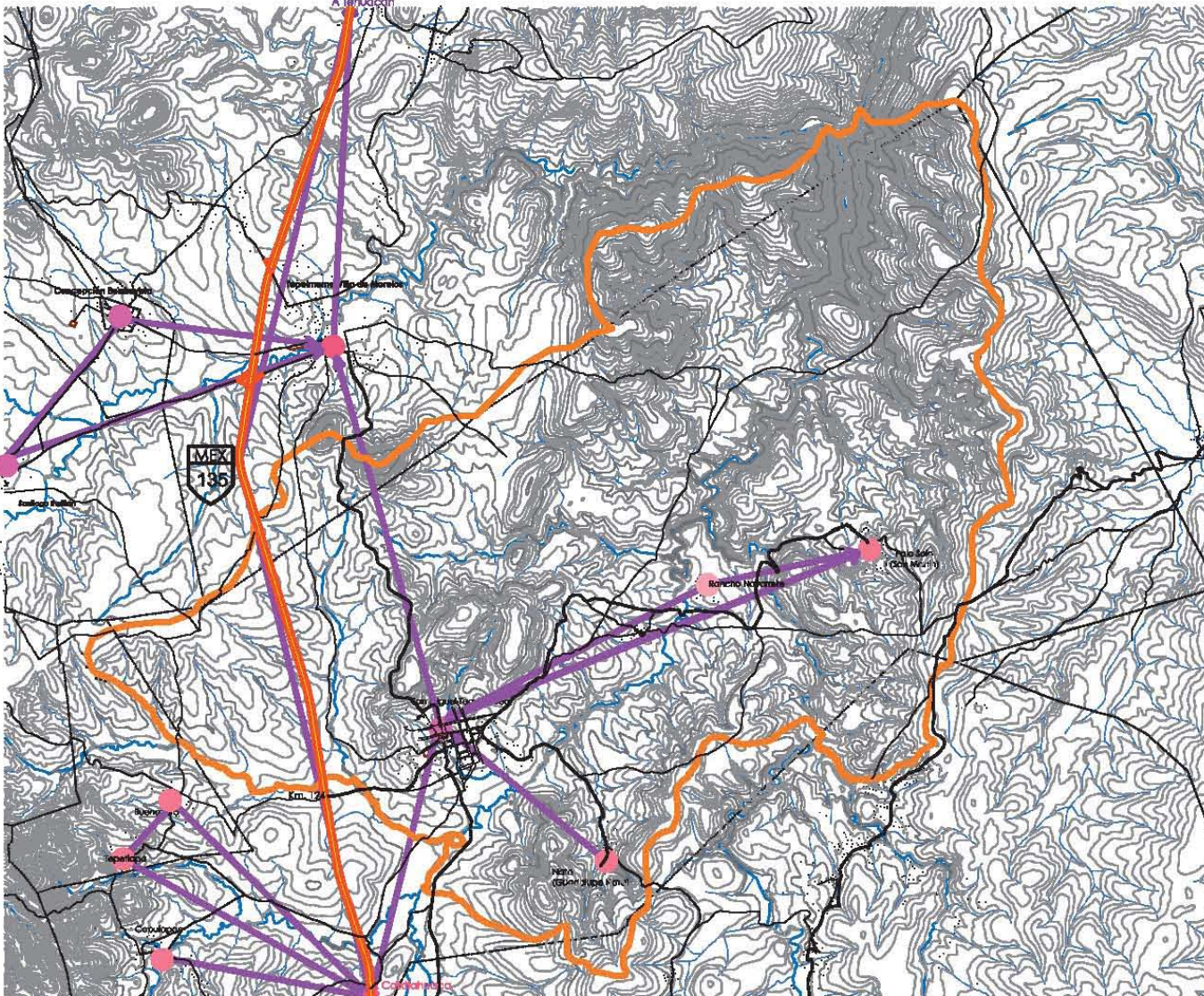
TABLA 14 SISTEMAS DE CIUDADES

RANGO 1 MEGALÓPOLIS DEL CENTRO	ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO
RANGO 2 METRÓPOLIS DE MAS DE 1MILLON DE HAB	PUEBLA
RANGO 3 AGLOMERACIONES URBANAS 500 MIL A 1MILLON DE HAB	
RANGO 4 INTERMEDIO DE 50,001 A 100,000 HAB	OAXACA
RANGO 5 MEDIO DE 10,001 A 50,000 HAB	TEHUACÁN
RANGO 6 BÁSICO DE 5,001 A 10,000 HAB	
RANGO 7 CONCENTRACIÓN RURAL DE 2,500 A 5,000 HAB	
RANGO 8 LOCALIDAD RURAL 1,000 A 2,500 HAB	
RANGO 9 LOCALIDAD RURAL 500 A 999 HAB	SAN JUAN BAUTISTA COXTLAHUACA TEPELMEME VILLA DE MORELOS
RANGO 10 LOCALIDAD RURAL 250 A 499 HAB	SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC
RANGO 11 LOCALIDAD RURAL 100 A 249 HAB	GUADALUPE NATA, SAN MARTÍN PALO SOLO
RANGO 12 RANCHERIA 1 A 99 HAB	RANCHO NAVARRETE

Ver plano AS-01

⁴⁵ GALLARDO, A. (2005) Comunicación personal. San Miguel Tequixtepec.

⁴⁶ Graizbord, Garrocho, 1987



- SIMBOLOGÍA BASE**
- LIMITE REGIONAL
 - LIMITE MUNICIPAL
 - CARRETERA FEDERAL No. 136 PAVIMENTADA 2 CARILES
 - TERRACERA
 - BRICHA
 - VEREDA
 - CURVAS DE NIVEL
 - CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
 - CORRIENTE DE AGUA PERENNE
 - LOCALIDADES
 - POLIGONAL DE ESTUDIO

- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA**
- RANGO 9 LOCALIDAD RURAL DE 500 A 1000 HABITANTES
SAN JUAN BAUTISTA CORTIARRANCA
TEPELME VILLA DE NOÉELOS
 - RANGO 10 LOCALIDAD RURAL 250 A 500 HABITANTES
SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC
 - RANGO 11 LOCALIDAD RURAL 100 A 250 HABITANTES
CIUDAD LIBRE NATA
SAN MARTÍN PALO SOLO
CAPELAPAN
 - RANGO 12 LOCALIDAD RURAL 1 A 100 HABITANTES
RANCHO NAVARRESE
 - ← DEPENDENCIA

ETAPA DE ANÁLISIS
SISTEMA DE CIUDADES

Dorinda Ibarra Gaitano
Alejandro Cobos Pérez
Sergio Andrés Pardo

ANSOZ 1: max COXAS IN: km ESCALA: 1:20000

CLAVE AS-01

GRÁFICO

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

ANÁLISIS FACTORES PERCEPTUALES

HISTORIA Y CULTURA DE LA REGIÓN

La época posclásica (950-1520 DC) vió, en el centro y suroeste de México, la formación de múltiples pequeños señoríos, portadores de una avanzada cultura. Entre los grandes logros de esta cultura estaba un sistema de escritura (escritura pictográfica) en que los maestros pintores plasmaron una visión propia y única del desarrollo histórico de los mismos señoríos. Una de las regiones con un mayor florecimiento en cuanto a la cultura escrita fue La Mixteca. Entre los más prestigiosos señoríos de aquella región se contaba Coixtlahuaca (Llanura de Culebras) ubicado en la esquina noreste de la Mixteca.⁴⁷ Las lenguas que en Oaxaca más éxito tuvieron como lenguas escritas fueron el dzaha dzavui (mixteco), el tichazaa (zapoteco) y el nguihua (chocho) que fue la lengua del Valle de Coixtlahuaca.⁴⁸

La historia del municipio de San Miguel Tequixtepec se remonta a cuando el Valle de Coixtlahuaca estaba ubica-

do estratégicamente en la ruta comercial que conectaba los altiplanos de Cholula y la Mixteca. Durante la época de la expansión del imperio olmeca-xicalanca en el siglo XI, el valle se convierte en un importante señorío bajo el control de una casa real de orígenes poblanos, fundada por Atonaltzin I. Alrededor de 1250, el señor Tres-Lagartija, descendiente de esta casa, funda el señorío de Teciztepec el cual, en fechas posteriores, logra perfilarse como un señorío independiente.

Después de la llegada de los españoles en 1520, Tecciztepec se convierte en una encomienda española. Las enfermedades europeas causan un dramático descenso de la población, por lo cual se funda la nueva comunidad de San Miguel Tequixtepec en 1563, por el vicario de Coixtlahuaca, Fray Antonio de la Serna, cuando se le ordenó reunir a la población dispersa en un asentamiento de diseño español y así facilitar la evangelización de los indígenas.

De 1540 a 1596 gobernando los caciques indígenas Francisco Miguel, Miguel de San Francisco y Don Diego de San Miguel, se construye el puente sobre el río Grande rumbo a Coixtlahuaca, a consecuencia de la prosperidad comercial y económica, también se realiza la construcción de las casas del curato, la casa del cacique.

47 VAN DOESBURG, S. (2002) *Documentos Antiguos de San Miguel Tequixtepec Oaxaca. Los primeros cien años de la colonia*. CNWS Publications, Ridderkerk, Pág. 1

48 idem.

El puente tiene grabados en grifos prehispánicos, lo que demuestra que hasta finales del siglo XVI este tipo de escritura era común. Antes de la llegada de los españoles los gobernantes de la Mixteca usaban la pictografía para registrar sus orígenes e historias y después en la época de la colonia temprana siguieron usando esta escritura con el mismo fin hasta que cayo en desuso alrededor de 1600.

Después del año de 1616 el Archivo Antigo de Tequixtepec presenta una laguna hasta el año de 1678. A partir del cual comienza a crecer de nuevo el numero de documentos conservados, el intervalo de seis décadas coincide con el período de crisis económica que afectó severamente a la economía de la Mixteca y que obligó a la población indígena a recurrir a una economía de subsistencia y a una política introvertida.⁴⁹

En 1766 se da principio a la construcción de la iglesia, bajo la anuencia de Fray Miguel Abrego, cura de la doctrina de San Juan Bautista Coixtlahuaca.

El 6 de mayo de 1826 por el decreto de división y arreglo de los partidos que componen el Estado de Oaxaca, se crea el municipio de San Miguel Tequixtepec.

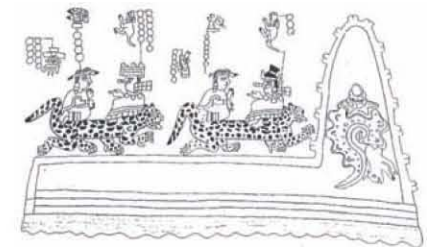
El 15 de febrero de 1894 estando como presidente muni-

cipal el ciudadano Nazario Gómez, acordó con el H. ayuntamiento y el pueblo en general, la construcción del palacio municipal, mismo que se termino en el año de 1909.

En 1940 se dio la emigración de los habitantes del pueblo hacia el interior de la Republica, iniciando por la ciudad de Orizaba, Veracruz. En la década de los 50 comienza haber un desarrollo en el pueblo ya que comienza a llegar la infraestructura eléctrica, que solamente alumbraba el centro del pueblo, para 1963 se inicia la construcción de la actual escuela primaria. En 1964 se instala el servicio de agua entubada y en 1969 la comisión federal de electricidad instala el alumbrado eléctrico. En 1972 el gobierno del estado construye la terracería que va de Tepelmeme Villa de Morelos a San Miguel Tequixtepec. En 1994 se crea el museo comunitario de San Miguel Tequixtepec, en lo que fuera la casa del cacique.

TOPONIMIA

Durante un tiempo se pensó que Tequixtepec significaba “en el cerro del Tequesquite o salitre” pero un antiguo lienzo indica que el nombre es Tecciztepec y de acuerdo con el jeroglífico que representa un caracol marino sobre un cerro se concluye que el significado correcto es en el “Cerro del Caracol” se compone de Telzitztli – caracol tepetl-cerro y c-en.



Glifo de la fundación de San Miguel Tequixtepec en la época prehispánica, como resultado de la fusión de dos pueblos: Tecciztepec y Tlachitongo.

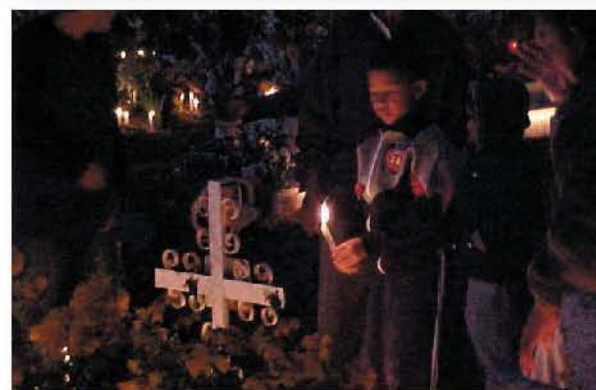
FIESTAS Y TRADICIONES

Las fiestas religiosas son muy importantes dentro del municipio, en la cabecera municipal festejan a San Miguel Arcángel el día 29 de septiembre aunque cabe mencionar que también se celebran a los patronos de los barrios, es decir a San Miguel el 8 de mayo, San Antonio de Padua el 13 junio, San José el 19 marzo y a la Virgen de los Dolores en abril o marzo dependiendo de las fechas de la semana santa. Rancho Nata festeja a la Virgen de Guadalupe el 12 de diciembre y Palo Solo a San Martín Caballero el 11 de noviembre. Con estas celebraciones se realizan las mayordomías, jaripeo, fuegos artificiales, juegos mecánicos, torneo de básquetbol y bailes populares.

Las tradiciones del municipio incluyen el Domingo de Ramos, con una procesión con palmas y ramas de laurel; la fiesta de Todos Santos o Muertos con ofrendas de pan, comida, frutas, dulces, flores de cempasúchil y orquídeas; la fiesta de Semana Santa, las fiestas navideñas y de año nuevo.



Calenda en honor a San José



Día de Muertos

GASTRONOMÍA

La comida del municipio también tiene su historia ya que es un elemento que habla de la forma de vida no solamente de un municipio sino de toda una región, es considerada por el Consejo Nacional de las Culturas y las Artes como cocina indígena y popular, específicamente comida chocholteca.

La comida cotidiana consiste en una salsa, frijoles cocidos o molidos, arroz o caldo de pollo, acompañada de las tradicionales tortillas de trigo solo o mezclado con maíz, con el fin de que rindan más. Las comidas festivas son sumamente importantes para la comunidad. Poder ofrecer aunque sea un taco a los invitados representa una tradición que persiste a pesar del esfuerzo económico. Un platillo tradicional que se sirve en las mayordomías es el pozol martajado con barbacoa, mejor conocido como pozol de horno, o el pozol de olla, hecho con maíz entero.⁵⁰ En la celebración de Todos Santos se elabora el pan de pulque, el cual sobaban y a una torta le hacían sus cortes para formar un muertito, a muchos de los panes se acostumbra poner nombre de los parientes o amigos para entregárselos durante la celebración. Por lo que respecta a la Semana Santa, que inicia en el Domingo de Ramos para terminar el Día de Pascua, durante el jueves, viernes, sábado y domingo, son propios el arroz, las tortas de camarón y frijol, el revoltijo y el mole de camarón. Para otros festejos, como la Navidad y Año Nuevo, se preparan tamales, mole y pan.⁵¹

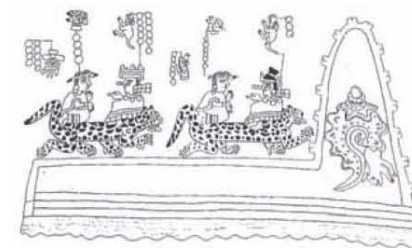


Pan de pulque



Ofrenda con pan de pulque

Entre las bebidas tradicionales se encuentran los llamados “amargos”, que son una preparación de agua con alcohol y alguna hierba, como ajenojo, regionalmente denominada “hierba mestra, la ruda o cedrón; o bien frutas como pueden ser manzana, tejocote, piña, anís y lima.⁵² La disminución del consumo de estas bebidas, en las que se incluye el pulque, tiene relación con la sustitución por cervezas y refrescos.

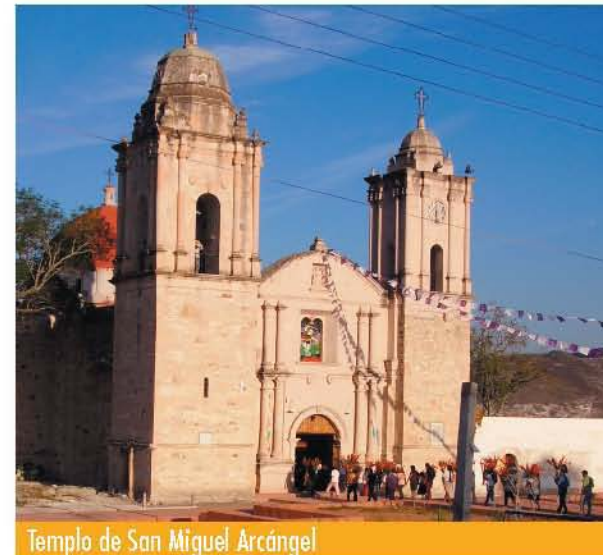


50 CALTZONTZIN, T. (2000), *Recetario Chocholteca de Oaxaca*. CONACULTA, México. Pág. 111
51 *ibid.* Pág. 115
52 *ibid.* Pág. 116

ATRACTIVOS TURÍSTICOS

Los atractivos turísticos dentro de la poligonal son herencia de la evolución y de las personas o grupos sociales que vivieron y dejaron plasmada la forma en la cual concebían la vida y su entorno natural. Para fines del trabajo se consideran como una riqueza, pues estos son los que le dan una alternativa de desarrollo social.

El municipio cuenta con varios atractivos turísticos que van de monumentos históricos, sitios arqueológicos, pinturas rupestres, hallazgos paleontológicos que consisten en osamentas de mamut. También existe el Archivo Antiguo de San Miguel Tequixtepec en el cual se encuentran documentos históricos escritos en lengua española, una buena parte de ellos consiste de mandamientos del Juzgado General de Indios, o sea el tribunal de justicia dedicado a los asuntos de la población indígena, y de la Real Audiencia.⁵³ El archivo contiene tres textos en escritura pictográfica. Los dos lienzos de Tequixtepec y una hoja de papel suelta con la genealogía de Tequixtepec. El lienzo Grande trata de la familia del famoso soberano Atonal, príncipe de los toltecas, y de tal manera en que la casa real de Tequixtepec descendía de ella, mientras que el lienzo Chico trata del arribo de otro grupo, guiado por Cuahltlix, Chalchiuhtlatona y Totepeuh, y de sus descendientes.⁵⁴

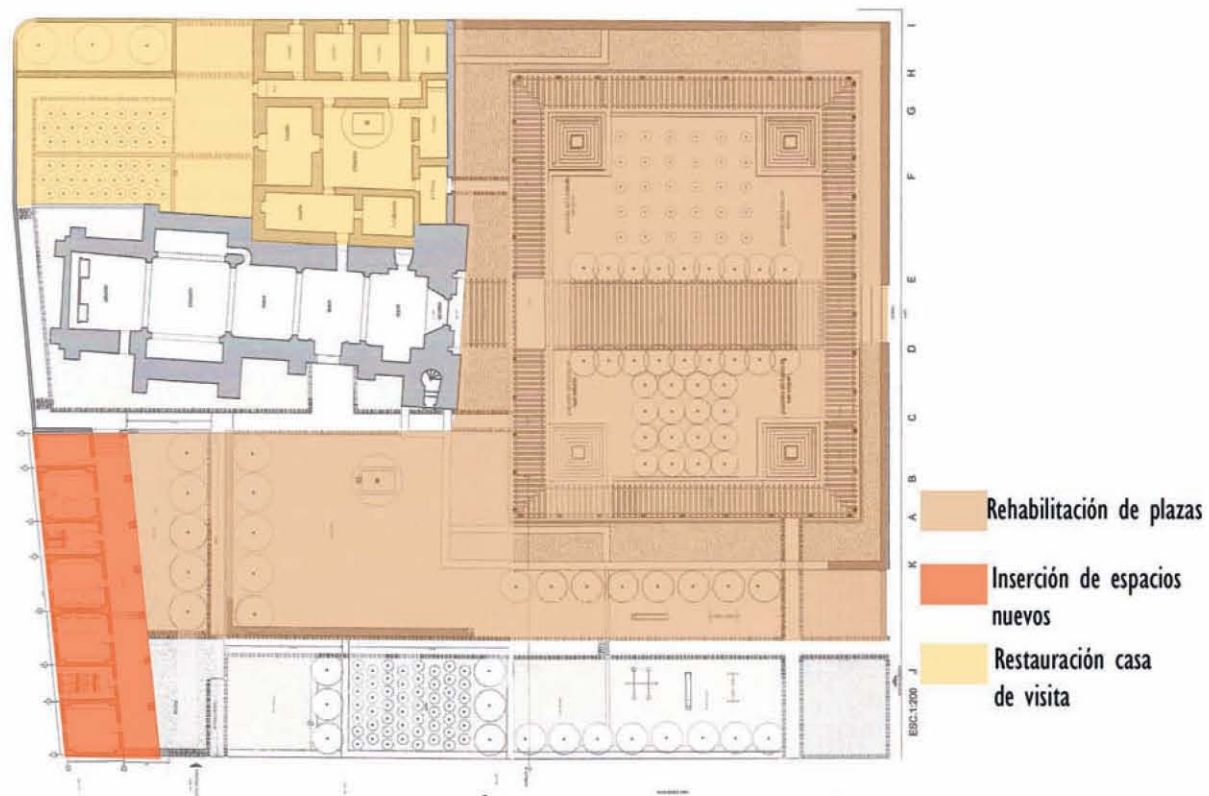


Templo de San Miguel Arcángel

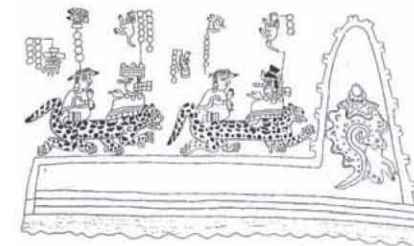
Monumentos históricos

Templo de San Miguel Arcángel

Empezó a construirse en el año 1776, su acabado es de estilo neoclásico. Tiene una planta compuesta de tres naves, un crucero, el ábside, baptisterio y claustro. La orientación de la puerta principal esta al Oeste. Hay un equilibrio entre el plano vertical, templo, y el plano horizontal formado por el atrio. El atrio tiene una relación directa con la plaza principal, ya que las bardas permiten una visual abierta con el contexto urbano.



Proyecto de intervención INAH 2005.



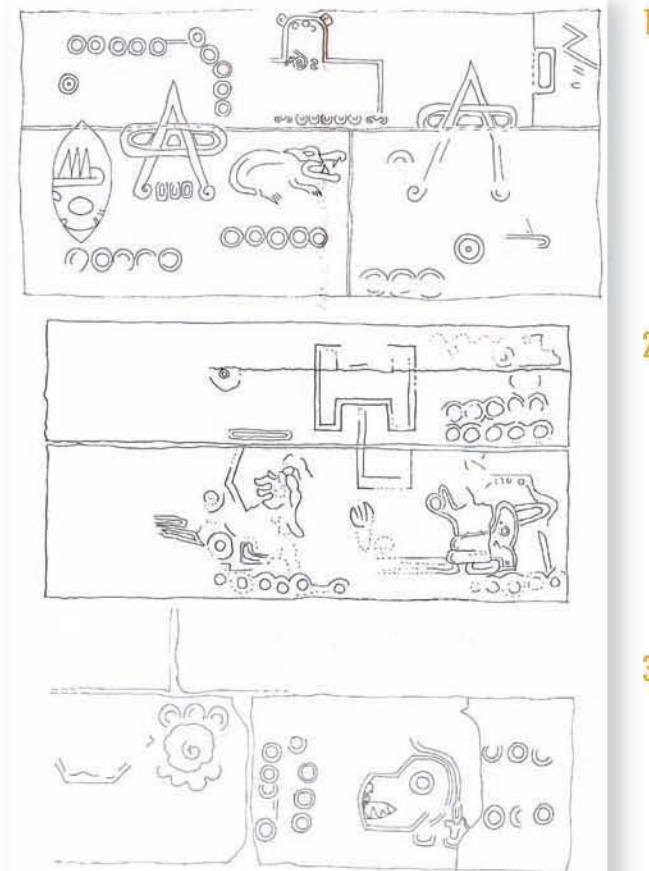
Actualmente se realiza un proyecto de intervención para la restauración casa de visita, inserción de espacios nuevos, casa de fiscales y la rehabilitación de plazas y áreas

verdes al norte y oriente del templo de San Miguel Arcángel, la supervisión de este proyecto esta dada por el INAH.

Puente Viejo

Es un puente que se construye en el siglo XVI, entre los años 1540 y 1596. Localizado al sur de la cabecera municipal de San Miguel Tequixtepec, que cruza el Río Grande San Miguel, conectando el poblado con la cabecera distrital, Coixtlahuaca.

El puente a lo largo esta orientado hacia los 23° no-roeste, sus medidas son 39m de largo, 3.50m de altura en su parte más alta y aproximadamente 3m de ancho. Esta construido con bloques de piedra caliza rosa. Se observan tres inscripciones pictograficas que registran fechas y lugares, en la primera se puede apreciar una serie de lo parece ser fechas calendarías, 5-pedernal y 5-lagartija, símbolos del año zapoteca y un numero 10, representado por dos series de cinco puntos unidas por una línea. En la segunda se observan un juego de pelota, debajo de este se puede ver parte de lo que pudo ser un caracol y un numeral 10 y la tercera inscripción muestra fechas calendaricas, 6-mono y posiblemente 8-caracol florido. Estos grabados son una muestra que en la colonia temprana se utilizaba la escritura pictográfica.



Puente Viejo San Miguel Tequixtepec
Conjunto de grabados No. 1, 2 y 3.

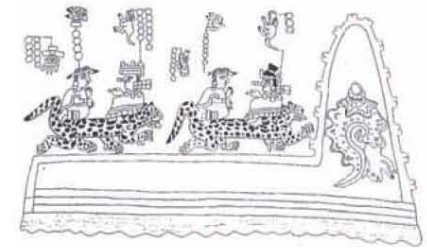


Casa de los Caciques

Casa de los caciques

Edificio virreinal de cantera el cual cuenta con un patio interior, el cual tiene la función de vestíbulo para ir a los diferentes cuartos, cuenta con un pórtico, actualmente alberga el museo comunitario del municipio.

El museo comunitario creado en 1994 está dividido en tres salas una con exposiciones fotográficas de la evolución del municipio, otra es de exposiciones temporales, que actualmente tiene en exposición el trabajo de la palma y una sala permanente sobre arqueología donde se encuentran fotografías de los lienzos de Tequixtepec que muestran la historia de los linajes dentro de la región.



Palacio Municipal

Palacio Municipal

A finales del siglo XIX, se dio inicio a la construcción de este edificio, terminándolo en el año 1909. Se caracteriza por su monumentalidad, arquería y cornisas con bellos labrados. Edificio de cantera, con un portal amplio, que es la transición entre el espacio exterior y el interior.

Plaza principal

Espacio contiguo al palacio municipal, tiene una traza simétrica que parte del kiosco octogonal. La vegetación que tiene es en su totalidad introducida, predominan los cipreses, **ver tabla 15**. Es un lugar concurrido por los habitantes, la vegetación y la distribución de las áreas verdes permiten al usuario disfrutar de la tranquilidad de la localidad.

TABLA 15 VEGETACIÓN INTRODUCIDA EN LA PLAZA

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FORMA DE VIDA	TIPO
<i>Araucaria heterophylla</i>	Araucaria	Árbol	Perennifolio
<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés italiano	Árbol	Perennifolio
<i>Ficus retusa</i>	Laurel	Árbol	Perennifolio
<i>Fraxinus udhei</i>	Fresno	Árbol	Caducifolio
<i>Pinus teocote</i>	Pino	Árbol	Perennifolio
<i>Bougainvillea glabra</i>	Bugambilia	Arbusto	Perennifolio
<i>Buxus sempervirens</i>	Boj	Arbusto	Perennifolio
<i>Thuja orientalis</i>	Tuya	Arbusto	Perennifolio
<i>Mesembryanthemum crystallinum</i>	Rocio	Hierba	Perennifolio



Plaza Principal



Capilla de la Virgen del Refugio

Capilla de la Virgen del Refugio

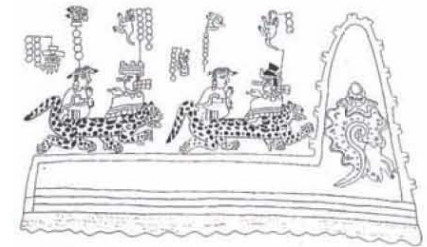
Ubicada en el Barrio de San Antonio, construida en su mayoría con piedras reutilizadas y con algunos adornos sencillos en cantera roja volcánica. El descuido y los elementos naturales la tienen casi en ruinas. Es posible realizar una intervención paisajística, utilizando la estructura de la capilla.



Pinturas Rupestres

Pinturas Rupestres

Son manifestaciones que datan aproximadamente de 5000 años⁵⁵ están localizadas al margen del Río Grande y debido a las fallas geológicas se encuentran en abrigos y afloramientos rocosos (peñas), el INAH realizó un inventario de ellas en 1998 donde aparecen ocho sitios, Peña de la Iglesia, Río Pirul, Peña Amarilla o Peña de los Guerreros, Peña Desbarrancadero, El Tambor, Peña de la Santa Cruz, El Mezquite y Cerro Caba.



55 MATADAMAS, R. (1998) Informe de trabajo de campo realizado en San Miguel Tequixtepec, Oaxaca. Proyecto INAH-PROCEDE. México

Peña de la Iglesia

Tiene 10.70 m de frente, 10.60 m de fondo y unos 12 m de alto. Presenta una serie de pictografías tanto dentro como afuera, que van desde diseños lineales hasta abstracciones bastante elaboradas que rompen con la idea del naturalismo. Los diseños van desde líneas hasta representaciones antropomorfas, incluyendo fauna, círculos con líneas que parten de su circunferencia y manos plasmadas al negativo.



Peña Amarilla o Peña de los Guerreros

Mide 75 m de frente y hay varias representaciones de individuos armados, fauna y elementos circulares semejando escudos. Se reconocen diseños al negativo de brazos y manos, conjuntos de posibles guerreros ricamente ataviados, aunque el diseño es muy escueto; escudos y armas.



Peña Desbarrancadero

Mide 9.10 m de frente, 2.40 m de fondo y 3.40 m de altura y se orienta a 20° NW. Se caracteriza por tener una amplia visibilidad de los fiordos del río, lo cual hace pensar que estos fueron puntos de observación, ya que, además hay representaciones de fauna mayor como venados.

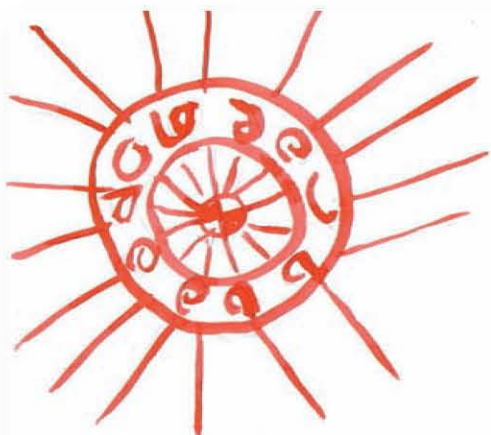
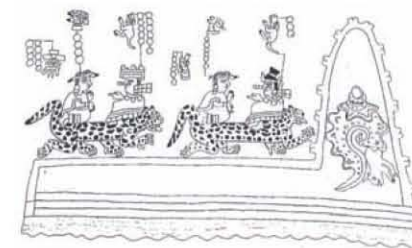




Peña de la Santa Cruz

Peña de la Santa Cruz

La dirección de la peña es de 18° NE y las pictografías van del techo al piso de los abrigos. Hay un abrigo mayor en la parte superior de esta peña que mide 14.50 m de fondo, 10 m de frente y 2.60 m de altura, orientado a los 72° SE. La totalidad de pinturas abarca 258 m de frente. Hay diseños bastante complicados que incluyen el color negro, el cual es bastante tardío dentro del desarrollo tecnológico y artístico de los grupos humanos que habitaron en la región. La fauna representada va desde ganado mayor, como el venado, hasta conejos y tortugas, así como manos en negativo.



Cerro
Cabra

Cerro Cabra

Se localiza al sur de lo que se conoce como Barranca Seca o Río Blanco, es un afloramiento rocoso que presenta dos diseños muy conservados de lo que pudiera ser escudos.

Río Pirul

Es un afloramiento rocoso que no conforma un abrigo. Mide 25 m de frente, 3.20 m de alto y se orienta a 45° SW. Dentro de los diseños que presenta hay círculos que aparentan ser escudos o soles.



Río Pirul

Mamut

Los fósiles de mamut descubiertos en la región se muestran con orgullo en el museo comunitario: el primero en 2001, dos más el siguiente año y un cuarto recuperado en 2005, mismo que llegó al museo embalado desde donde lo encontraron, en junio del 2006.

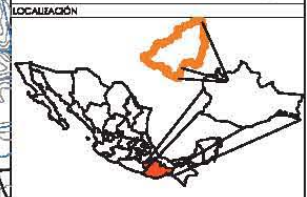
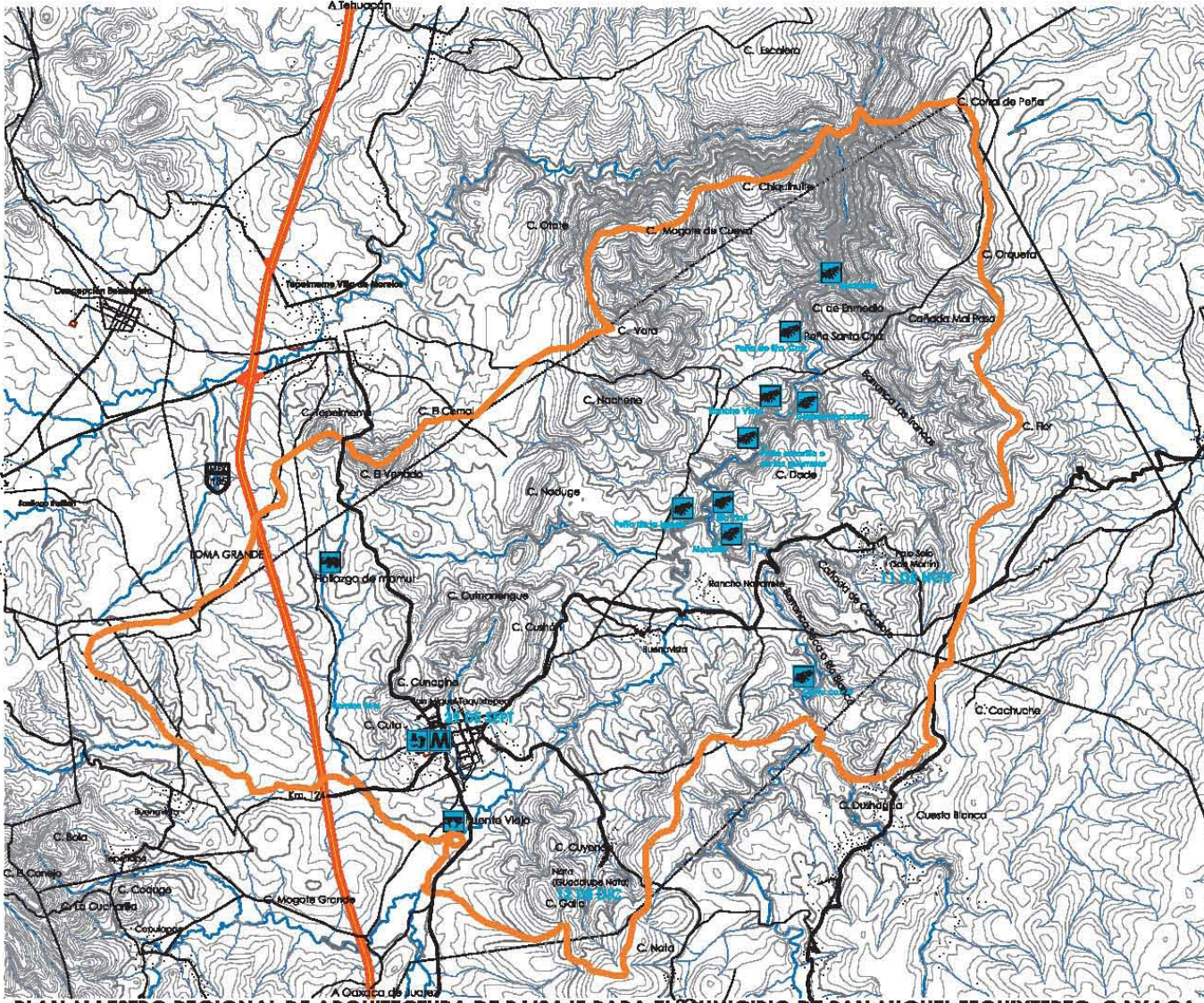
Los restos fueron localizados en la margen derecha del Río Duende, a unos 250 m de su desembocadura en el Río Grande de San Miguel. Se obtuvieron cuatro huesos largos, dos de ellos al parecer son restos de extremidades.

Estos atractivos turísticos además de ser sitios interesantes dentro de la historia del municipio, forman parte del patrimonio vernáculo.

Ver planos AP-01, AP-02 y AP-03



Mamut



- LOCALIZACIÓN**
- SIMBOLOGÍA BASE**
- LIMITE REGIONAL
 - LIMITE MUNICIPAL
 - CARRETERA FEDERAL No. 136 PAVIMENTADA 2 CARILES
 - TERRACERA
 - BRICHA
 - VEREDA
 - CURVAS DE NIVEL
 - CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
 - CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
 - LOCALIDADES
 - POLIGONAL DE ESTUDIO

- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA**
- HERRIO COMUNITARIO
 - ARTESANIAS DE PALMA
 - PUENTE DEL S. XVI
 - PINTURAS RUPESTRES
 - MAHUT

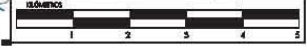
- FIESTAS PATRONALES**
- 28 DE FEBRERO San Miguel Arcángel en la cabecera municipal
 - 12 DE DICIEMBRE Virgen de Guadalupe en Rancho Negro
 - 11 DE NOVIEMBRE San Martín Caballero en Palo Solo

NOTA: La fuente de localización de las pinturas rupestres fue colaboración del Sr. Juan Cruz Reyes

ETAPA DE ANÁLISIS ATRACTIVOS TURÍSTICOS

Darío Ibarra Galtés
 ANÁLISIS: Ricardo López de Azavedo, Alejandro Cabeza Pérez, Sergio Ramírez Parra

1:50000
 COXAS IN: km
 ESCALA: 1:20000
 CLAVE: AP-01

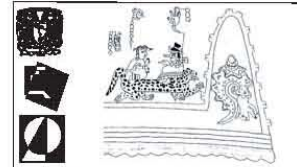


PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.



Iglesia de San Miguel Tequixtepec se empezó a construir en 1766, tiene un acabado neoclásico. Actualmente se remodela el atrio con una idea conceptual semejante a la del atrio de Sta Domingo en Oaxaca de Juárez

Plaza principal y palacio municipal en 1960 y estado actual Casa de los caciques edificio virreinal



LOCALIZACIÓN



Banda del pueblo

Calendas típicas de fiestas patronales

Jarrope tradicional hecho con quites de agaves



Exposición del museo comunitario de los fienzos I y II de Tequixtepec, que nos muestran los linajes y delimitación del municipio.

Exposición temporal tejido de la palma en el museo comunitario, la cual ha fomentado la difusión de las artesanías típicas del municipio



Puente del S. XVI, vestigio de los puentes virreinales de la época, su construcción muestra un trabajo único en el uso de la cantera

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

ETAPA DE ANÁLISIS ATRATIVOS TURÍSTICOS		CLAVE AP-02
<small>Comité Municipal Gobierno</small>		
<small>ASISOR:</small> Rocío López de Jacobo	<small>ASISOR:</small> Alejandro Cisneros Pérez	
<small>Siglo Veintiuno Editores</small>		

Pinturas rupestres en Cerro Cabra y Marallillo



Situadas al margen del Río Blanco, en pendientes altas, debido a las fallas geológicas que hay en la región que han conformado peñascos donde se encuentran las escrituras ideográficas por tal motivo son poco accesibles. Las pinturas en Cerro Cabra están bien conservadas, ya que son legibles, por que tienen orientación norte, mientras que el conjunto Marallillo está deteriorado y la escritura ideográfica es simple.

Pinturas rupestres de Peña amarilla o Peña de los guerretitos



Situada a la mitad del cerro Dade y cerca del río Grande la Peña de los guerretitos es una de las más bellas por sus pinturas, pues son reflejo de la flora que caracteriza el entorno inmediato. De todos los conjuntos es uno de mayor diversidad, algunas pinturas se encuentran descoloridas por la exposición al sol.

Pinturas rupestres conjunto Río Pirul



Situadas en el entronque de Río Blanco y Río Grande, se encuentran en peñas poco accesibles con pendientes altas, debido a las fallas geológicas. Las pinturas están repartidas en varias partes de la Peña, la mayoría están en deterioro debido a las condiciones naturales, escurecimientos, exposición al sol y por la falta de cultura de los habitantes del municipio.

Pinturas rupestres conjunto Río Pirul



Pinturas rupestres de Peña amarilla o Peña de los guerretitos

Pinturas rupestres Desbarancadero y Rancho Viejo

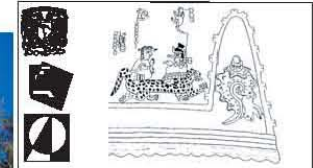
Pinturas rupestres Peña de Santa Cruz

Los siguientes conjuntos están al margen del Río Grande tiene una accesibilidad baja, las pinturas que albergan son puntos y rayas.



Pinturas rupestres Peña de Santa Cruz

La Peña de Santa Cruz está al margen del Río Grande, la accesibilidad a la mayoría de las pinturas es media a pesar de estar en pendientes altas, esta Peña es considerada un abtga pues pareciera que abraza las pinturas, debido a su conformación, en algún tiempo fue zona para que los pastores pasaran la noche lo cual produjo que hicieran fogatas las cuales leñaron de allí muchas pinturas. La temática de las pinturas es la fauna pues se encuentran representados coyotes, venados, conejos, etc. por la cantidad de pinturas el INAH la ha catalogado como la número uno dentro del municipio.



LOCALIZACIÓN



ETAPA DE ANÁLISIS
ATEACTIVOS TURÍSTICOS **AP-03**

ASISOR: Rodolfo López de Jaramila
DISEÑO: Daniela Barahón Bolaños
ALEXANDER: Alejandra Calleso Pérez
Sergio Arriola Pérez

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

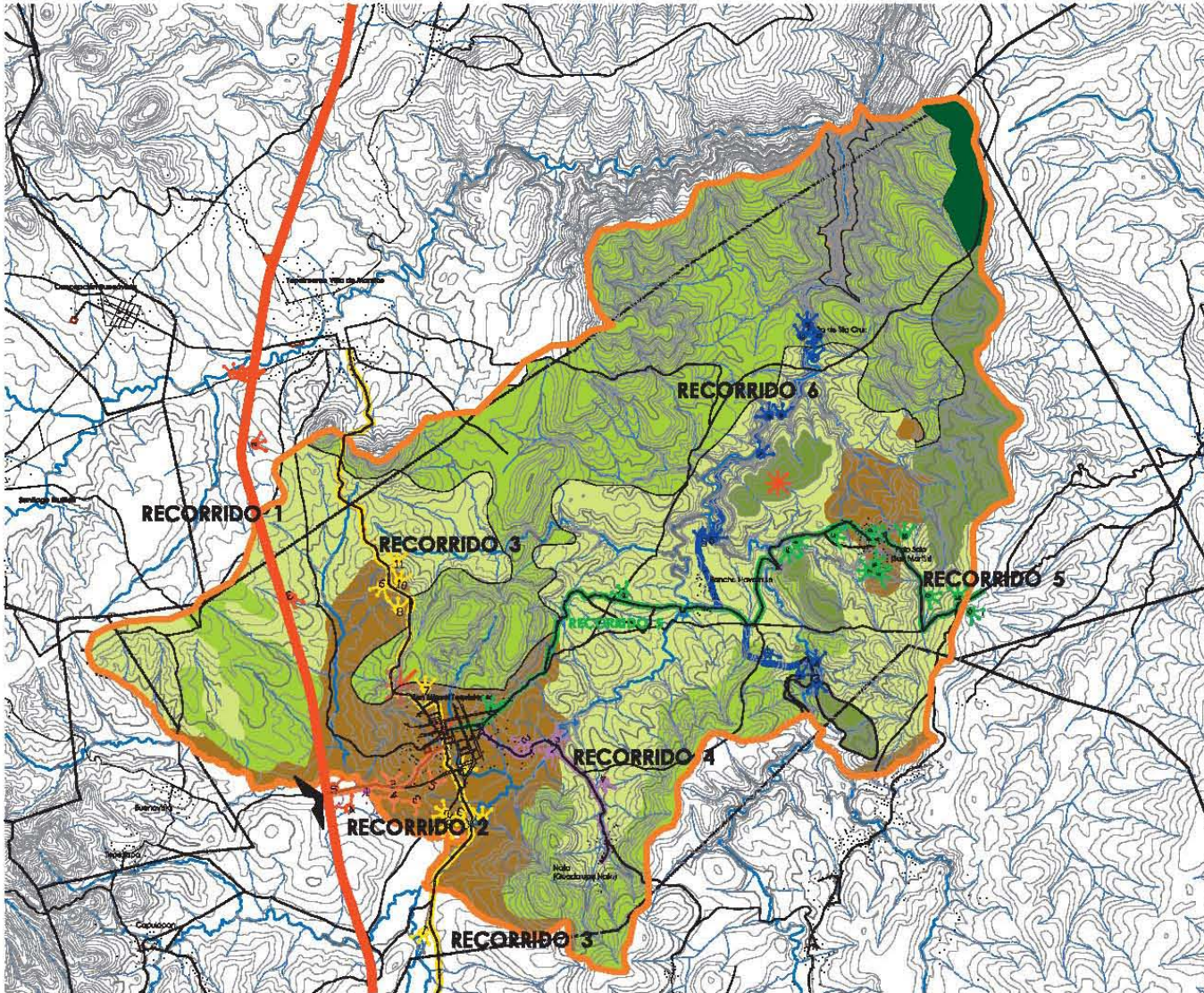
VISUALES

Este análisis se realizó a partir de las siguientes variables, los remates visuales o hitos regionales o urbanos,

los recorridos y la secuencia de espacios, conformándose la región en seis recorridos, definidos por la red vial dentro de la poligonal de estudio, estos a su vez nos muestran las visuales que hay en la poligonal de estudio.

1	Recorrido uno es aquel que se realiza en el automóvil pues va sobre la carretera federal #135 Cuacnoplan-Oaxaca, este recorrido nos muestra los hitos regionales de la poligonal que son los cerros que delimitan la poligonal y aquellos que tienen una importancia cultural como es el caso del Cerro Cunagine que abraza la cabecera municipal.
2	Recorrido dos va del acceso improvisado en la carretera federal #135 a la cabecera municipal, en este recorrido se aprecian los límites de la poligonal, el Río Grande, la agricultura de temporal donde la mayoría de los terrenos está cultivados con trigo dentro de la zona de actividad agrícola también se observa que la actividad pecuaria es extensiva y esta ha ocasionado zonas erosionadas, se aprecia una extensión conformada por una granja porcina que impacta visualmente el entorno y finalmente encontramos la entrada al pueblo siendo la iglesia de San Miguel la que hace referencia inmediata por ser el hito urbano dentro de la localidad.
3	Recorrido tres es la terracería que viene de Coixtlahuaca rumbo a Tepelmeme. Con este recorrido se aprecian los cultivos temporales de maíz y trigo, pues estos acompañan a la terracería dejando entrever el río grande en un segundo plano visual. Antes de llegar a la cabecera municipal se encuentra el puente del siglo XVII y ahí podemos observar el río grande que tiene un cauce grande pero no transporta mucha agua dejando ver las piedras río que ha arrastrado durante todas estas años. Ya rumbo a Tepelmeme se sigue observando la actividad agrícola pero en un segundo plano visual pues aquí se aprecian las zonas de matorral bien conservadas en las cimas de los cerros pues también se aprecia la erosión.
4	Recorrido cuatro es la terracería que va a Guadalupe Nata, las visuales abiertas en este recorrido son netamente agrícolas, a excepción con el puente que pasa por el río, y a la entrada de la comunidad pues la proximidad con el Cerro Nata hacen que la visual sea dirigida a la localidad.
5	Recorrido cinco es la terracería rumbo a Palo Solo, las secuencias espaciales que encontramos son la agricultura de temporal, zonas erosionadas por la actividad pecuaria, bosque de encino en las cimas de los cerros y el uso urbano localizado en la localidad de Palo Solo.
6	Recorrido seis este es un recorrido improvisado por brechas y veredas que llevan a los sitios de interés dentro del municipio, las secuencias visuales son bosque de encino, barrancas secas, agricultura de temporal, pastizales inducidos, peñas donde se encuentran las pinturas rupestres, matorral, el río grande y palmar. Es uno de los recorridos más sugestivos ya que el visitante puede observar la variedad de paisajes.

Ver planos AP-04, AP-05 y AP-06



LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA BASE

- LIMITE REGIONAL
- LIMITE MUNICIPAL
- CARRETERA FEDERAL MULTIS PAVIMENTADA 2 CARRELES
- TERRACERA
- BARRICA
- BARRICA
- CURVAS DE NIVEL
- CORRIENTE DE AGUA INTERMEDIATE
- CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
- LOCALIDADES
- LOCALIDAD DE ESTUDIO

SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

- RECORRIDO 1
- RECORRIDO 2
- RECORRIDO 3
- RECORRIDO 4
- RECORRIDO 5
- RECORRIDO 6

- Acceso
- Visual
- Hito
- Agricultura de temporal
- Plantel
- Morera xanillo
- Boque de encino
- Boque de encino pino
- Serva bajo oduvetole

ETAPA DE ANÁLISIS VISUALES

Escuela Secundaria Colón

ABRIL: Socio López de Arriola; Alejandro Cobos Pérez
 Mayo: Arriola Pérez

1:00000

ESCALA: 1:80000

CLAVE: AP-04

ESTADO

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

RECORRIDO UNO



1 Vista abierta hacia los hitos regionales. 2 Vista donde se aprecia el Cerro Lunagón, de gran importancia cultural en el municipio. 3 Acceso a la localidad por la carretera #135. 4 Se observa los cultivos de temporal. 5 No hay tratamiento paisajístico, solo manchas de arbustos y las áreas de cultivo.

RECORRIDO DOS



1 Río Grande, límite de la poligonal. 2 Zona de pastoreo de ganado caprino, principalmente. 3 Vista a la zona de pastoreo y a los cultivos de temporal. 4 Vista a la granja porcina en los límites de la poligonal. 5 Acceso a San Miguel Tequixtepec, se aprecia toda la localidad y sobresale el templo que es el hito urbano.

RECORRIDO TRES



1 Visual abierta a los campos de cultivo de maíz y trigo, terracería rumbo a Coxtilahuaca. 2 Visual a zona erosionada por el Puente Viejo. 3 Zona de cultivos junto al río. 4 Río Grande. 5 Cauze del Río Grande, donde se acumulan piedras.

RECORRIDO CUATRO



1 Zona agrícola con cultivo de maíz y trigo. 2 Área de cultivo de frijol. 3 Río Grande, en la intersección con la terracería. 4 Visual abierta a los campos de cultivo. 5 Visual abierta al centro rural de Guadalupe Nota.



SIMBOLOGÍA BASE

- RECORRIDO 1
- RECORRIDO 2
- RECORRIDO 3
- RECORRIDO 4

ETAPA DE ANÁLISIS VISUALES

CLAVE AP-05

Diseño: Barroán Orellana

ANIMACIÓN: Rodolfo López de Juárez / Sergio Arriola Parra

Asesoría: Cibernet Pérez

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

RECORRIDO CINCO



1 Zona agrícola con cultivo de maíz. Salida de Tequixtepec rumbo a Palo Solo.
 2 Escurrentes erosionadas. Zona de pastoreo.
 3 Construcción de un puente en la intersección de la terracería y el Río Grande.
 4 Bosque de encino en la cima de los cerros, se observa la deforestación en el resto de la ladera.
 5 Cultivos de trigo con límite de terreno dado por agaves.
 6 Acceso a Palo Solo, se observan las pendientes pronunciadas.
 7 Áreas reforestadas, con brachea dulcis, en la localidad de Palo Solo.
 8 Mezcla de suelo urbano con área de cultivo.
 9 Zona de cultivo, de maíz y trigo.
 10 Área de agricultura de temporal, en el paisaje lejano se observan el cerro Orquesta.



11 Zona de pastoreo de ganado caprino.
 12 Pastoreo, área de pastoreo, vista abierta que muestra el impacto generado por la ganadería.
 13 Vista al bosque de encino conservado en los límites de la poligonal.

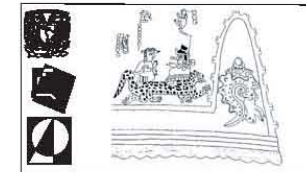
RECORRIDO SEIS PINTURAS



1 Bosque de encino conservado en la cima de un cerro.
 2 Bosque de encino conservado.
 3 Peña en cerro Cabra, se aprecia el material xerofilo.
 4 Barranca Seca
 5 Brecha sobre área de pastoreo que lleva a las pinturas rupestres.
 6 Vista hacia Barranca Seca y al conjunto denominado Moratillo.



7 Peña de las Guerreras.
 8 Río Grande
 9 Cauca limpio del río, lugar donde se acumula piedra por el carastre de sedimentos.
 10 Vista encausada por el río a la peña
 11 Vista cerrada, por la peña, predomina el plano vertical.
 12 Y 13 Visuales desde la peña hacia el paisaje lejano, se aprecia un matorral y palmar conservados.



EMBOLOGÍA BASE

RECORRIDO 5
 RECORRIDO 6

ETAPA DE ANÁLISIS VISUALES	CLAVE AP-06
Daniela Berroñán Gallardo ASISOBIS Rodolfo López de Acuña Alejandro Calvosa Pérez Sergio Andrés Parro	

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

DIAGNÓSTICO

UNIDADES AMBIENTALES

Las unidades ambientales muestran la similitud y diferencias que ocurre dentro de la poligonal; que se obtienen tras la transposición de las variables ambientales. De acuerdo a los objetivos del proyecto se selecciona la variable más relevante en el

comportamiento del sitio. A partir de la primera variable se obtienen las unidades, la transposición con la segunda variable da lugar a las subunidades y los tipos se obtienen de la tercera y cuarta variable.

En el presente proyecto las unidades ambientales surgen del análisis del clima al que se le transpone la vegetación, altitud, pendiente y uso de suelo, esto nos permite definir la vocación del uso de suelo y las características del diseño.

TABLA 16 MATRIZ DE UNIDADES AMBIENTALES

CLIMA	VEGETACIÓN	ALTITUD	CLAVE	PENDIENTES	USO DE SUELO
BS1 hw (w) A	Selva baja caducifolia	1700-1900	A1a	Media	Natural
				Alta	Natural
BS1 kw (w) B	Bosque de encino	1900-2100	B1a	Baja	Natural deteriorado
		2100-2300	B1b	Media	Natural
			Alta	Natural	
	Pastizal	1900-2100	B2a	Baja	Pecuario
				Media	Pecuario
	Cultivos de temporal	1900-2100	B3a	Baja	Agrícola
Media				Agrícola	
C (w0) (w) C	Bosque de encino	2100-2300	C1a	Baja	Natural deteriorado
				Media	Natural
		2300-2500	C1b	Alta	Natural
	Bosque de encino pino	2300-2500	C2a	Media	Natural
		2500-2700	C2b	Media	Natural
	Pastizal	2100-2300	C3a	Baja	Pecuario
				Media	Pecuario
	Cultivos de temporal	1900-2100	C4a	Baja	Agrícola
Media				Agrícola	

DESCRIPCIÓN

La unidad A ocupa el 2% de la superficie de la poligonal, se encuentra al norte, esta regida por un clima BS1 hw (w) Semiseco semicálido, el cual se genera por la conformación topográfica, tiene selva baja caducifolia y va de los 1700 a los 1900 msnm. El uso de suelo es natural y las pendientes tienen una tendencia a alta pues los rangos abarcados van del 10% a mas del 100%, esto explica que es una zona accidentada con poca accesibilidad para las actividades humanas lo que ha permitido la conservación de la vegetación

La unidad B es la más grande ya que abarca un 80% de la poligonal, tiene un clima semiseco templado que va desde los 1900 a 2300 msnm. La vegetación que encontramos es bosque de encino, pastizal inducido y cultivos de temporal como el maíz, frijol y trigo en esta unidad encontramos usos generados por las actividades humanas, que han provocado modificaciones en la vegetación. Las pendientes marcan a su vez los usos dentro de la poligonal pues en pendientes que van del 0 al 25% encontramos la agricultura y la ganadería, en cambio en las pendientes de mas del 25% podemos ver un uso natural que corresponde al bosque de encino que se encuentra mejor conservado. Esta es la unidad con mayor extensión dentro de la poligonal y por tal motivo es la que cuenta con mayores problemáticas ambientales.

La unidad C ocupa un 18% de la superficie de la poligonal

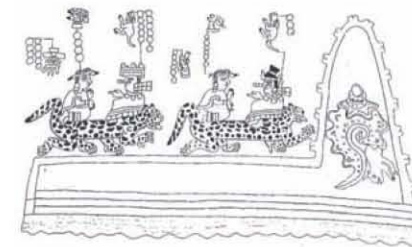
tiene un clima Templado subhúmedo que va desde los 2000 a los 2560 msnm, aquí encontramos un cambio altitudinal que propicia el bosque de encino-pino. A su vez tenemos bosque de encino, pastizal inducido y cultivos de temporal. Las pendientes y el uso de suelo nos indican el estado de conservación de la vegetación, pues en pendientes bajas y medias se concentran las actividades agrícolas y ganaderas, las cuales han deteriorado el bosque de encino. En las pendientes altas la vegetación esta mejor conservada.

DESCRIPCIÓN DE SUBUNIDAD

A1a Selva baja caducifolia que se encuentra en la altitud mas baja de la poligonal, 1700-2000msnm. La topografía accidentada genera que las pendientes tengan una tendencia alta pues en tramos rebasan los 45°, esto ha permitido que las actividades humanas no interfieran en la unidad por tal motivo el uso de suelo es natural.

B1a Bosque de encino que va de los 1900-2300msnm. Tiene pendiente bajas (0% al 10%) motivo por el cual el bosque presenta vegetación arbustiva secundaria, su uso de suelo es natural deteriorado por las actividades humanas.

B1b Bosque de encino que va de los 2100-2300msnm. Con pendientes medias y altas que van marcando el estado de conservación del bosque; en pendientes altas se encuentra conservado debido a su accesibilidad limitada, su uso de suelo es natural.



B2a Pastizal inducido que va de los 1900 a los 2100msnm, debido al uso de ganadería de caprinos, que al ser extensiva abarca un gran extensión dentro de la zona de estudio. Las pendientes donde ocurre esta problemática son bajas y medias.

B3a Vegetación introducida, cultivos de temporal de maíz, frijol y trigo, va de los 1900-2100msnm En las pendientes bajas y medias (0al 25%) esta emplazada la actividad agrícola.

C1a Bosque de encino que va de los 2100 a los 2300msnm. Se presentan pendientes bajas y medias en donde se establece vegetación arbustiva secundaria debido a las actividades humanas. El uso de suelo que tiene es natural deteriorado.

C1b Bosque de encino que va de los 2300 a los 2500msnm. La pendiente alta de esta unidad marca el buen estado de conservación del bosque. El uso de suelo que tiene es natural.

C2a Bosque de encino-pino que va de los 2300 a 2500msnm,

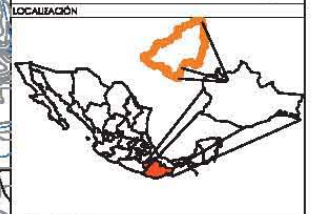
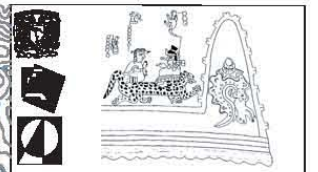
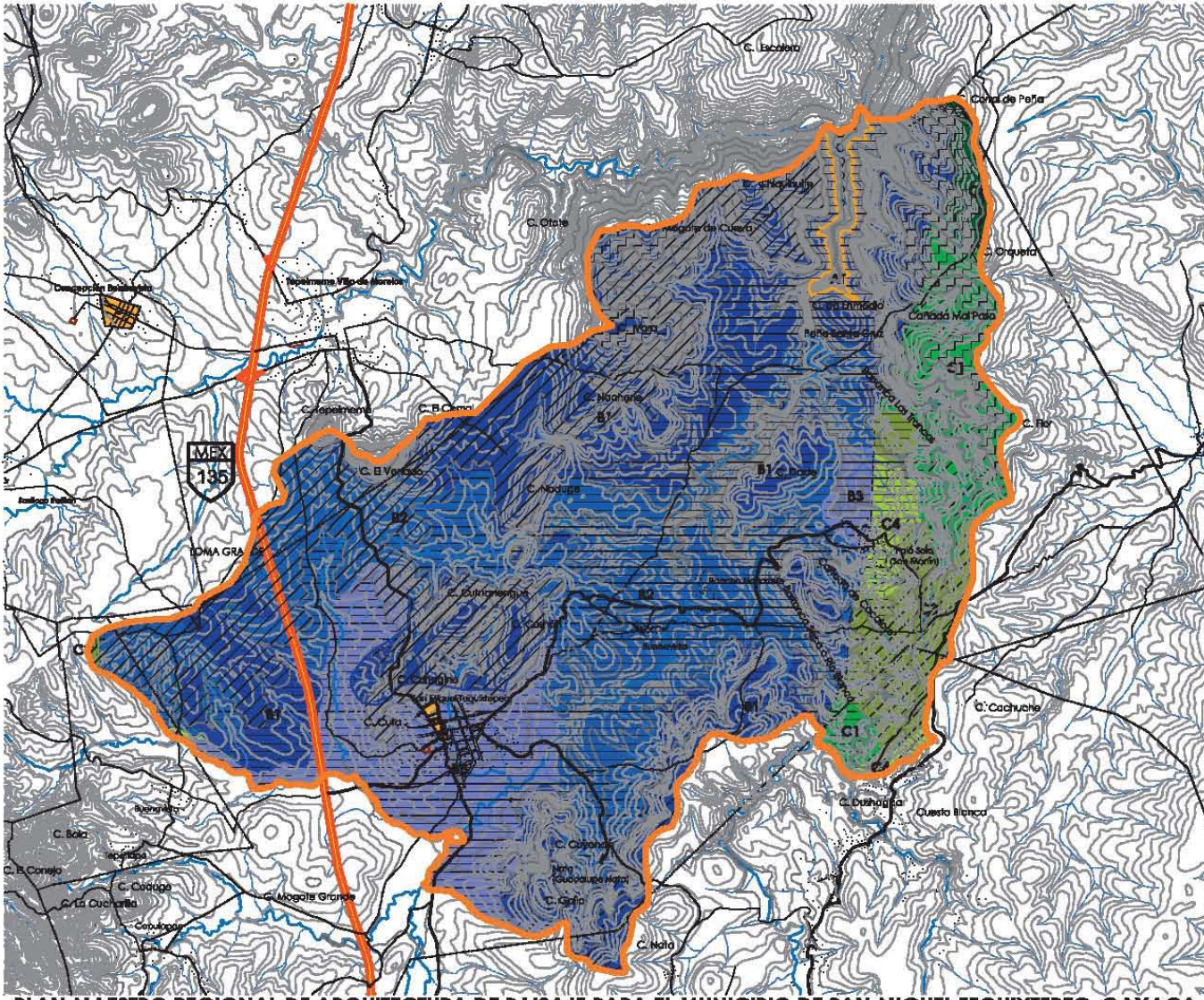
que se encuentra conservado pues esta aislado de las actividades humanas, tiene una pendiente media 10% al 25% y su uso de suelo es natural.

C2b Bosque de encino-pino que va de los 2500 a 2700msnm, se encuentra conservado pues esta aislado de las actividades humanas tiene una pendiente media 10% al 25% y su uso de suelo es natural.

C3a Pastizal inducido localizada entre los 2100 a 2300msnm tiene pendientes bajas y medias su uso de suelo es pecuario por la ganadería extensiva de caprinos.

C4a Vegetación introducida que va de los 1900 a 2100 msnm tiene pendientes baja y media que van del 0% al 25%, el uso de suelo es agrícola de temporal y los cultivos frecuentes son el maíz, frijol y trigo.

Ver plano D-01



SIMBOLOGÍA BASE

- LIMITE REGIONAL
- LIMITE MUNICIPAL
- CARRETERA FEDERAL No.136 PAVIMENTADA 2 CARRELES
- TERACERA
- BRICHA
- VEREDA
- CURVAS DE NIVEL
- CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
- CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
- LOCALIDADES
- POLIGONAL DE ESTUDIO

SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

MATRIZ UNIDADES AMBIENTALES

CLIMA	VEGETACIÓN	ALTITUD	CLAVE
B1 (w) (v)	Salvo bajo conductilia	1760-1850	A1w
B1 (w) (v)	Bosque de encinos	1800-2100	B1w
B	Parque	1900-2100	B1w
	Cultivos de temporada	1900-2100	B1w
C (w) (v)	Bosque de encinos	2100-2200	C1w
	Bosque de encinos plus	2200-2298	C1w
	Parque	2300-2398	C1w
	Cultivos de temporada	2400-2498	C1w

ETAPA DE DIAGNOSTICO UNIDADES AMBIENTALES

Dirigida por: María Guadalupe
 Autores: Rodolfo López de Lezama, Alfonso Cobarrubias Pérez, Sergio Antonio Peres

1:5000	COXAS IN : km	CLAVE
ESCALA: 1:5000	 D-01	



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

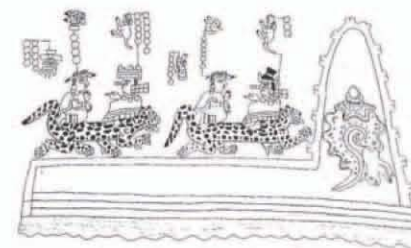
MATRIZ DE POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS POR UNIDAD AMBIENTAL

Esta matriz nos muestra una aproximación para generar una propuesta de manejo del espacio. Las políticas nos definen la acción a realizar, en el caso de estudio para cada unidad ambiental; las estrategias

determinan la forma como se va a realizar, por ejemplo, mediante programas o proyectos específicos y las recomendaciones son alternativas para el desarrollo de dichos proyectos.

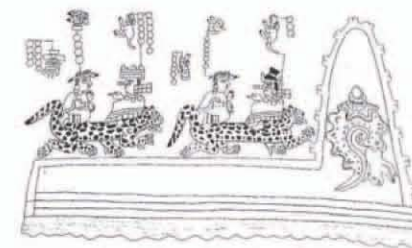
POLÍTICAS	ESTRATEGIAS	RECOMENDACIONES
UNIDAD A		
Conservar el ecosistema de selva baja caducifolia.	Implementación del plan de manejo de la Reserva de la Biosfera donde se norme el proceso de conservación.	Trabajar integralmente con la Reserva de la Biosfera en programas de capacitación.
	Delimitación de zona núcleo.	Identificar zona con el ecosistema mejor conservado.
	Delimitación de zona de amortiguamiento.	Delimitar zona con pendiente alta que impida el paso de ganado caprino.
	Protección de especies endémicas.	Listado florístico y producción en viveros domésticos.
Controlar la erosión de suelos.	Regulación de escurrimientos superficiales.	Establecer en las laderas barreras transversales con el fin de formar pequeños embalses.
Prevenir y evitar incendios.	Protección a zonas vulnerables dentro de la zona núcleo.	Realizar brechas corta fuegos sobre curvas de nivel.
		Campañas de prevención.
Aprovechar las cualidades del sitio con un enfoque ecoturístico.	Consolidación de un corredor turístico que permita al usuario conocer sobre los atractivos naturales y culturales.	Trazar el sendero en pendientes no mayores al 10% y donde el usuario pueda apreciar la riqueza natural y cultural del sitio.
UNIDAD B		
Conservar el ecosistema de bosque de encino.	Delimitación de una zona núcleo.	Zona con el ecosistema mejor conservado.
	Delimitación de una zona de amortiguamiento.	Zona con pendiente alta que impida el paso de ganado caprino.
	Unir núcleos de bosque de encino con núcleos de selva baja caducifolia.	Generar un cinturón ecológico para el intercambio de especies.
Restaurar el ecosistema de bosque de encino y matorral	Reforestación con módulos de plantación.	Con módulos de plantación en zonas con asoleamiento bajo para el bosque de encino.
	Propagación de especies nativas.	Implementación de un vivero. Elaborar una paleta vegetal de las especies para producción.

POLÍTICAS	ESTRATEGIAS	RECOMENDACIONES
UNIDAD B		
Controlar la erosión de suelos.	Regulación de escurrimientos superficiales.	Establecer en las laderas barreras transversales con el fin de formar pequeños embalses.
	Protección y conservación de suelos agrícolas.	Manejo de material orgánico. Rotación de cultivos, surcado al contorno, empleo de barreras vivas.
	Implantación de medidas regulatorias para el pastoreo de ganado.	Crear una normatividad en donde se especifiquen las zonas de pastoreo. Realizar estudios técnicos que determinen la cantidad de cabezas de ganado que pueden mantenerse por unidad de superficie y con base en estos estudios establecer una rotación de pastoreo. Establecer áreas de exclusión.
Diversificar la economía regional.	Incorporación de nuevos cultivos comerciales.	Utilizar granos del INIFAP. Maíz, trigo y cebada. Establecer cultivos que ocupen de manera permanente los suelos, como es el caso de la pitajaya (<i>Hylocereus undatus</i>). Crear un huerto comercial-experimental de por lo menos de un cuarto de hectárea con el fin de evaluar las actividades de manejo y que también se utilice como parcela demostrativa para la población.
	Incorporación de nuevas practicas de ganadería.	Ganadería estabulada.
	Incorporación de especies vegetales autóctonas a la producción ornamental.	Establecer un vivero que considere estudios fenológicos de ciertas especies, esta información servirá para generar programas de propagación dentro del vivero, que van desde la recolección de semillas, limpieza y selección de las mismas, ensayos de germinación, crecimiento de plántulas en condiciones de vivero.
Aprovechar las cualidades patrimoniales del sitio con un enfoque de ecoturismo.	Consolidación de corredores ecoturísticos que muestren los atractivos naturales y culturales de la región	Recorridos que pasen por los sitios de interés patrimonial que refuercen la identidad regional.
Consolidar las zonas urbanas.	Mejorar la imagen urbana y rural de las comunidades en el municipio.	Remodelar calles principales. Creación de accesos a las localidades. Creación de zonas de amortiguamiento donde se localice el equipamiento recreativo. Tratamiento de fachadas conforme la tipología arquitectónica. Consolidación de los centros urbanos. Tratamiento paisajístico en los espacios abiertos públicos, (plazas, atrios, zonas para jaripeos).



POLÍTICAS	ESTRATEGIAS	RECOMENDACIONES
UNIDAD B		
Consolidar las zonas urbanas.	Mejorar la imagen urbana y rural de las comunidades en el municipio.	<p>Generar sistema de espacios públicos abiertos en cada poblado mediante el enlace de los parques, jardines y calles.</p> <p>Crear una normatividad para las construcciones de vivienda y/o servicios siguiendo criterios de diseño.</p> <p>Rescate de formas constructivas para vivienda, utilizando la morfología del lote de terreno.</p> <p>Rescate de formas constructivas típicas para jaripeos.</p> <p>Forestación urbana.</p> <p>Delimitar los límites urbanos de cada poblado.</p>
	Dotar de infraestructura a cada localidad consolidando la existente.	<p>Habilitar servicios públicos bajo jurisdicción del municipio: agua potable, drenaje, alumbrado público, limpia, mercado, cementerios, calles, parques y jardines así como su equipamiento, seguridad pública.</p> <p>Para el drenaje proponer técnicas de letrinas, fosas sépticas y sistemas de desecho por lote.</p>
	Mejorar la imagen en la estructura vial del sitio.	<p>Mejorar el acceso improvisado a la cabecera municipal por la carretera #135.</p> <p>Mejorar el derecho de vía en la carretera #135.</p> <p>Consolidación de taludes en la carretera federal y terracerías.</p> <p>Reforestación sobre vialidad.</p> <p>Establecimiento de miradores</p> <p>Remodelar las terracerías San Miguel Tequixtepec- Rancho Nata, San Miguel Tequixtepec- Palo Solo, San Miguel tequixtepec- Tepelmeme y San Miguel Tequixtepec- Coixtlahuaca.</p> <p>Generar zonas de descanso.</p> <p>Diseñar recorridos ciclistas.</p>
UNIDAD C		
Conservar los ecosistemas de bosque de encino y bosque de encino-pino.	Implementación del plan de manejo de la Reserva de la Biosfera donde norme el proceso de conservación.	Trabajar conjunto con la Reserva de la Biosfera en programas de capacitación.
	Delimitación de zonas núcleo.	Zona con el ecosistema mejor conservado
	Delimitación de zonas de amortiguamiento.	Zona con pendiente alta que impida el paso de ganado caprino

POLÍTICAS	ESTRATEGIAS	RECOMENDACIONES
UNIDAD C		
Conservar los ecosistemas de bosque de encino y bosque de encino-pino.	Unir núcleos de bosque de encino-pino con núcleos de bosque de encino y selva baja caducifolia.	Generar un cinturón ecológico para el intercambio de especies.
Restaurar el ecosistema de bosque de encino y matorral.	Reforestación con módulos de plantación.	Con módulos de plantación en zonas con asoleamiento bajo para el bosque de encino. Módulos de plantación en zonas.
	Propagación de especies nativas.	Implementación de un vivero. Elaborar una paleta vegetal de las especies para producción.
Controlar la erosión de suelos.	Regulación del flujo en escurrimientos superficiales.	Establecer en las laderas barreras transversales con el fin de formar pequeños embalses, presas filtrantes.
	Protección y conservación de suelos agrícolas.	Manejo de material orgánico. Rotación de cultivos, surcado al contorno, empleo de barreras vivas.
	Implantación de medidas regulatorias para el pastoreo de ganado.	Crear una normatividad en donde se especifiquen las zonas de pastoreo. Realizar estudios técnicos que determinen la cantidad de cabezas de ganado que pueden mantenerse por unidad de superficie y con base en estos estudios establecer una rotación de pastoreo. Establecer áreas de exclusión.
Controlar la extracción de productos forestales.	Creación de normas para la extracción de productos forestales.	Realizar estudios que avalen la cantidad de productos que pueden extraerse sin poner en riesgo a la continuidad del ecosistema.
Diversificar la economía regional.	Incorporación de nuevos cultivos comerciales.	Utilizar granos del INIFAP. Maíz, trigo y cebada.
	Incorporación de nuevas prácticas de ganadería.	Ganadería estabulada. Granjas porcinas, con su debido estudio de impacto ambiental.
	Incorporación de especies vegetales autóctonas a la producción ornamental.	Establecer un vivero que considere estudios fenológicos de ciertas especies, esta información servirá para generar programas de propagación dentro del vivero, que van desde la recolección de semillas, limpieza y selección de las mismas, ensayos de germinación, crecimiento de plántulas en condiciones de vivero.
	Incorporación de especies maderables a la producción.	
Aprovechar las cualidades patrimoniales del sitio con un enfoque de ecoturismo.	Consolidación de corredores ecoturísticos que muestren los atractivos naturales y culturales de la región.	Recorridos que pasen por los sitios de interés patrimonial que refuercen la identidad regional.



POLÍTICAS	ESTRATEGIAS	RECOMENDACIONES
UNIDAD C		
Consolidar la zona urbana.	Mejorar la imagen urbana de San Martín Palo Solo.	Remodelar calles principales. Creación de acceso a la localidad. Creación de zonas de amortiguamiento donde se localice el equipamiento recreativo. Tratamiento de fachadas conforme la tipología arquitectónica. Consolidación del centro urbano. Tratamiento paisajístico en los espacios abiertos públicos, (plazas, atrios, zonas para jaripeos). Generar sistema de espacios públicos abiertos en el poblado mediante el enlace de los parques, jardines y calles. Crear una normatividad para las construcciones de vivienda y/o servicios siguiendo criterios de diseño. Forestación urbana. Delimitar los límites urbanos de cada poblado.
	Dotar de infraestructura a cada localidad consolidando la existente.	Alumbrado público, drenaje, agua potable. Remodelación de parques, jardines y cementerio.
	Mejorar la imagen en la estructura vial del sitio.	Remodelar brecha San Martín Palo Solo- Ixatlán, reforestación sobre vialidad y establecimiento de miradores.

UNIDADES DE PAISAJE

Las unidades de paisaje muestran como se encuentra actualmente el espacio y describen las cualidades, atributos y diferencias del entorno. A partir del análisis

de la imagen y atributo actual se inicia la conceptualización de la propuesta de manejo del espacio por lo que se indican las imágenes objetivo que responden a las políticas, estrategias y recomendaciones. Se realizó una tabla, **ver tabla 17**, en donde se desglosan las diferentes imágenes que hay en el sitio y se entrelazan con las unidades ambientales.

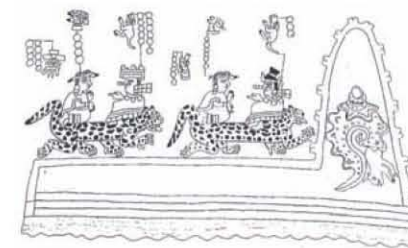


TABLA17 UNIDADES DE PAISAJE

UNIDADES AMBIENTALES	UNIDADES DE PAISAJE															
	BOSQUE DE ENCINO	BOSQUE DE ENCINO PINO	SELVA BAJA CADUCIFOLIA	MATORRAL XERÓFILO	PALMAR	RÍO GRANDE	RÍO BLANCO	AGRICULTURA DE TEMPORAL	ZONA DE PASTOREO	LOCALIDADES	PUENTE VIEJO	PINTURAS	CARRETERA	TERRACERÍA	BRECHA	VEREDA
A1	X	X	0	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0
B1	0	X	X	0	0	0	0	X	X	X	X	0	X	X	0	0
B2	X	X	X	0	X	0	0	X	0	0	X	0	0	0	0	0
B3	X	X	X	0	X	0	X	0	X	0	0	X	0	0	0	0
C1	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0
C2	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0
C3	X	X	X	0	X	X	X	X	0	X	X	X	X	0	0	0
C4	X	X	X	X	X	X	X	0	X	0	X	X	X	0	0	X

X no se presenta

0 se presenta

En la unidad **A1** podemos apreciar que la imagen paisajística esta conformada por la selva baja caducifolia, el valle que se forma en esta zona y el cauce del Río Grande.

La unidad **B1** presenta las siguientes imágenes, bosque de en-

cino, deteriorado por el pastoreo en la zona, matorral xerófilo conservado, palmar, el río Grande y el río Blanco, denominado así por que es una corriente de agua intermitente que por el arrastre ha dejado piedras blancas, en esta unidad se encuentran las pinturas rupestres, en lo que respecta a la vialidad hay brechas y veredas.

En la **B2** se aprecia un matorral xerófilo impactado por la ganadería extensiva, los ríos Grande y Blanco, áreas de pastizal inducido por la ganadería caprina, se ubican las localidades de Rancho Nata y Rancho Navarrete, también alberga sitios con pinturas rupestres. La vialidad que hay en esta unidad es la carretera 135, terracería rumbo a Palo Solo y Rancho Nata, brechas y veredas.

La unidad **B3** tiene las imágenes de matorral xerófilo, río grande, la imagen predominante es la de agricultura de temporal, se encuentra la localidad e San Miguel Tequixtepec, puente viejo, lugar donde se encontró el mamut. La vialidad de la unidad es la carretera, terracería de la carretera al pueblo y de coixtlahuaca a Tepelmeme, brechas y veredas.

Las unidades ambientales **C1** y **C2** tienen una imagen conservada del ecosistema que albergan, la primera tiene bosque de encino y la segunda bosque de encino-pino, por ambas unidades pasan veredas.

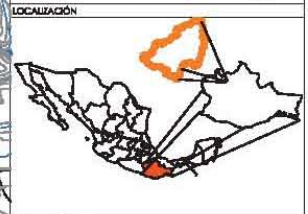
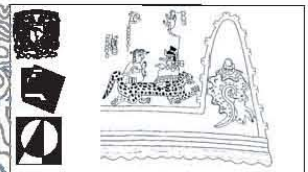
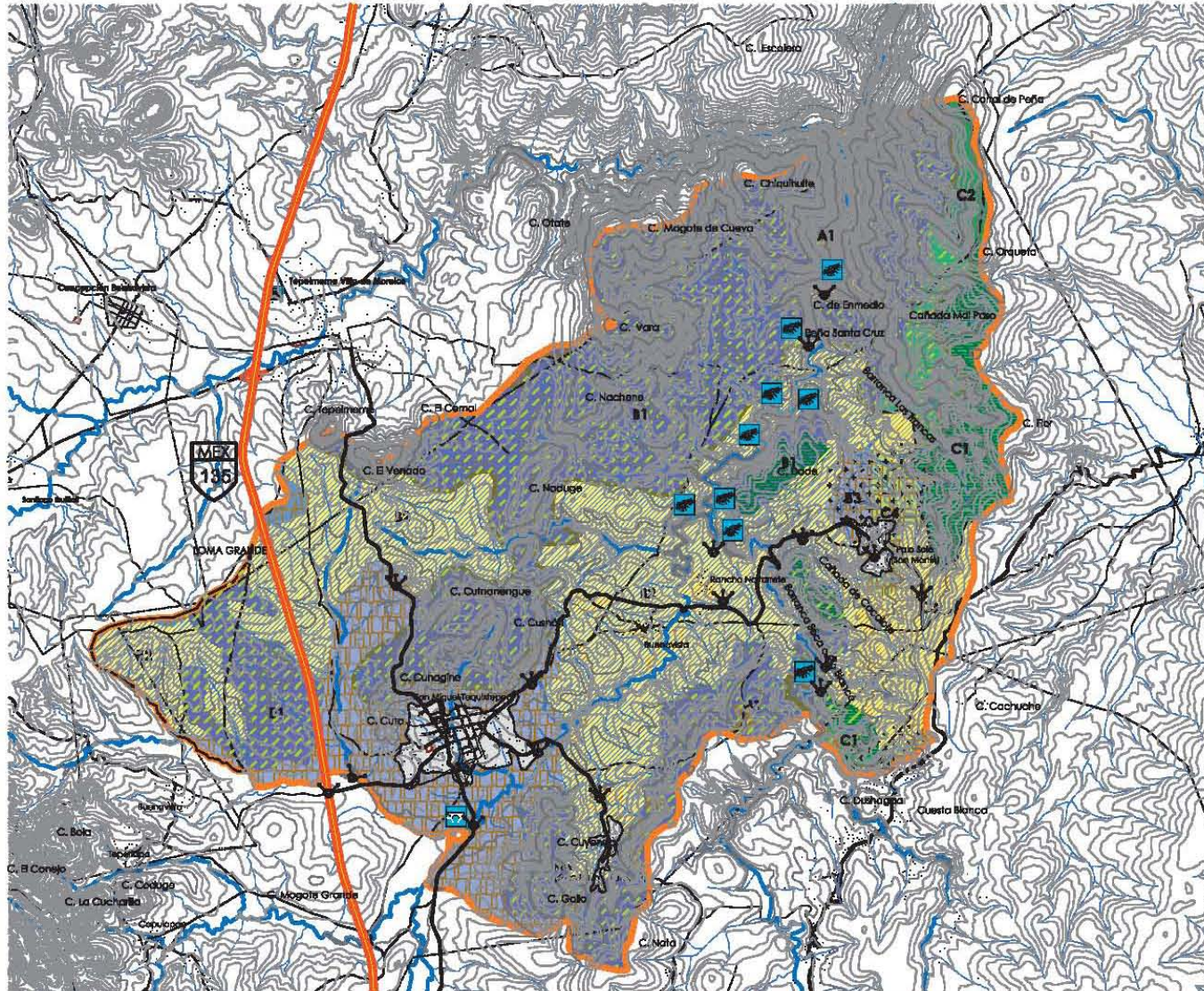
La unidad **C3** tiene un matorral xerófilo deteriorado por la ganadería caprina que ha generado un pastizal inducido, imagen dominante de la unidad, la vialidad de esta unidad es la terracería, brechas y veredas.

La unidad **C4** tiene una imagen de agricultura de temporal en pendientes pronunciadas, en esta unidad se encuentra la localidad de Palo Solo, la vialidad son terracerías y brechas.

Es importante mencionar que a pesar de que varias imágenes se repiten en las unidades ambientales, muchas de ellas tienen sus cualidades intrínsecas. El bosque de encino se presenta en la unidad B y C, en la última unidad se encuentra mejor conservado por las condiciones climáticas que favorecen el crecimiento de estos árboles. Tanto la agricultura y pastizal inducido que encuentra en la unidad B esta en mejores condiciones que en la unidad C, debido a la roca caliza, que no es una piedra que favorezca la agricultura. Las imágenes de vialidad tienen un mismo tratamiento, no importa la unidad ambiental en donde se encuentre, en las imágenes objetivo se muestra que en tramos se harán tratamientos paisajísticos de acuerdo a las cualidades ambientales.

Las imágenes objetivo muestran una diferenciación de las unidades. Estas propuestas serán retomadas en la fase de propuesta.

Ver plano D-02, D-03 y D-04



- SIMBOLOGÍA BASE**
- LIMITE REGIONAL
 - LIMITE MUNICIPAL
 - CARRETERA FEDERAL No. 136 PAVIMENTADA 2 CARRELES
 - TERRACERA
 - BRICHA
 - VEREDA
 - CURVAS DE NIVEL
 - CORRIENTE DE AGUA INTERMIENTE
 - CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
 - LOCALIDADES
 - POLIGONAL DE ESTUDIO

- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA**
- Agricultura de temporal
 - Pastizal Inducido
 - Matorral
 - Bosque de Encino
 - Bosque de Encino-Pino
 - Selva Baja Caducifolia
 - Asentamientos humanos
 - Puente del S. XVI
 - Pinturas rupestres
 - Visual mejorada

**ETAPA DE DIAGNÓSTICO
UNIDADES DE PAISAJE**

Diseño: Israel Gálvez
 ANÁLISIS: Isaac López de Arriba, Alejandro Ochoa Pérez, Sergio Arriaga Pardo

1:60000
 COPIA EN 1:60000
 ESCALA: 1:60000

CLAVE
D-02

0 1 2 3 4 5
 KIÓMETROS

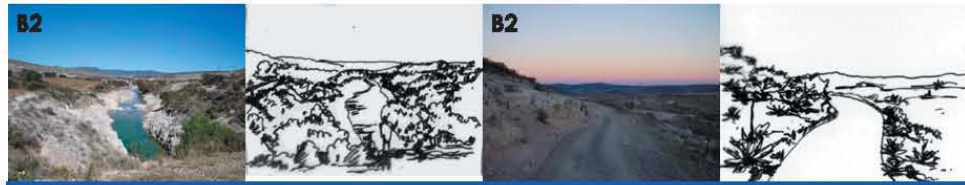
PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.



Selva baja caducifolia.

Bosque de encino.

Peña y matorral.



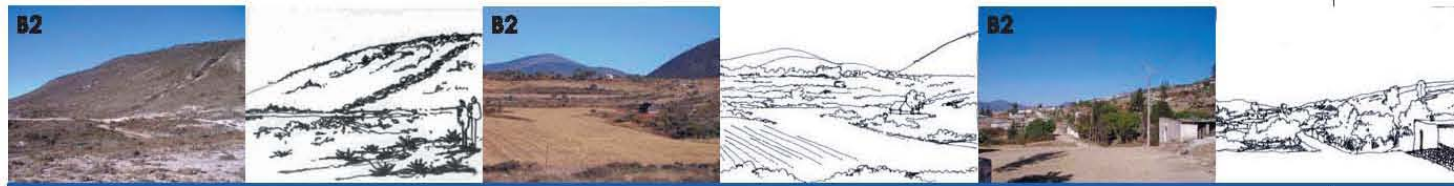
Río Grande

Terraceña rumbo a Palo Solo



Matorral

Pastoral



Zona de pastoreo

Rancho Navarete

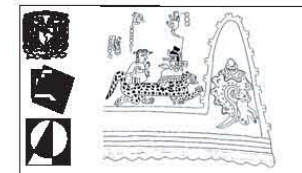
Rancho Nara



Acceso por carretera

Acceso por carretera 135

Terraceña rumbo a cabecera municipal



LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA BASE

- Unidad ambiental A
- Unidad ambiental B

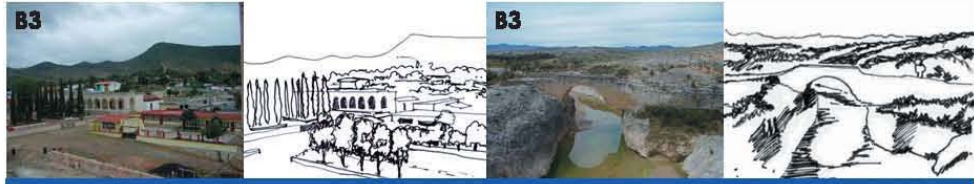
ETAPA DE DIAGNOSTICO
UNIDADES DE PAISAJE

CLAVE
D-03

Escuela Superior de Gobierno

ASISTENTE: Rodolfo López de Jaramilla Alejandro Chávez Pérez
Sergio Prohano Pérez

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUITEPEC, OAXACA.



Plaza principal en San Miguel Tequixtepec

Puente Viejo



Por Rancho Nata, límite entre cultivos.

Tierra de la Virgen



Encinar

Terracería con mezquite



Zona de pastoreo

Pastizal



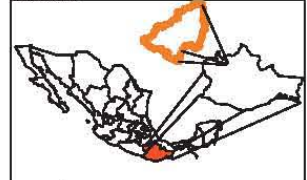
Palo Solo. Límites entre zonas de cultivo

Palo Solo. Zona de cultivo

Palo Solo.



LOCALIZACIÓN



BIOTIPOLOGÍA BASE

- Unidad ambiental B
- Unidad ambiental C

ETAPA DE DIAGNOSTICO
UNIDADES DE PAISAJE **D-04**

CLAVE

Dirección General de Ordenamiento Territorial

ASISORES: Rodolfo López de Arce, Alejandro Cobos Pérez, Sergio Amador Pérez

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

DIAGNÓSTICO RESUMEN

UNIDAD A

Se localiza en los rangos de altitud mas bajos de los 1700 a 1900 msnm dentro de la poligonal, constituye la zona de valle generada por la topografía accidentada, esta y el paso del río favorecieron a un clima particular el cual tiene como ecosistema la selva baja caducifolia el cual se encuentra conservado por la poca accesibilidad a la unidad. Puede ser un sitio de interés científico y de turismo de bajo impacto.

UNIDAD B

Ubicada en rangos altitud que van de los 1900 a los 2300 msnm es la más extensa dentro de la poli-

gonal de estudio. El encinar se encuentra distribuido en laderas nortes, es por eso que el matorral xerófilo tiene predominio en la región. La vegetación mejor conservada se encuentra en pendientes altas y en las cimas de cerros debido a que las actividades humanas han utilizado el espacio para la siembra.

La conformación topográfica de la unidad permite generar varios miradores donde se aprecien visuales abiertas del municipio. Los hitos regionales dentro de la unidad son cerros que tienen un significado cultural para los habitantes del sitio.

La unidad esta impactada por las actividades humanas pues se desarrolla la ganadería extensiva y la agricultura de temporal. La ganadería de caprinos ha erosionado gran parte de la unidad formando así pastizales inducidos, mientras que la agricultura es de bajo rendimiento por ser de temporal con una sola cosecha por año lo que impide que se logren cosechas para vender y por tal motivo toda la producción es de autoconsumo. La agricultura ha invadido zonas de uso de suelo natural en las cimas de cerros por las pendientes que van del 0% al 10% impi-

diendo que la vegetación conservada se consolide.

Encontramos varios puntos de interés turístico e histórico, las pinturas rupestres ubicadas al margen del Río Grande, el puente del s. XVI y la zona de exclusión del mamut. Un punto de interés particular es el museo comunitario localizado en el centro urbano de la cabecera municipal.

En esta unidad se encuentran las localidades de San Miguel Tequixtepec, cabecera municipal, y Guadalupe Nata. La traza urbana es de retícula. Ambas carecen de una imagen arquitectónica que las identifique, debido a la implementación de nuevos materiales tales como el tabicón que han sustituido por completo al adobe o la cantera. No hay drenaje en las comunidades por que usan fosa séptica evitando así la tendencia distrital de desaguar directo a los ríos.

La comunidad de Guadalupe Nata ha reforestado con especies de *Pinus teocote*.

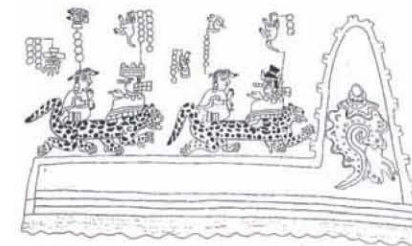
Las terracerías dentro de la unidad se encuentran en

buen estado excepto la terracería que va de San Miguel Tequixtepec a Tepelmeme, la cual tiene posibilidades a ser utilizada con fines turísticos para paseos a la zona de exclusión del mamut. Las brechas y veredas están en malas condiciones donde solamente pueden transitar camionetas y camiones de carga.

UNIDAD C

A diferencia de la unidad B los rangos van de los 1900 a los 2560 msnm. El bosque de encino pino es el mejor conservado y se encuentra al norte de la poligonal, el bosque de encino esta conservado por el cambio de clima y por tal motivo la distribución cambia a comparación de la unidad B pues no se encuentra solamente en las laderas norte, pero en algunas partes predomina la vegetación secundaria de matorral xerófilo esto es consecuencia de las actividades humanas (agricultura y ganadería).

La agricultura de temporal se localiza en el asentamiento humano y en áreas con pendiente del 0% al 10%



por esta razón se han invadido áreas con uso de suelo natural. La ganadería que hay es de vacuna y caprina y por ser extensiva ha provocado erosión, a diferencia que la otra unidad hay zonas específicas cercanas al municipio de Santa María Ixcatlán.

Los límites con el municipio de Ixcatlán no están definidos por problemas territoriales lo que ha provocado el saqueo de materiales (roca) dejando una imagen de despojo y devastada.

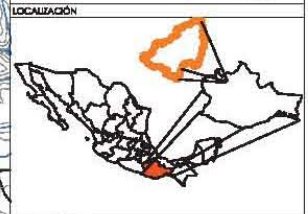
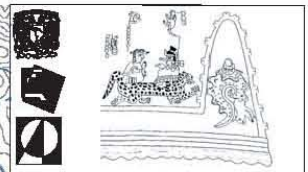
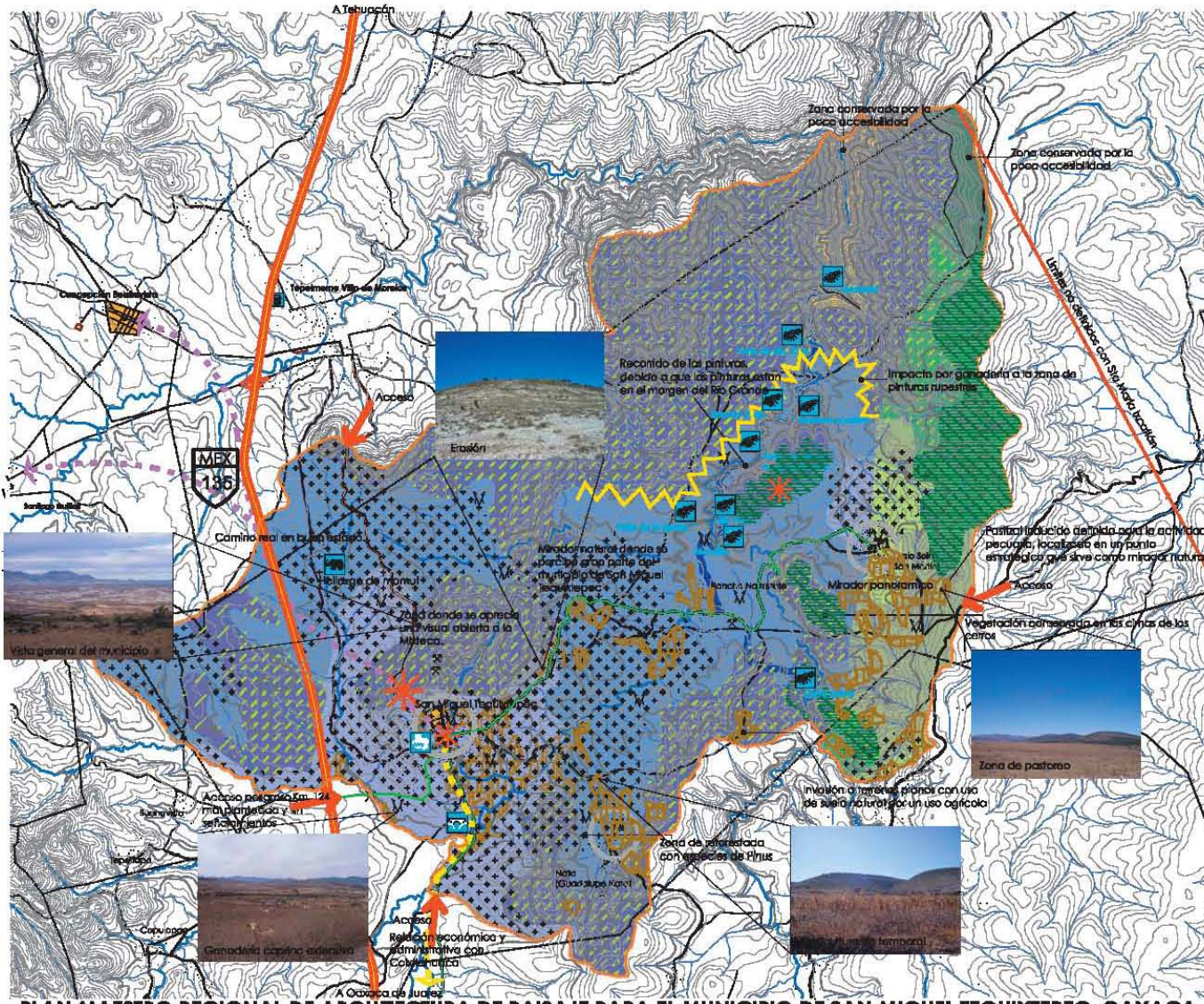
La terracería que llega de San Miguel Tequixtepec a la localidad de Palo Solo está en buenas condiciones mien-

tras que las brechas y terracerías que salen de esta comunidad a Ixcatlán y Coixtlahuaca están deterioradas.

Al encontrarse en uno de los puntos más altos con accesibilidad se tiene una visual completa de la región de estudio, por esta razón se podría hacer un mirador.

La localidad de Palo Solo tiene una traza heterogénea, se localiza en pendiente media, su centro urbano no tiene una estructura, no hay una imagen arquitectónica que identifique a la localidad. La mayoría de los predios tienen área de cultivo.

Ver plano D-05



- SIMBOLOGÍA BASE**
- LIMITE REGIONAL
 - LIMITE MUNICIPAL
 - CARRETERA FEDERAL No. 155 PAVIMENTADA 2 CARRILES
 - TERRACERA
 - BARRERA
 - VEREDA
 - CURVAS DE NIVEL
 - CORRIENTE DE AGUA INTERMEDIATA
 - CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
 - LOCALIDADES
 - POSICIONAL DE ESTUDIO

- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA**
- Límites no definidos con Ato Morte actual
 - Relación económica y administrativa con Coahuila
 - Relación cultural, administrativa con Concepción Buenavista y Santiago Ixtlan
 - Terracería en buen estado
 - Terracería en mal estado por falta de uso
 - Terracería provisional en buen estado
 - Acceso
 - Hito
 - Bahucación de molienda
 - Puente
 - Ganado caprino
 - Localidad rupestre
 - Sitio de Intero, puente del S. XVI
 - Artesanía en decore portico de diatoma
 - Sitio de Intero plantas repuestas en parcelitas altas
 - Agricultura de temporal poco productiva de trigo, maíz y frijol
 - Maizal
 - Baraque de Erósion
 - Erósion

ETAPA DE DIAGNÓSTICO
DIAGNÓSTICO

Diseño: Israelán Gálvez
 ANSOS: Tzuc López de Arellano, Alejandro Cabeza Pérez, Sergio Arriaga Pardo

1:50000
 COPIA EN: 1:50000
 ESCALA: 1:50000

CLAVE
D-05

1 2 3 4 5

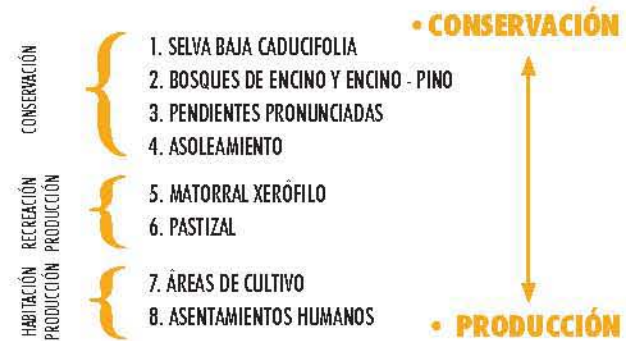
PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

PLAN MAESTRO

ZONIFICACIÓN POTENCIAL

El resultado del análisis y diagnóstico, en donde se interrelacionan las determinantes físico ambientales, sociodemográficas, unidades ambientales y unidades de paisaje es lo que se denomina zonificación. El potencial se entiende como aquello que existe en el sitio o a la posibilidad de que exista pero no ha sido explotado o propuesto para generar actividades alternas que beneficien la región. Estas nuevas actividades se proponen conforme a los objetivos y enfoques de patrimonio y turismo alternativo.

Para la zona de estudio se realizó una zonificación mediante la idoneidad intrínseca que plantea Ian McHarg, para ello fue necesario seleccionar ocho rasgos naturales que se colocaron en orden de importancia en función de los procesos naturales, el conjunto de rasgos invertidos



formaran un orden claro de idoneidad para la productividad. Estos rasgos son: selva baja caducifolia, bosques, pendientes pronunciadas, asoleamiento, matorral xerófilo, pastizal, áreas de cultivo y asentamientos humanos.

Una vez que se seleccionaron los rasgos, se siguió un proceso de selección de idoneidad productiva y de conservación. En la fase uno se excluyeron los elementos conservados que son la selva baja caducifolia, bosque de

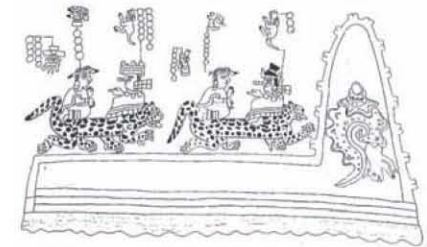
encino y encino-pino, las pendientes altas y los elementos productivos que corresponden a las áreas de cultivo. En la fase dos además de lo excluido en la fase uno se excluyen los asentamientos humanos, las pendientes medias, en las cuales se encuentra el matorral xerófilo y pendientes bajas en donde se realizan las actividades productivas como la agricultura y ganadería. La fase tres excluye los corredores naturales, escénicos, históricos y de importancia cultural para la región, los cuales son el paseo de las suculentas, del encinar, de las pinturas rupestres, mamut, del puente viejo y el camino real. También en esta fase se consolidan los amortiguamientos para las zonas conservadas y las productivas.

Finalmente en la fase cuatro se consolidan cinco zonas, núcleo, amortiguamiento, agrícola, pecuaria y rurbana, en cada zona se muestra el potencial con el enfoque turístico.

La zona núcleo comprende el 9.5% (1,577 ha) de la po-

lígona, en ella se albergan los ecosistemas conservados que son la selva baja caducifolia, el bosque en encino y encino pino ubicados al norte de la polígona, a pesar de que los ecosistemas están aislados se plantea conjuntar toda una zona dedicada a la conservación de dichos ecosistemas. El potencial de la zona está enfocado en actividades de bajo impacto que fomenten la conservación de los ecosistemas, por eso se propone la investigación y actividades ecoturísticas enfocadas a la observación del entorno natural.

El amortiguamiento ocupa el 50.5% (8088 ha), es una zona destinada a la restauración de los ecosistemas y se entiende como la superficie que protege a la zona núcleo del impacto exterior en donde se puedan realizar actividades de bajo impacto. Esta zona contiene la polígona tanto al norte como al sur, la intención es que gradualmente se restauren los ecosistemas impactados en la región. Su potencial radica en los recorridos educativos, ya que esta zona resguarda la mayoría de los sitios de



interés patrimonial, como son las pinturas rupestres, los sitios donde se encontraron restos de mamuts, estas cualidades permiten actividades ecoturísticas enfocadas al senderismo interpretativo.

La zona agrícola abarca el 11% (1903 ha), esta zona comprende las zonas agrícolas de cada una de las comunidades dentro de la poligonal, es una área donde el cultivo de temporal es la constante en el paisaje. Su potencial radica en el paisaje que tiene, puede considerarse un paisaje patrimonial, además de esto alberga el puente del siglo XVI como otra muestra del patrimonio dentro del municipio, estos elementos pueden atraer turistas y practicar el agroturismo como parte del turismo rural.

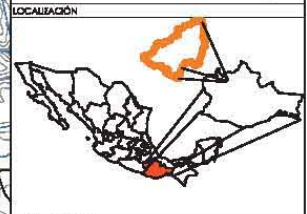
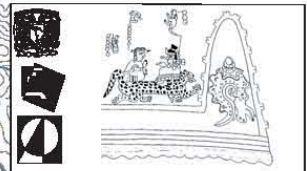
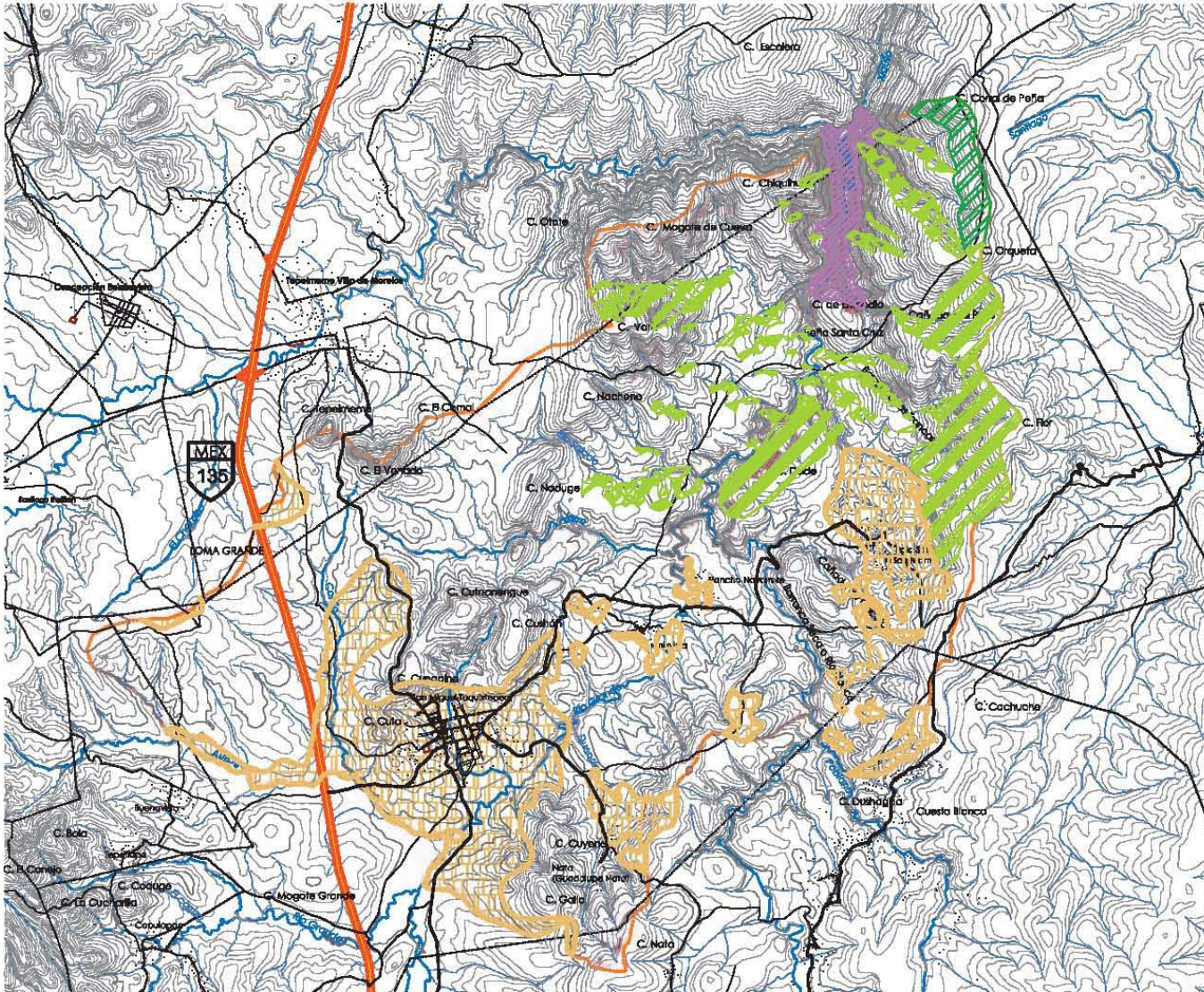
La zona pecuaria cuenta con 24.5% (3932 ha), la cual comprende pastizales inducidos y áreas de pastoreo determinadas, debido al tipo de ganado es la extensión. El potencial dentro de esta zona son las cabalgatas y el paseo del camino real, este camino pertenece a los caminos

del siglo XVI y debido a los componentes químicos de la roca ha quedado fosilizado como una reminiscencia de aquel pasado.

Las localidades de San Miguel Tequixtepec, Guadalupe Nata y San Martín Palo Solo corresponden a la zona rural urbana la cual tiene el 4.5% (700 ha). El potencial de esta zona radica en las costumbres y tradiciones que albergan dentro de cada comunidad, como es el tejido de palma, la lengua chocholteca, las viviendas, la herbolaria, la comida, las fiestas patronales todos estos elementos que forjan el carácter e identidad del municipio.

Como parte del potencial se generó un programa urbano regional de actividades, en donde se especifican las zonas, las actividades que se pueden realizar, los espacios que necesitaría cada una de estas zonas, los requerimientos y los m² los cuales nos permiten hacer un acercamiento al plan maestro.

Ver planos PM-01, PM-02, PM-03 y PM-04



- LOCALIZACIÓN**
- SIMBOLOGÍA BASE**
- LIMITE REGIONAL
 - LIMITE MUNICIPAL
 - CARRETERA FEDERAL No. 136 PAVIMENTADA 2 CARILES
 - TERRACERA
 - BRICHA
 - VEREDA
 - CURVAS DE NIVEL
 - CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
 - CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
 - LOCALIDADES
 - LOCALIDAD DE ESTUDIO

- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA**
- FASE UNO**
- Selva baja caducifolia
 - Bosque de encino-pino
 - Bosque de encino
 - Zona agrícola
 - Pendiente alta

ETAPA DE PLAN MAESTRO
ZONIFICACIÓN - POTENCIAL

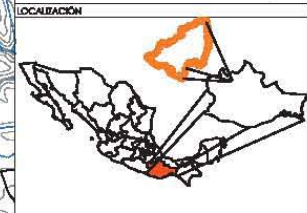
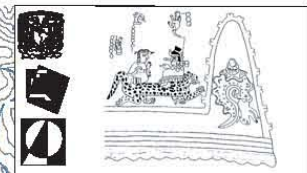
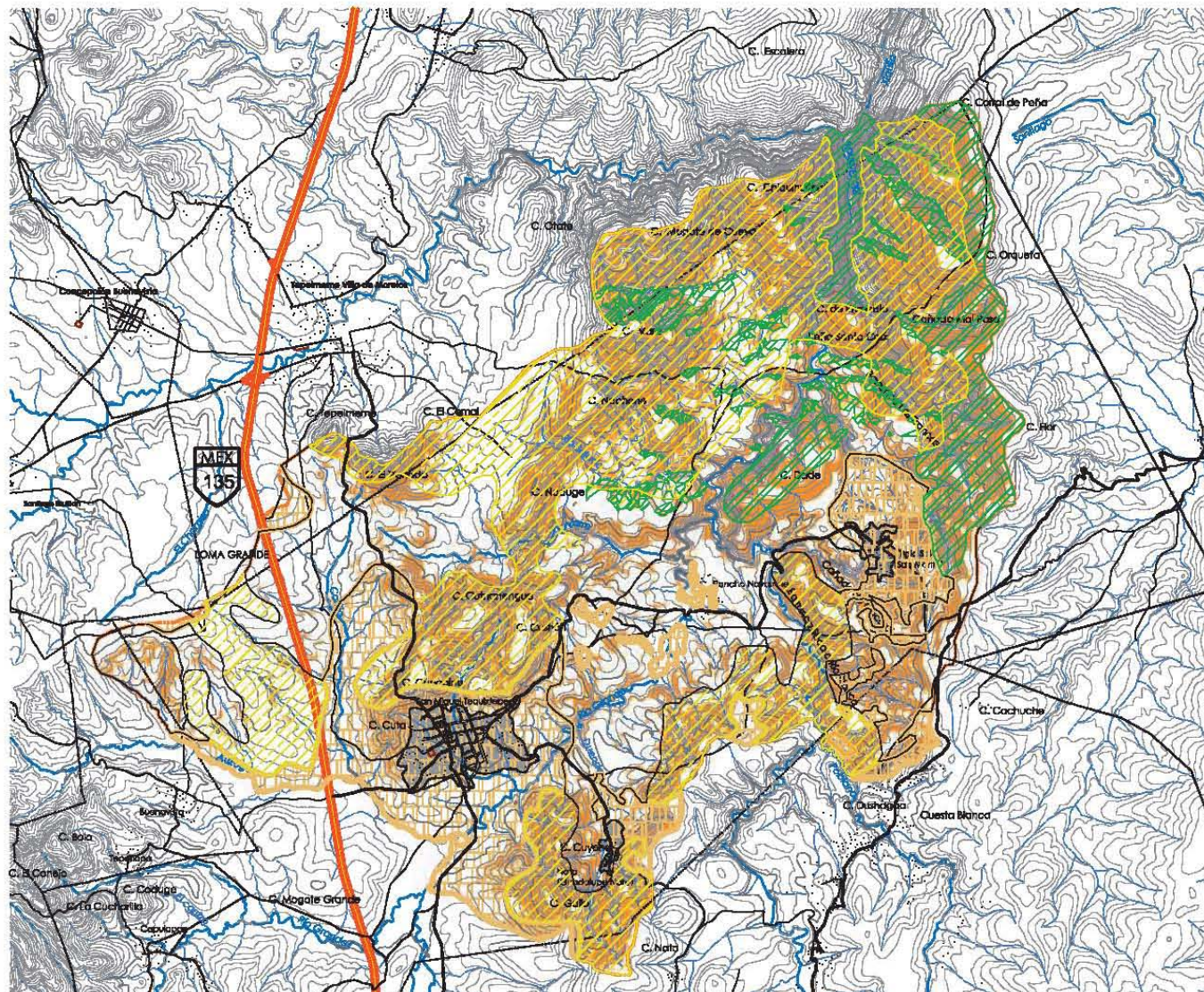
Dorinda Ibarra Núñez Galindo
 Alejandro Cobos Pérez
 Sergio Andrés Pardo

1:50,000 COXAS IN: km
 ESCALA: 1:50,000

CLAVE
PM-01

0 1 2 3 4 5

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.



- SIMBOLOGÍA: IASFI
- LIMITE REGIONAL
 - LIMITE MUNICIPAL
 - CARRETERA FEDERAL NO. 135 PAVIMENTADA 2 CARRILES
 - TERCACUBA
 - BARRIO
 - VEREDA
 - CURVAS DE NIVEL
 - CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
 - CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
 - LOCALIDADES
 - POLIGONAL DE ESTUDIO

- FASE DOS
- Zonas con vegetación conservada
 - Matorral xerófila
 - Zona agrícola
 - Zona rural

ETAPA DE PLAN MAESTRO
ZONIFICACIÓN - POTENCIAL

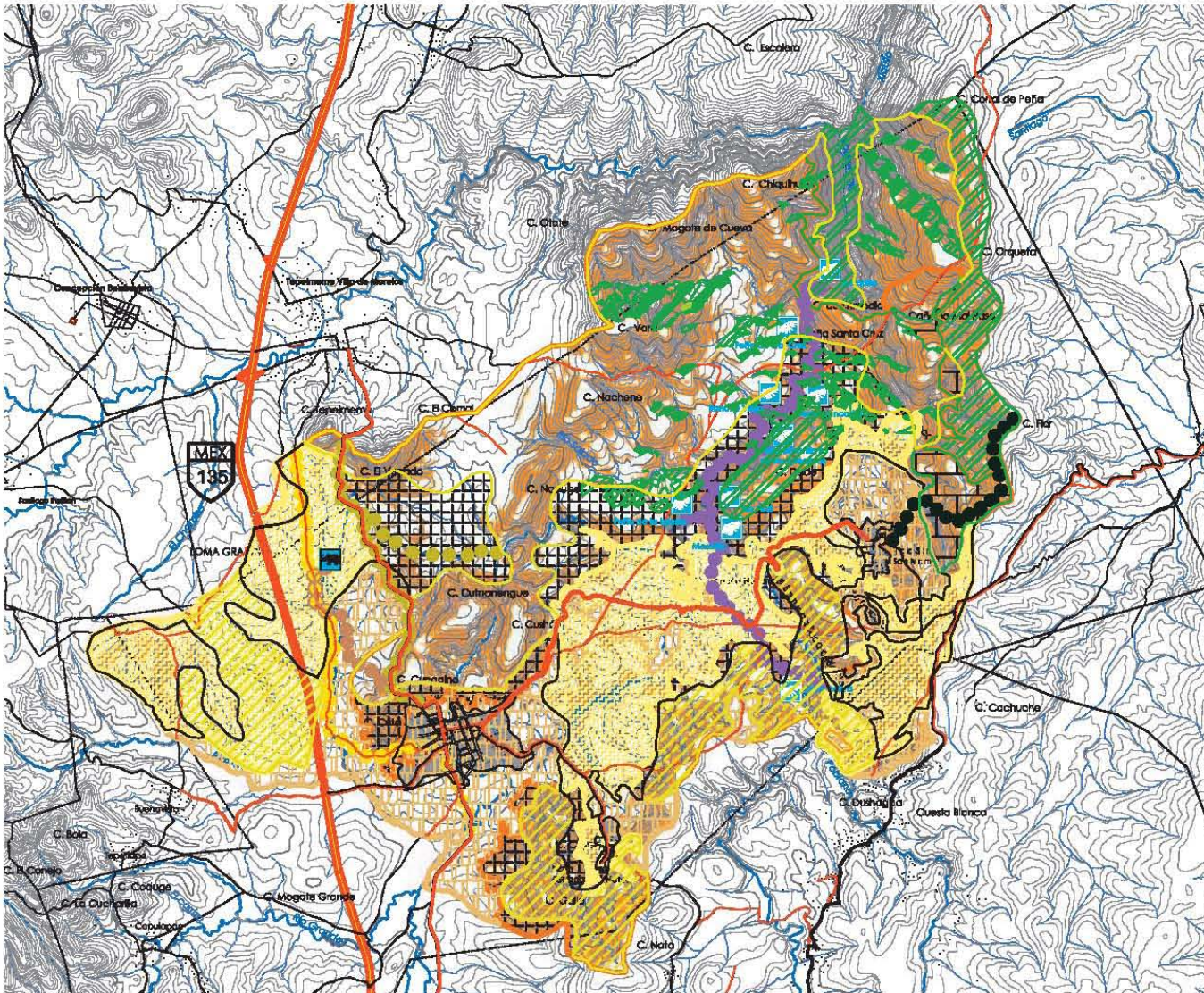
Elaboró: Ramón Esteban
 ASSESOR: Sergio Lopez de Aranda, Alejandro Cobos Perez, Sergio Amador Perez

1 mes
 COPIAS UN: 1m
 ESCALA: 1:30000

CLAVE
 PM-02

1 2 3 4 5

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.



LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA BASE

- LIMITE REGIONAL
- LIMITE MUNICIPAL
- CARRETERA FEDERAL No. 136 PAVIMENTADA 2 CARILES
- TERRACERA
- BRICHA
- VEREDA
- CURVAS DE NIVEL
- CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
- CORRIENTE DE AGUA PERMANENTE
- LOCALIDADES
- POLIGONAL DE ESTUDIO

SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

FASE TRES

- Zona con vegetación conservada
- Zona de amortiguamiento para vegetación conservada
- Matorral xerófilo
- Zona de amortiguamiento para matorral
- Zona agrícola
- Zona pecuaria
- PASO DE LAS PINTURAS
- PASO DEL MAMUT
- PASO DEL PUENTE Y CAMINO REAL
- PASO DE LAS SUCULENTAS
- PASO DEL ENCINAR
- PINTURAS RUPESTRES

ETAPA DE PLAN MAESTRO
ZONIFICACIÓN - POTENCIAL

Dorinda Ibarra Galtzede Alejandro Cabezas Pérez
Sergio Andrés Pardo

1 km

ESCALA: 1:20000

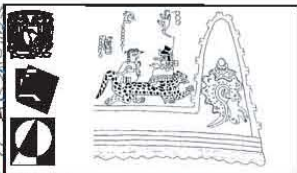
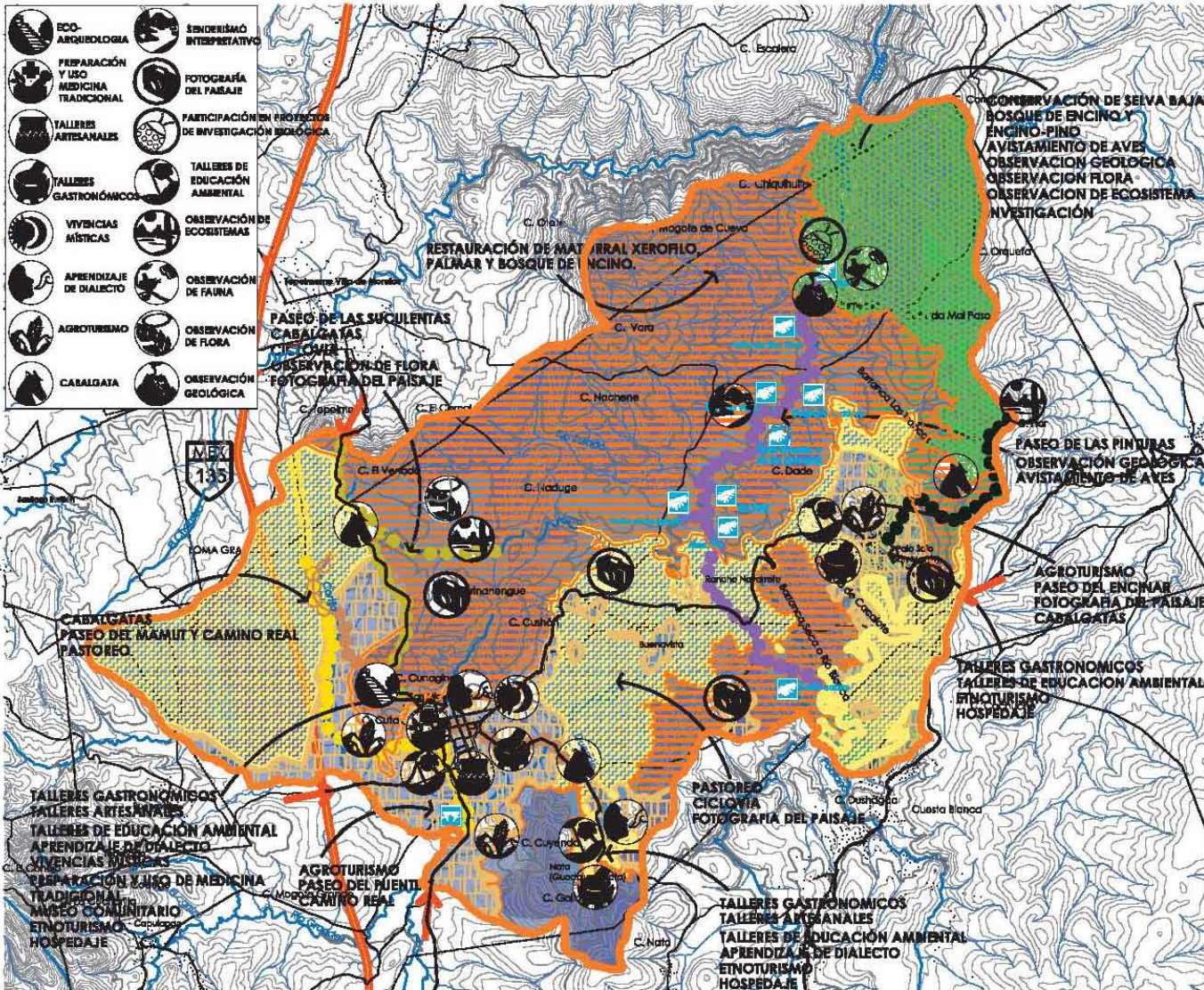
CLAVE

PM-03

GRÁFICO

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

- ECO-ARQUEOLOGÍA
- SENDERISMO INTERPRETATIVO
- PREPARACIÓN Y USO DE MEDICINA TRADICIONAL
- FOTOGRAFÍA DEL PAISAJE
- TALLERES ARTESANALES
- PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN BIOLÓGICA
- TALLERES GASTRONÓMICOS
- TALLERES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
- VIVENCIAS MÍSTICAS
- OBSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS
- APRENDIZAJE DE DIALECTO
- OBSERVACIÓN DE FAUNA
- AGROTURISMO
- OBSERVACIÓN DE FLORA
- CABALGATA
- OBSERVACIÓN GEOLÓGICA



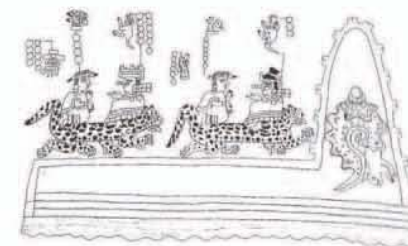
- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA**
- FASE CUATRO**
- Zona núcleo
 - Zona de amortiguamiento
 - Zona agrícola
 - Zona pecuaria
 - Zona ruralbana
- FASE CINCO**
- PASEO DE LAS PINURAS
 - PASEO DEL MAMUT
 - PASEO DEL PUENTE Y CAMINO REAL
 - PASEO DE LAS SUULENTAS
 - PASEO DEL ENCINAR
- FASE SEIS**
- ACCESO
 - PINTURAS BUENESTER
 - PUENTE VIBERNAL

- ETAPA DE PLAN MAESTRO ZONIFICACIÓN - POTENCIAL**
- Dominio Inicialmente Galardo
- Asignados: Nicolás López de Arce, José Ángel Rodríguez, Alejandra Córdova Pérez, Sergio Andrés Parra
- CLAVE: **PM-04**
- 1:10000
ESCALA: 1:10000
- 1 2 3 4 5

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

PROGRAMA REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE

ZONA	ACTIVIDADES	ESPACIO	REQUERIMIENTOS	M2
NÚCLEO.	Conservación de los ecosistemas mejor conservados.	Selva baja caducifolia. Bosque de encino. Bosque de encino-pino.		1577 ha.
	Control de escurrimientos superficiales.	Escurremientos.	Presas filtrantes. Gaviones.	En cruce de andadores con escurrimientos intermitentes, el número se definirá con el trazo definitivo de la vialidad.
	Protección contra incendios.	Líneas a curva de nivel sin vegetación.	Brecha cortafuegos.	Se deberá considerar franjas de 2 m de ancho, estas podrán tener uso de circulación.
	Recorrido educativo para la observación geológica y de flora.	Andador. Plaza.	Pavimentos. Mobiliario. Señalización.	2 km de 1.20m de ancho. 30m ² plaza.
	Avistamiento de aves.	Caseta.	2 Casetas.	4 m ² por cada una.
AMORTIGUAMIENTO.	Restauración del ecosistema.	Bosque de encino.	Módulos de plantación de 50 X 50 m para bosque de encino. Paleta vegetal.	7000 ha Bosque de Encino.
	Unión de núcleos conservados de ecosistemas.	Cinturón ecológico.		5 km
	Propagación de especies vegetales.	Vivero.	Terrazas flexibles para adecuar a los requerimientos de asoleamiento de la especie cultivada. Paleta vegetal.	5000.
	Control de escurrimientos superficiales.	Escurremientos.	Presas filtrantes. Gaviones.	En cruce de andadores con escurrimientos intermitentes, el número se definirá con el trazo definitivo de la vialidad.
	Protección contra incendios.	Líneas a curva de nivel sin vegetación.	Brecha cortafuegos	Se deberá considerar franjas de 2 m de ancho, estas podrán tener uso de circulación.
	Vigilancia.	Caseta.	2 Casetas de vigilancia.	4 m ² por cada caseta.
	Recorridos educativos.	Paseo de las pinturas.	Andador. 8 Plazas.	10 km de 1.20 m de ancho. 6 plazas de 30 m ² y 2 plazas de 50 m ²

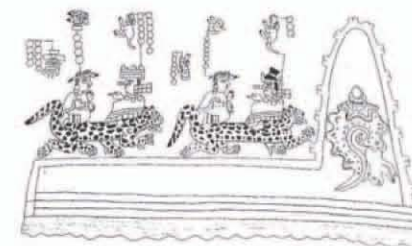


PROGRAMA REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE

ZONA	ACTIVIDADES	ESPACIO	REQUERIMIENTOS	M2	
AMORTIGUAMIENTO.	Recorridos educativos.	Paseo de las suculentas.	Andador. Mirador. 2 Plazas temáticas. Mobiliario. Señalización.	10 km de 3 m de ancho. 5 km de 1.20 m de ancho. 50 m2 por cada plaza.	
		Paseo del encinar.	Andador. Paradas. Mirador. Mobiliario. Señalización.	5 km de 1.20 m de ancho.	
		Ciclovía.	Andador.	1.50 m de ancho.	
	Fotografía y contemplación del paisaje.	Paseo ecuestre.	Andador.	8 km de 1.20 m de ancho.	
		6 Miradores.	Plaza. Mobiliario. Señalización.	25 m2 por cada uno.	
		Avistamiento de aves.	Casetas de avistamiento.	5 Casetas.	4 m2 por cada caseta.
		Observación de flora, ecosistemas y geológica.	Plazas.	Mobiliario. Señalización. Fichas información.	**Estas plazas coinciden con las planteadas en los recorridos educativos.**
	Acampar.	Campamento.	Fogateros.	5 m2.	
			Señalización.		
			Zona libre con divisiones.	15 m2 para 5 personas.	
Servicios sanitarios.			6 m2.		
Deposito de desechos orgánicos.			1.		
Amortiguamiento.	50% de la superficie total del anterior	10 m2.			
AGRÍCOLA	Protección y conservación de suelos agrícolas.	Parcelas.	Rotar cultivos. Barreas vivas. Bordes al contorno.	2349 ha.	

PROGRAMA REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE

ZONA	ACTIVIDADES	ESPACIO	REQUERIMIENTOS	M2
AGRÍCOLA.	Manejo de material orgánico.	Compostero.	Dependiendo del sistema de composteo.	2000.
	Acceso principal desde la carretera #135.	Bahía de ascenso/descenso.	Remanso con capacidad de un camión, sombra, mobiliario y señalización.	25.
		Andador de acceso .	Mobiliario. Luminarias. Señalización.	3 m de ancho. Luminaria @ 3 m.
	Accesos secundarios de la terracería Coixtlahuaca-Tepelmeme.	Terracería.	Entradas.	20 m por cada entrada.
	Agroturismo. Observación y/o participación en la cosecha.	Parcelas.	Andadores. Áreas de descanso. Plazas. Miradores. 3 Plazas temáticas.	500 ha.
				Plazas de 100m2.
Recorrido educativo.	Paseo al puente y camino real.	Andador. Mobiliario. Plaza. Señalización.	5 km de camino real.	
Plantación de nuevos cultivos.	Terrenos marginados.	Plantación de pitajaya (<i>Hycocereus undatus</i>) utilizando huizaches (<i>Prosopis juliflora</i>) como tutor vivo	50000.	
PECUARIA.	Renta de caballos, burros y bicicletas.	Caseta. Cabaña.	Señalización. Zonas de descanso. Módulo de renta de caballos. Módulo de renta de bicicletas.	150.
	Recorridos educativos.	Paseo del mamut.	Andador. 1 plaza. Mobiliario. Parada. Señalización.	8 km de 1.20 m de ancho.
50 m2 por cada plaza.				

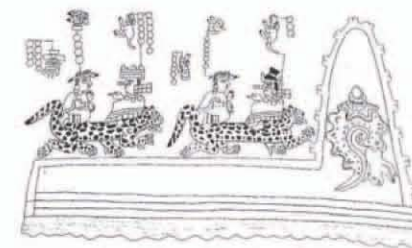


PROGRAMA REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE

ZONA	SUBZONA	ACTIVIDADES	ESPACIO	REQUERIMIENTOS	M2
PECUARIA.		Recorridos educativos.	Paseo del camino real.	Andador. Mobiliario. Parada. Señalización.	6 km de camino real.
		Control de la erosión de suelos.		Áreas de exclusión.	500 ha dispersas.
		Control de escurrimientos.	Escurrimiento.	Presas filtrantes. Gaviones.	En cruce de andadores con escurrimientos intermitentes, el número se definirá con el trazo definitivo de la vialidad.
RURURBANA	RANCHO NAVARRETE	Módulo de información.		Cuarto.	4.
		Venta de alimentos.	Kiosco.	Barra de atención. Zona de mesas.	10.
			Servicios sanitarios.	Sanitarios. Fosa séptica.	20.
	GUADALUPE NATA	Acceso a la localidad.	Terracería a Guadalupe Nata.	Mobiliario.	20.
		Recorridos por la localidad.	Calles principales.	Tratamiento paisajístico con vegetación.	5km lineales.
		Reforestación.	Amortiguamiento.	Módulo de plantación.	50 ha.
		Mejoramiento de equipamiento recreativo.	Plazas.	Mobiliario.	100.
			Cancho de fútbol.	1 cancha.	100 x 40 m.
			Juego de la pelota mixteca.	1 cancha con terreno plano.	5 x 20m.
			Canchas de básquetbol.	2 canchas.	15 x 22m.
			Juegos infantiles.	Juegos modulares. Mobiliario. Señalización.	100.
		Contemplación del paisaje vernáculo.	Plaza principal.	Mobiliario.	300.
			Atrio de la Iglesia.	Mobiliario.	200.
Hospedaje.	Cabañas.		Cuartos.	200.	

PROGRAMA REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE

ZONA	SUBZONA	ACTIVIDADES	ESPACIO	REQUERIMIENTOS	M2
RURURBANA.	GUADALUPE NATA.	Talleres artesanales, gastronómicos y de educación ambiental.	Aulas. Cocina didáctica.	Mobiliario. Área de proyección. Cueva para tejido de palma. Almacén, barra caliente, mesas de preparación área de desechos. Cocina.	100.
	SAN MARTÍN PALO SOLO.	Acceso a la localidad.	Terracería a Palo Solo.	Mobiliario.	30.
		Recorridos por la localidad.	Calles principales.	Tratamiento paisajístico con vegetación.	5km lineales.
		Reforestación.	Amortiguamiento.	Módulo de plantación.	100 ha.
		Mejoramiento de equipamiento recreativo.	Plazas.	Mobiliario.	100.
			Cancha de fútbol.	1 cancha.	100 x 40 m.
			Juego de la pelota mixteca.	1 cancha en terreno plano.	5 x 20 m.
			Canchas de básquetbol.	2 canchas.	15 x 22 m.
		Juegos infantiles.	Juegos modulares. Mobiliario. Señalización.	100.	
	Contemplación del paisaje vernáculo.	Plaza principal.	Mobiliario.	400.	
		Atrio de la Iglesia.	Mobiliario.	200.	
	Hospedaje.	Cabañas.	Cuartos.	200.	
	Talleres gastronómicos y de educación ambiental.	Aulas. Cocina didáctica.	Mobiliario. Área de proyección. Almacén, barra caliente, mesas de preparación área de desechos. Cocina.	100.	
SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC.	Accesos a la localidad.	Terracería rumbo carretera #135.	Mirador. Plaza. Mobiliario.	500.	



PROGRAMA REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE

ZONA	SUBZONA	ACTIVIDADES	ESPACIO	REQUERIMIENTOS	M2
RURURBANA	SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC	Recorridos por la localidad.	Calles principales.	Tratamiento paisajístico con vegetación.	10 km lineales.
			Paseo ripario.	Reforestación. Ciclo vía. Andador mínimo de 2m ancho. Plazas. Mobiliario.	1km lineal. 2 plazas de 20 m2.
		Contemplación del paisaje vernáculo.	Plaza principal.	Mobiliario.	1000.
			Atrio de la Iglesia.	Tratamiento paisajístico. Mobiliario.	5000.
			Calles principales.	Tratamiento paisajístico con vegetación. Mobiliario.	10km lineales.
		Mejoramiento de equipamiento recreativo.	Plaza de los Fresnos.	Jaripero.	2000.
			Cancha de fútbol.	Cancha de 50 x 100.	5000.
			Juego de la pelota mixteca.	Cancha de 5 x 20 en terreno plano.	100.
			Canchas de básquetbol.	Dos canchas de 15 x 22.	660.
			Juegos infantiles.	Juegos modulares. Mobiliario. Señalización.	200.
			Foro al aire libre.	Mobiliario	200.
		Talleres artesanales, y de educación ambiental.	Aulas.	Mobiliario. Área de proyección. Cueva para tejido de palma.	200.
		Preparación y uso de la medicina tradicional y talleres gastronómicos.	Cocina.	Almacén, barra caliente, mesas de preparación área de desechos.	20.
			Hortaliza.	Hortaliza.	300.
				Temascal.	20.

CONCEPTO

MUSEO VIVO REGIONAL es el concepto planteado en el presente trabajo; se entiende por concepto aquella idea que da carácter e identidad en un proyecto, además le permite al arquitecto paisajista explicar al usuario las intenciones de estructura y de diseño, esta idea nos muestra los propósitos generales a plantear en el sitio y con esta se muestran imágenes objetivo e imágenes conceptuales de texturas, colores, formas y materiales, es decir la imagen de lo que se quiere lograr en la zona de estudio.

Para explicar el concepto es necesario definir un museo. “Un Museo es una institución sin fines de lucro, un mecanismo cultural dinámico, evolutivo y permanentemente al servicio de la sociedad y a su desarrollo, abierto al público en forma permanente que coordina, adquiere, conserva, investiga, da a conocer y presenta, con fines de estudio, educación, reconciliación de las comunidades y esparcimiento, el patrimonio material e inmaterial, mueble e inmueble de diversos grupos (hombre) y su entorno”.⁵⁶

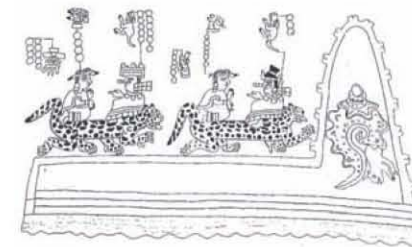
La idea del museo vivo regional nace de la posibilidad de poder aplicar la definición anterior; este concepto se enfoca en enseñar la forma de vida de toda la región de

estudio mediante el contacto directo, uniendo las zonas que nos muestran lo natural, lo vernáculo, lo productivo y lo patrimonial, este último tiene la función de ligar las demás zonas para que así el usuario aprehenda los aspectos que influyen en una cultura y su territorio. Es importante resaltar que las actividades que el usuario puede realizar retoman el enfoque turístico y todas están estrechamente vinculadas al aprendizaje de algo nuevo que va desde las características de un ecosistema, la historia geológica de la región, las manifestaciones culturales, métodos constructivos de vivienda, restos paleontológicos, las tradiciones y costumbres de los habitantes hasta los sistemas productivos.

La fuerza del concepto está en todos los elementos que caracterizan la región en cada uno de sus rubros:

LO VERNÁCULO es todo aquello propio de la región, que en su época fue característico al grupo étnico al que pertenecen los chocholtecos, ejemplo de esto es la forma de sus viviendas, el dialecto, la comida, las fiestas populares hasta los trabajos artesanales que realizan con la palma; estos elementos son los que hacen resaltar al municipio de San Miguel Tequixtepec.

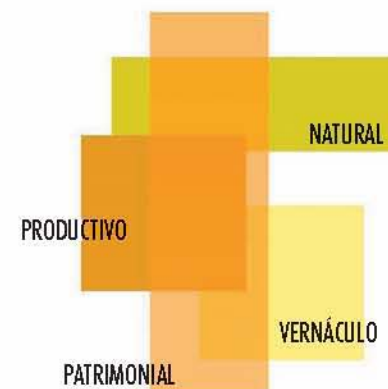
LO PRODUCTIVO son las prácticas agrícolas que se realizan en el municipio, las cuales son la producción de maíz,



trigo y frijol y que han generado un paisaje desolador en las áreas de cultivo, la imagen ha trascendido a lo largo del tiempo y es producto del monocultivo y la ganadería extensiva que han reforzado la idea del un paisaje árido.

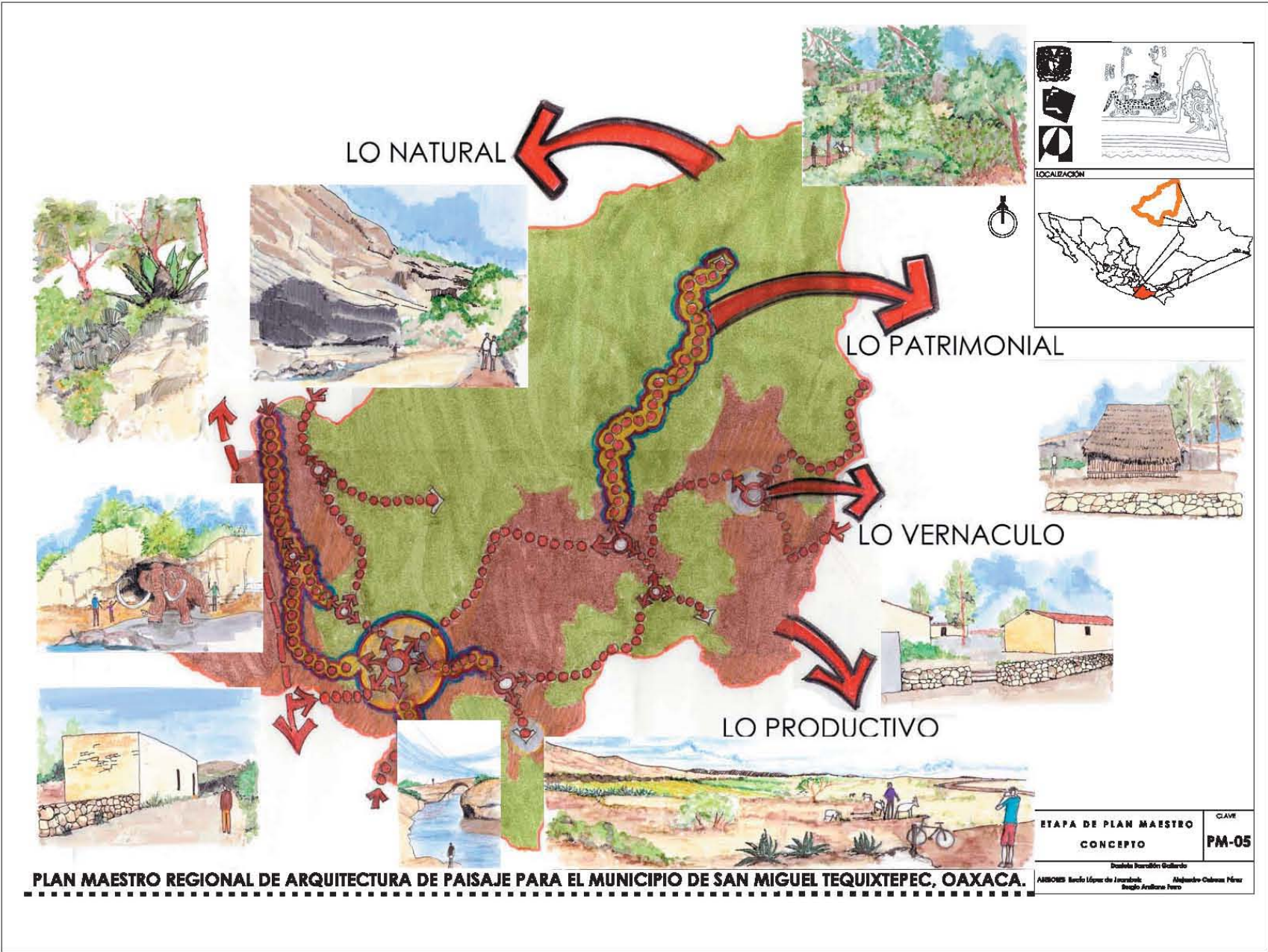
LO NATURAL resalta el hecho de pertenecer a la reserva de la biosfera de Tehuacán-Cuicatlán, el municipio tiene cuatro ecosistemas, selva baja caducifolia, bosque de encino, encino-pino y matorral xerofilo, este último es el dominante de la región y ha fortalecido la idea de un paisaje árido. Es importante mencionar que las actividades humanas han impactado lo natural por esto es necesario la conservación y restauración a los ecosistemas. También en este rubro entra la geomorfología del municipio la cual permite maravillarnos por las formaciones rocosas.

LO PATRIMONIAL son los monumentos históricos, las pinturas rupestres, lo restos paleontológicos, los lienzos, el acervo histórico y el camino real, todos estos dispersos



y sin liga alguna dentro de la poligonal de estudio, todos ellos con la fuerza para unir las demás características distintivas del municipio, pues al unirse estos elementos se refuerza una idea global del acontecer de toda la región, se hila entonces la historia de un pueblo que ha forjado su futuro pese al olvido constante de sus propios habitantes.

Ver plano PM-05



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

PLAN MAESTRO

El plan maestro es un documento rector, muy importante en el proceso de la planeación regional, en donde se organizan espacialmente los proyectos mencionados, con anterioridad en las políticas, estrategias y específicamente en el programa urbano-regional de actividades. El plan maestro tiene su base en el objetivo principal el cual se enfoca al rescate de los recursos, mediante un turismo alternativo que fomente el resguardo del patrimonio municipal, los elementos característicos del sitio que proporcionaran el carácter y fortalezca la identidad que se ha ido perdiendo debido a la influencia de nuevos valores materiales.

El plan maestro sigue como principio el diseño con la naturaleza, por eso los proyectos que se plantean utilizan materiales de la región, esto con la finalidad de conseguir un carácter único, que en el futuro sirva para los habitantes como símbolo de identidad, por esto las especies vegetales que se proponen para la paleta vegetal, concuerdan con la imagen del sitio. A continuación se describe el plan maestro por zonas.

La zona agrícola es nuestro primer acercamiento con la poligonal de estudio por eso dentro de los primeros plan-

teamientos para el municipio de San Miguel Tequixtepec está la introducción del sistema carretero, por tal motivo el acceso al municipio por la carretera federal #135 se consolida, se hará un tratamiento en la vialidad que en primera instancia contenga las áreas de cultivo pero que a su vez fortalezca la imagen regional del sitio.

Se propone que se realice una rotación de cultivos; esta función evita que el suelo se degrade y por otro lado proporciona diferentes colores y texturas a la poligonal, los cuales se acentuarán por las épocas de secas y lluvias en donde la vegetación cambia conforme al clima. También se proponen cultivos de pitajaya (*Hylocereus undatus*), para ello se destinara una zona prueba dentro de la poligonal. Otro proyecto dentro de esta zona, que fortalece la conciencia sobre los recursos, son los composteros, debido a que se genera mucha basura orgánica se propone el establecimiento de tres composteros en donde se realice la composta para que sea utilizada por todo el municipio como un fertilizante orgánico.

Se plantea un circuito agrícola el cual la liga las diferentes zonas agrícolas, este tendrá un tratamiento paisajístico, se realizarán plazas temáticas por cultivo en donde se le explique al turista como se da la cosecha en la región, estas plazas propiciarán que el agroturismo se realice sin dificultades.

Dentro de la zona se encuentra el puente viejo, el cual consolida un paseo homónimo, este puente es un patrimonio de la región, por tal motivo se destinara un área para una plaza en donde el usuario pueda apreciar esta obra arquitectónica única en todo el país.

La zona pecuaria tendrá áreas de exclusión para recuperar el ecosistema perdido de matorral xerófilo. En esta zona se encuentra el paseo del mamut y del camino real, ambos con un valor patrimonial, el camino real se retoma como un corredor histórico patrimonial en este se ubicarán áreas de descanso en donde el usuario pueda apreciar el paisaje agrícola característico de la región; mientras tanto al paseo del mamut se le dotara de plazas, en los sitios donde fue encontrado el mamut y hacer reproducciones a escala de lo que fuera un titán del pasado, la idea es causar al usuario un ambiente similar y así fomentar la visión del museo vivo que se propone en la región, se plantean dos plazas una ubicada en el río Liebre y la otra en el río Duende, ambas tendrán el mismo tratamiento paisajístico para que la lectura espacial sea la misma en cuanto a materiales y vegetación.

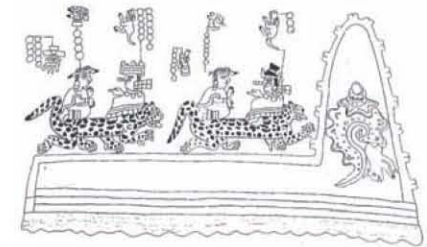
En esta zona se ubican los miradores panorámicos el primero ubicado en la terracería rumbo a Palo Solo y el otro en la terracería rumbo a Ixcatlán. Ambos tendrán un trata-

miento paisajístico acorde a su ubicación en la poligonal.

A las zonas rururbanas se les dará un tratamiento específico conforme al programa urbano regional, se propone generar límites para que la mancha urbana no crezca, estos consideraran la paleta vegetal. En cada localidad se hará un tratamiento en los accesos, calles principales, además de consolidar los espacios abiertos dentro del sitio como son sus plazas y calles.

En San Miguel Tequixtepec se propone un mirador cerca del cementerio en el cual se aprecia en su totalidad la localidad, también se consolidan dos paseos; el primero es el procesional, este servirá a los habitantes para realizar sus calendas, para ello se propone un diseño en las esquinas de las calles principales y la dotación de áreas de descanso en terrenos baldíos, el segundo es el paseo rípario, este seguirá una corriente intermitente que atraviesa el pueblo, empezando por la plaza los fresnos y llegando a los límites del pueblo.

En la zona de amortiguamiento se restaurará el ecosistema bosque de encino, 500 ha, esta restauración se realizara con módulos de plantación de 50 x 50 m los cuales se ubicaran en zonas estratégicas para que se propaguen las especies fácilmente. Se recuperará la vegetación en los escurrimientos y de este modo se evitará la erosión



dentro de la poligonal.

Se hará una conexión directa con las pinturas rupestres, para ello se trazo un camino, paseo de las pinturas, que a su vez se liga con los demás paseos en específico con el circuito agrícola, este paseo tiene su inicio en el Rancho Navarrete, ahí se consolidará un acceso en el cual se doten al visitante de servicios, para ello se propone un kiosco de comida e información, de ahí se llevará al usuario por cada uno de los sitios en donde se localizan las pinturas ahí habrá plazas temáticas para que se pueda descansar, cabe mencionar que este paseo será peatonal, por la topografía accidentada, debido a la extensión del paseo se generara una zona de acampar para que los visitantes puedan realizar escalas y de este modo visiten los ocho sitios de pinturas. También se dotará de casetas de avistamiento de aves para fotografiar.

Como la terracería rumbo a Tepelmeme esta en desuso y es el limite de la zona de amortiguamiento, se plantea su consolidación como paseo ecuestre y se propone el paseo de las suculentas, debido a que en esta zona hay varias especies vegetales con dichas características en un estado conservado, este paseo tendrá dos plazas temáticas una será de las agavaceas y la otra de las cactáceas, la finalidad es que el usuario pueda reconocer en

sus trayectos las diferentes especies y sepa su uso en la vida social del municipio.

Los proyectos en esta zona que están estrechamente vinculados a la restauración de los ecosistemas deteriorados como son el matorral y el encinar, para ello se propone propagar las especies nativas en un vivero que se ubica al norte de la poligonal. La unión de las zonas conservadas se realizará por medio del cinturón ecológico que atraviesa gran parte de la zona de amortiguamiento y finalmente llega a la zona núcleo.

La zona núcleo es una zona dedicada a la conservación de los ecosistemas, el planteamiento es que se consolide en su totalidad al norte de la poligonal y que albergue los ecosistemas de selva baja caducifolia, bosque de encino y bosque de encino-pino. En esta zona se realizará investigación, se dotará de una plaza, la cual será el límite para los turistas, en donde el visitante pueda apreciar las formaciones geológicas.

La vialidad recibirá tratamiento paisajístico conforme a su ubicación dentro de la poligonal, la idea es fortalecer imágenes independientes dentro de la región, que faciliten la lectura espacial del sitio.

Ver plano PM-06

CRITERIOS DE DISEÑO

Los criterios son planteamientos generales de diseño los cuales plasman las intenciones mencionadas dentro del plan maestro, en cuanto a materiales, especies vegetales, formas, colores y dimensiones. En el siguiente trabajo se realizaron tres acercamientos de las zonas mas representativas del plan maestro, a una escala intermedia, en ellos se puntualizan los proyectos que se plantearon en las políticas y estrategias y en el programa regional de arquitectura de paisaje.

Ver planos PM-07, PM-08 y PM-09

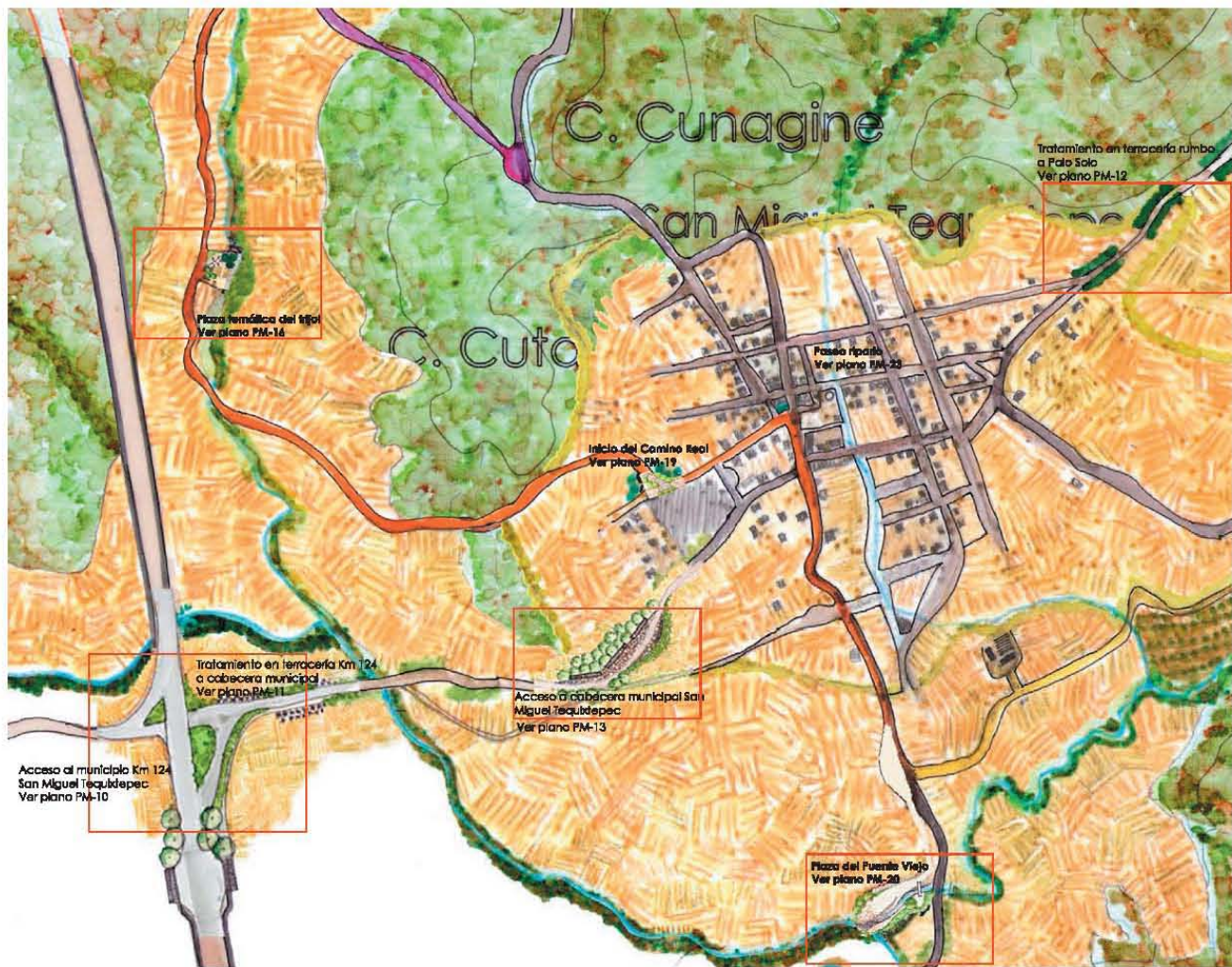
A continuación se muestran los criterios de la vialidad, los accesos a las localidades, miradores, zona agrícola, y de los recorridos educativos.

VIALIDAD

Carretera federal #135

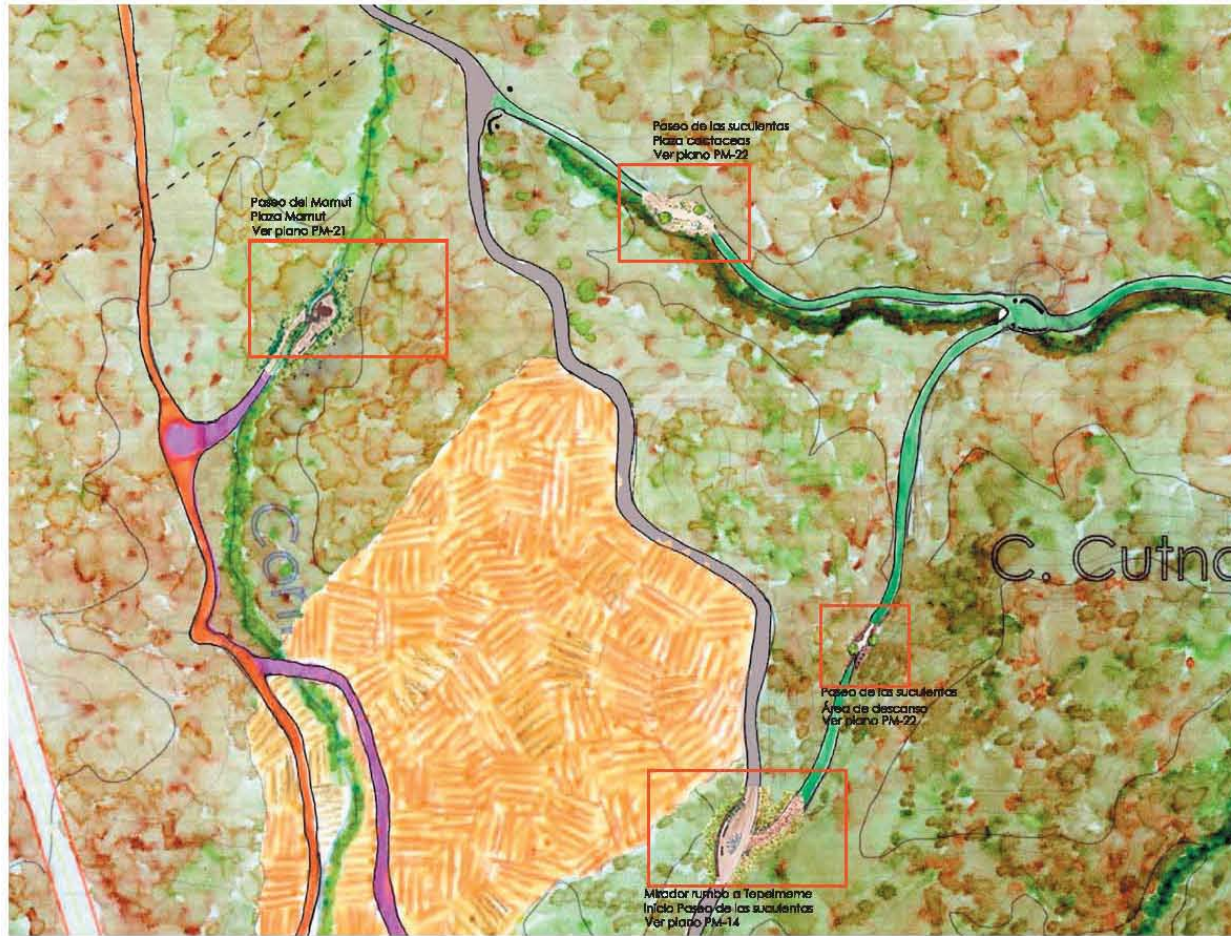
- Se plantea un tratamiento paisajístico en la carretera con plantaciones de agaváceas en secciones de 6 a 8 m de ancho por 10 m de largo estas tendrán un ritmo ya que se generaran ventanas y se alternaran en los dos sentidos de la carretera.
- Se plantea el acceso al municipio en el kilómetro 124 de la carretera federal #135 Cuacnopalan Oaxaca, en forma de gasa, este contempla una bahía para el ascenso y descenso de pasaje en ambos sentidos de la carretera.
- Las paradas de autobús tendrán una pérgola con materiales como el quiote y un techo de palma, una banca con piedra de la región además de contar con vegetación arbórea, típica del sitio, que proporcione sombra.
- Señalamientos.

Ver plano PM-10



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUITEPEC, OAXACA.

ETAPA DE PROPUESTA	CLAVE
CRITERIOS DE DISEÑO	PM-07
<small>Darío Benavente Galindo</small> <small>ARBORES: Bruno López de Jessybel Aljorrate Osorio Pérez</small> <small>Sanjhi Aranda Pérez</small>	

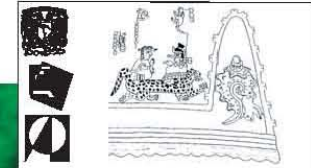
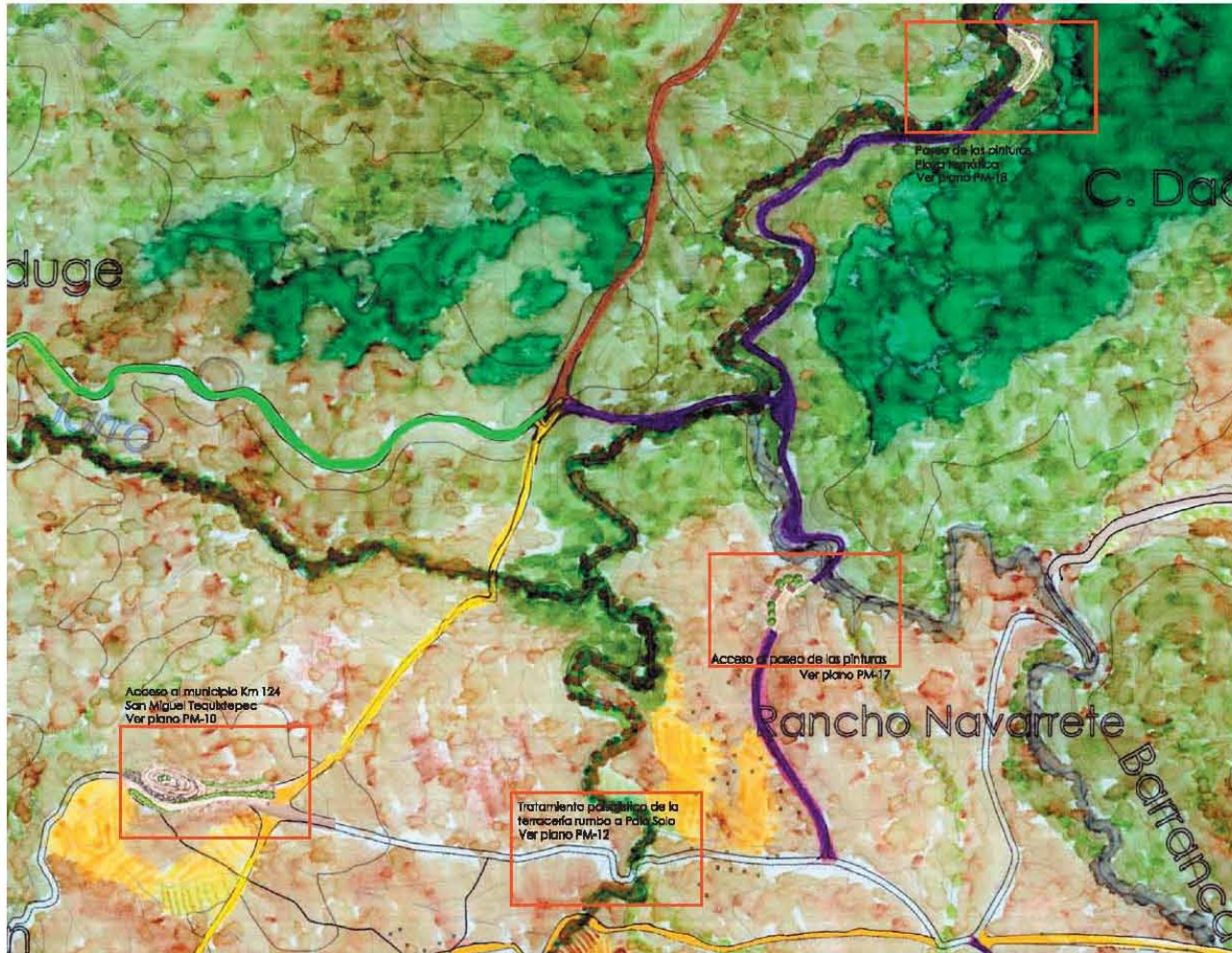


LOCALIZACIÓN

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

ETAPA DE PROPUESTA CRITERIOS DE DISEÑO	CLAVE PM-08
---	-----------------------

Diseño: Israel Galindo
 ASOCS: Raúl López de Lara, Alejandro Cobarrubias, Sergio Arriaga, Juan



LOCALIZACIÓN



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

ETAPA DE PROPUESTA	CLAVE
CRITERIOS DE DISEÑO	PM-09

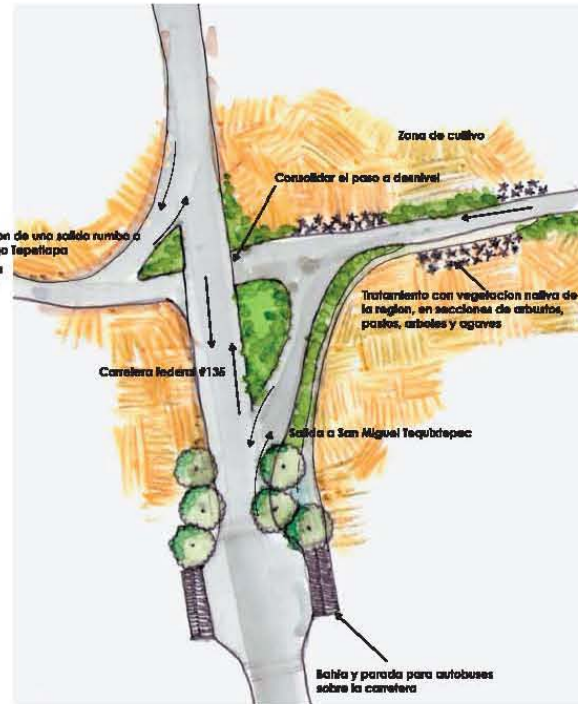
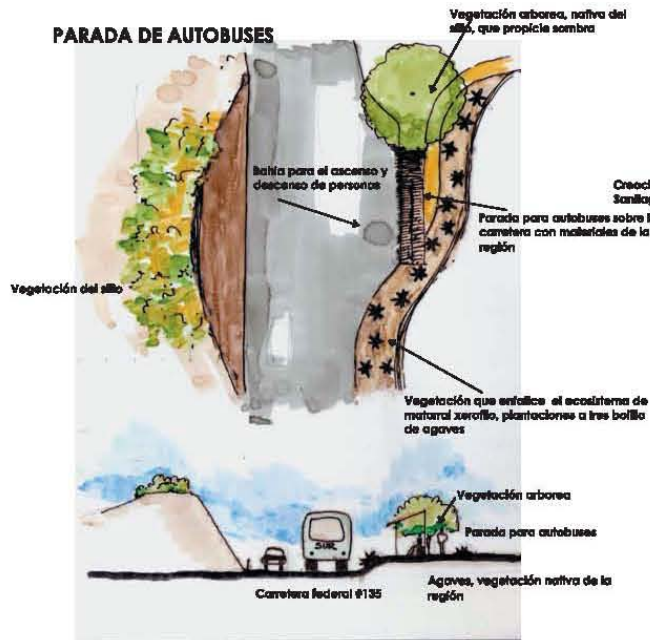
Diseño: Barralón Galardo
 ARBORES: Iván López de Aranda, Alejandro Calvo Pérez, Sergio Arribas Pérez



CRITERIOS DE DISEÑO EN LA CARRETERA FEDERAL #135



ACCESO A SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC DESDE LA CARRETERA #135



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

ETAPA DE PROPUESTA CRITERIOS DE DISEÑO	CLAVE PM-10
<small>Diseño: Israel Galindo ASOORIS: Raúl López de Larañón, Alejandro Cobarrubias Miras, Sergio Arriaga Jasso</small>	

Terracerías

Km 124 a San Miguel Tequixtepec

- El tratamiento paisajístico será en secciones compuestas por agaves, mezquites y pastos, estas especies vegetales serán barreras que limitaran las zonas de cultivo.
- Se proponen franjas de 12 m de largo por 4 m de ancho, las cuales estarán en alineamientos de mezquites sembrados a cada 3 m, seguidos de agaves los cuales se sembraran a cada 2 m y luego pastos.

San Miguel Tequixtepec- Coixtlahuaca

- Esta terracería tendrá dos tratamientos paisajísticos. El primero estará conformado por pastos que delimitaran los terrenos de cultivo y serán alineamientos de 30 m en ambos lados la terracería.
- El segundo tratamiento estará conformado por alineamientos de agaves y mezquites alternándose cada 12 m en cada lado de la terracería, dejando ventanas que nos permitirán ver el paisaje agrícola de la región.

San Miguel Tequixtepec- Tepelmeme

- Se harán trabajos de consolidación de la terracería, se reforestaran las zonas erosionadas con cactáceas y

agaváceas, manteniendo la imagen del recorrido.

San Miguel Tequixtepec- Rancho Nata

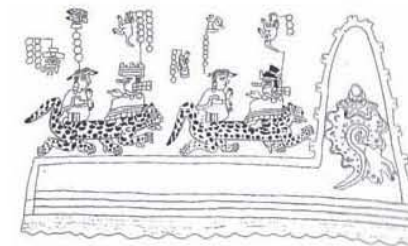
- El tratamiento estará conformado por alineamientos de agaves y mezquites alternándose cada 12 m en la terracería, dejando ventanas que nos permitirán ver el paisaje agrícola de la región.
- La visual hacia los terrenos será abierta por que se plantaran franjas de pasto.

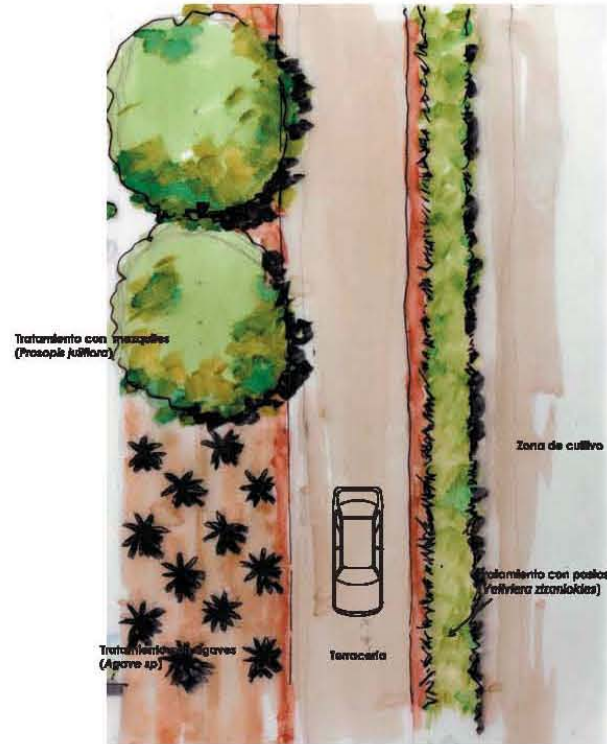
Ver plano PM-11

San Miguel Tequixtepec- Palo Solo

- Esta terracería lleva tres tratamientos, el primero consta de un alineamiento de 15m de largo de nopales y agaves en un sentido de la terracería y en el otro sentido con fresnos y alternándose pastos.
- El segundo criterio es alineamientos de agaves a cada 3m dejando un espacio de 10 m entre cada barrera de agaves.
- El tercer tratamiento es un alineamiento en ambos lados de la terracería con palma abanico, logrando barreras de 10m de largo cada 20m, alternándose con pastos, que delimiten los terrenos de cultivo.

Ver plano PM-12





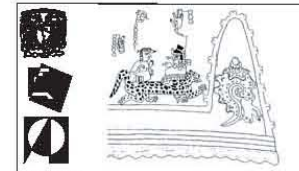
TERRACERÍA RUMBO A TEQUIXTEPEC



TERRACERÍA RUMBO A COIXTLAHUACA



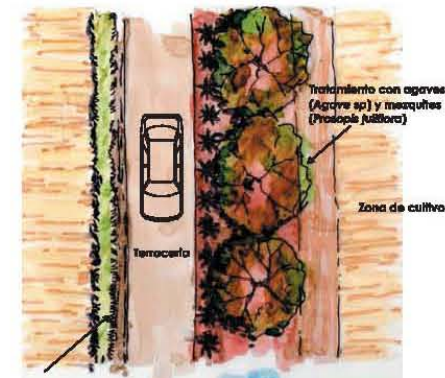
Tratamiento con pastos (Vetiveria zizanioides)



LOCALIZACIÓN



TRATAMIENTO EN LA TERRACERIA RUMBO A COIXTLAHUACA Y RUMBO A RANCHO NATA



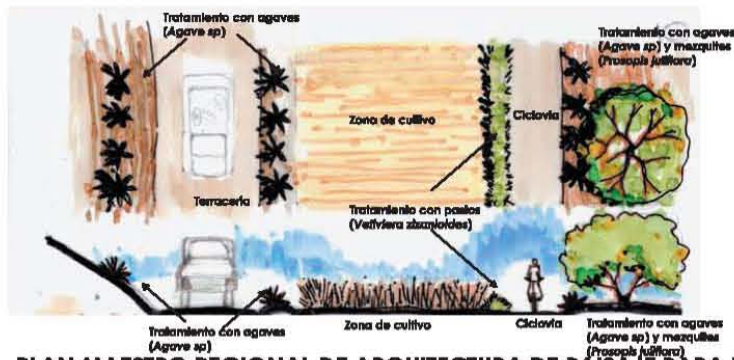
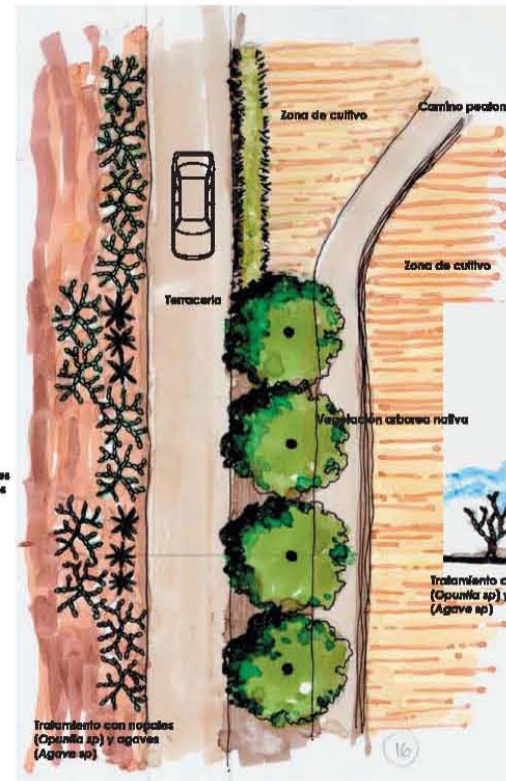
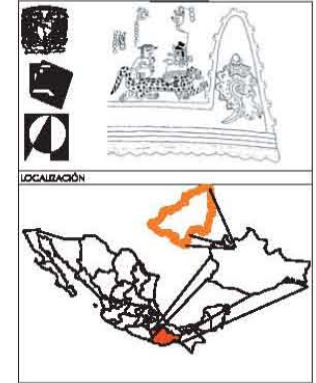
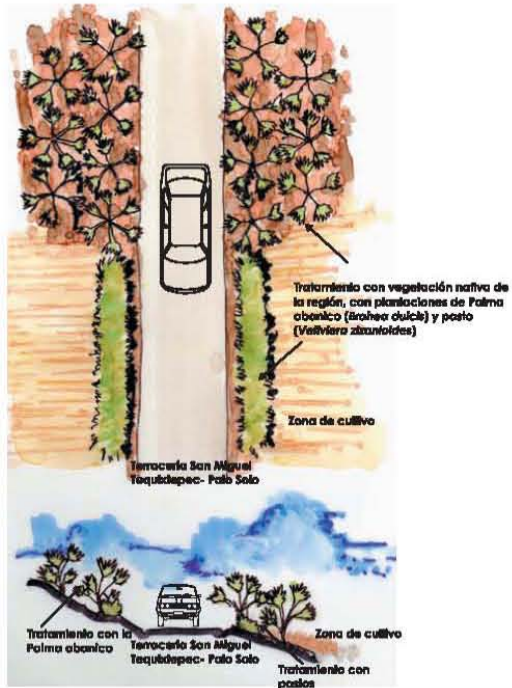
Tratamiento con pastos (Vetiveria zizanioides)



Tratamiento con pastos (Vetiveria zizanioides)

ETAPA DE PROPUESTA	CLAVE
CRITERIOS DE DISEÑO	PM-11
<small>Diseño: Inés María Gallardo</small> <small>ASESOR: Isidro López de Arellano Alejandro Cabezas Pérez</small> <small> Sergio Arrieta Nieto</small>	

CRITERIOS DE DISEÑO EN LA TERRACERÍA RUMBO A PALO SOLO



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

ETAPA DE PROPUESTA	CLAVE
CRITERIOS DE DISEÑO	PM-12
<small>Diseño: Bárbara Gallardo</small> <small>ARBORES: Rodolfo López de Aranda, Alondra Ochoa Pérez, Regis Aranda Pérez</small>	

ACCESOS

San Miguel Tequixtepec

- Ubicado en la terracería que va del kilómetro 124 a la cabecera municipal.
- El acceso estará enfatizado por tres muros hechos de gaviones que se mimetizaran con el paisaje. Estos serán de 2 a 3 m de alto por 5 m de largo. Los muros están a 45° dirigiendo la visual hacia la cabecera municipal.
- Se plantara un alineamiento de árboles caducifolios, que enfaticen el acceso desde la carretera.
- El acceso estará compuesto por una plaza-mirador, por tal motivo se dispondrán bancas para que el usuario descanse y contemple la localidad de San Miguel Tequixtepec.
- Se destinara una zona para que se estacionen tres coches la cual se diferenciara por un pavimento de piedra de la región.

Guadalupe Nata

- Ubicado en la terracería rumbo a Guadalupe Nata.

- Se enfatizara el acceso mediante la plantación de árboles caducifolios en alineamientos de 20 a 30 m en ambos sentidos de la terracería.
- Se proponen muros de gavión de 3 m de alto, estos enfatizaran la visual hacia la localidad, la cual sigue su traza conforme la terracería, estos muros refuerzan la imagen planteada en el acceso a la cabecera municipal.
- Se continuara con un alineamiento de 20 m de largo con árboles caducifolios después de los muros.

San Martín Palo Solo

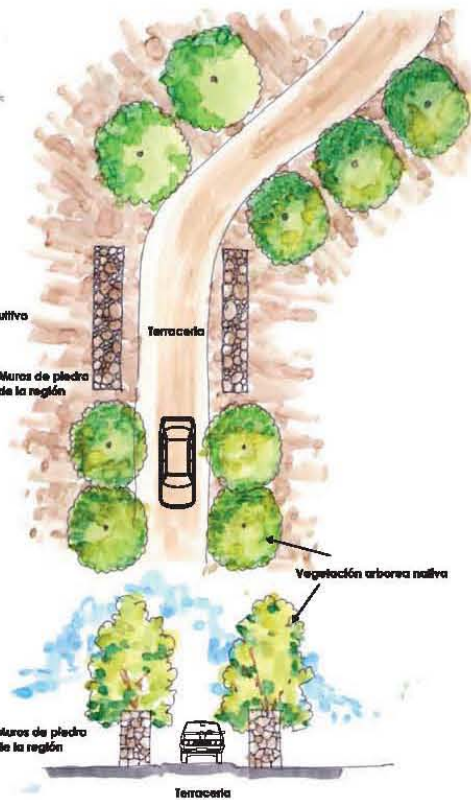
- Ubicado en la terracería rumbo a Palo Solo.
- Se proponen cuatro muros de gavión de 3m de alto, los cuales marcaran la visual hacia la localidad, la cual sigue su traza conforme la terracería, los muros estarán a 45° para lograr este efecto.
- La plantación será de pinos y se alternara conforme a los muros para generar un ritmo visualmente.

Ver plano PM-13

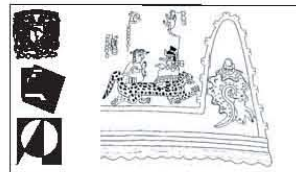
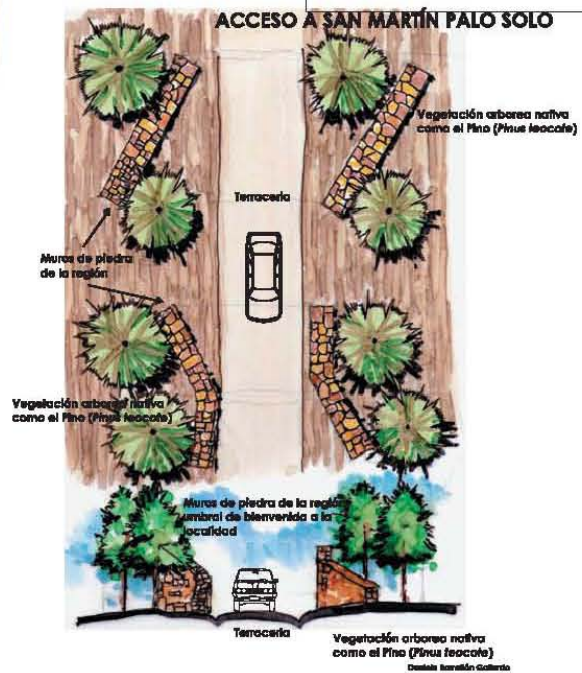
ACCESO A SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC



ACCESO A GUADALUPE NATA



ACCESO A SAN MARTÍN PALO SOLO



LOCALIZACIÓN



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

ETAPA DE PROPUESTA CRITERIOS DE DISEÑO ACCESOS	CLAVE PM-13
Diseño: Israel Galindo	
ARBORES: Iván López de Aranda, Alejandro Galván Pérez, Sergio Arámburo Pérez	

MIRADORES

Rumbo Tepelmeme, inicio paseo de las suculentas

- El mirador se localizará al costado de la terracería y se recomienda un cupo para tres coches.
- Se pondrá señalamiento en ambos sentidos de la terracería, a su vez se colocaran dos elementos escultóricos que nos indiquen el inicio del paseo de las suculentas.
- Se realizará un muro de contención con gaviones.
- Se hará un diseño en el pavimento del mirador que muestre un agave gigante, este se hará con piedra de la región.
- Habrá bancas de piedra de la región, para que el usuario descanse y aprecie la belleza escénica de la región.
- El mirador tendrá un alineamiento de diferentes especies de agaváceas.

Rumbo a Palo Solo

- Es un mirador panorámico ubicado en la terracería rumbo a Palo Solo.
- Como esta localizado en un cerro se realizara un diseño en el cual los automóviles se estacionen a un costado de la terracería, esta zona estará diferenciada por medio de un pavimento de piedra de la región.
- Se hará un sendero de 1.00-1.50 m para acceder este tendrá una pendiente menor al 6%, rodeara el cerro,

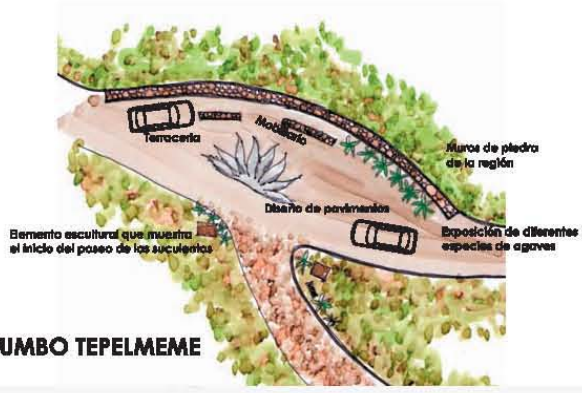
en algunas partes habrá rampas con escaleras y otras solamente escaleras.

- El mirador tendrá un muro bajo en donde se pondrán placas informativas en donde se vera el relieve de los cerros con sus nombres y la ubicación de las localidades.
- Se propone un manchón de árboles en la cima del cerro, para que de sombra al usuario, así mismo se proponen bancas hechas con material de la región.

Rumbo a Ixcatlán

- Es un mirador panorámico ubicado en la terracería rumbo a Ixcatlán, se destinara un área a un costado de la terracería, se recomienda que tenga cupo para tres coches.
- Se realizará un muro de contención con gaviones, que servirá como un muro explicativo en donde se colocaran placas informativas, que expliquen al usuario el paisaje cercano y lejano.
- Habrá bancas de piedra de la región, para que el usuario descanse y aprecie la belleza escénica de la región.
- Se plantarán pinos en alineamiento y unos al costado del muro de contención, estos árboles proporcionarán sombra al usuario.

Ver plano PM-14



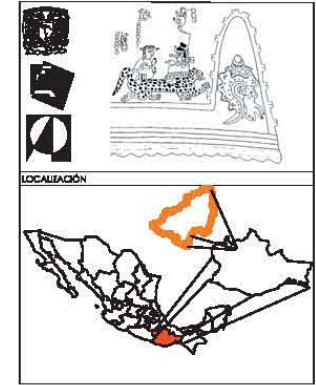
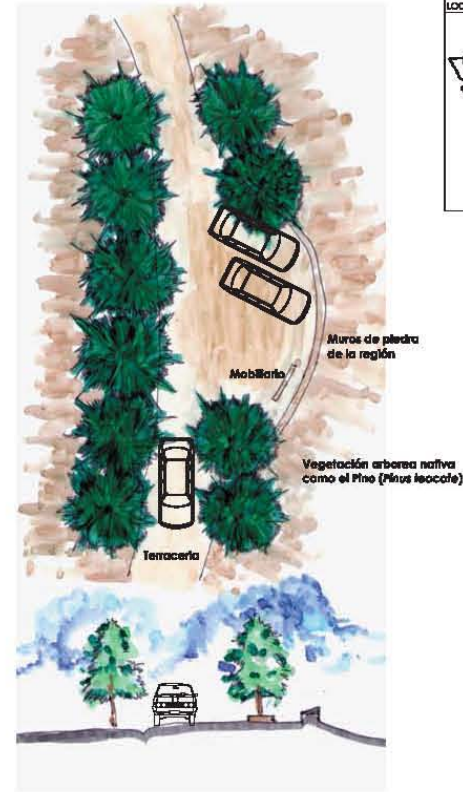
MIRADOR RUMBO TEPELMEME



MIRADOR RUMBO PALO SOLO



MIRADOR RUMBO IXCATLÁN



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

ETAPA DE PROPUESTA	CLAVE
CRITERIOS DE DISEÑO	PM-14
Dorinda Benavente Galindo	
ARBORES: Bruno López de Jesúsbola, Aljorasta Osborn Pérez, Sergio Anselmo Pérez	

ZONA AGRÍCOLA

Rotación de cultivos

- Para evitar la erosión del suelo por monocultivo se propone que haya rotación de cultivos, el proceso se dará en cuatro años.
- Un terreno se dividirá en tres secciones en el primer año se sembrara maíz, el segundo año se sembraran cereales, el tercer año maíz y cuarto año cereales, pero se alternara en una parte tendrá cultivo y la otra parte descansara.

Plantíos de pitajaya

- Se proponen que algunos terrenos implementen el cultivo de pitajaya, con el fin de que el cultivo ocupe de manera permanente los suelos del territorio y que al mismo tiempo se generen ingresos económicos, lo

grando que se mejoren las condiciones para la captación de agua de lluvia.

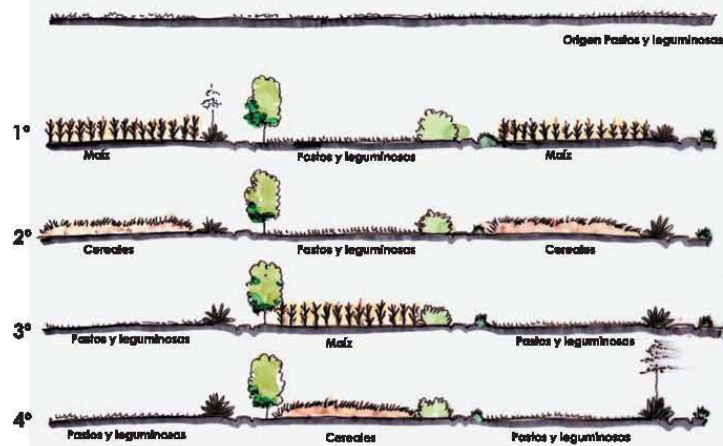
- Es necesario realizar la plantación de mezquites como tutor vivo de la pitajaya, en alineamientos a cada 5 m.

Compostero

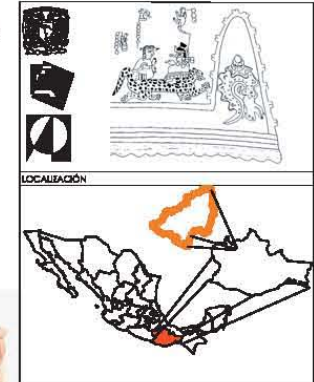
- El objetivo del compostero es aumentar la fertilidad de los suelos agrícolas, mediante el manejo de materiales de origen orgánico.
- Zona de acarreo de material orgánico.
- Zona de triturado.
- Zona de apilamiento y volteo del material formando pilas de un metro de ancho por un metro de alto y cuando menos un metro de largo.

Ver plano PM-15

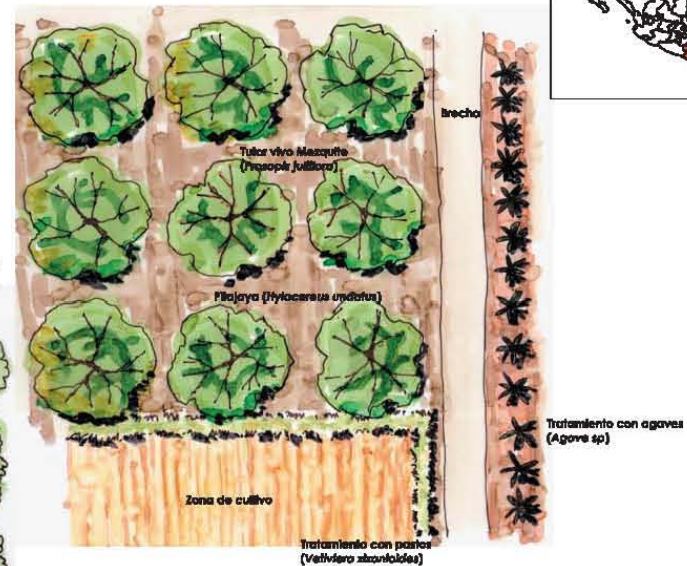
ROTACIÓN DE CULTIVOS A CUATRO AÑOS



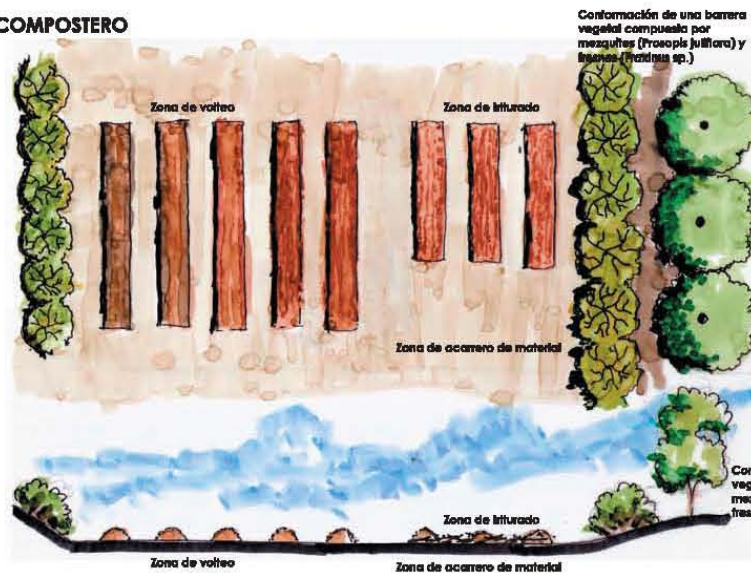
CRITERIOS DE DISEÑO ZONA AGRÍCOLA



PLANTACIONES DE PITAJAYA



COMPOSTERO



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

ETAPA DE PROPUESTA	CLAVE
CRITERIOS DE DISEÑO	PM-15
Dorinda Benavente Galindo	
ARBORES: Bruno López de Jessuribe, Aljorata Oubon Pérez, Sergio Anselmo Pérez	

ZONA AGRÍCOLA

Renta de caballos, burros y bicicletas

- Se realizará una zona para la renta de caballos, burros y bicicletas, a un costado de la terracería rumbo a Guadalupe Nata.
- El establo será de 4m por 8m, hecho con materiales del sitio como quiotes, palma y muros bajos de piedra de la región.
- Se plantará vegetación arbórea nativa con el fin de proporcionar sombra al lugar.

Plaza temática

- Se destinará tres terrenos de 10 x 10 m.
- La plaza tendrá una temática conforme al cultivo asignado, maíz, trigo o frijol.
- Se colocará un muro con información sobre las prácticas agrícolas.

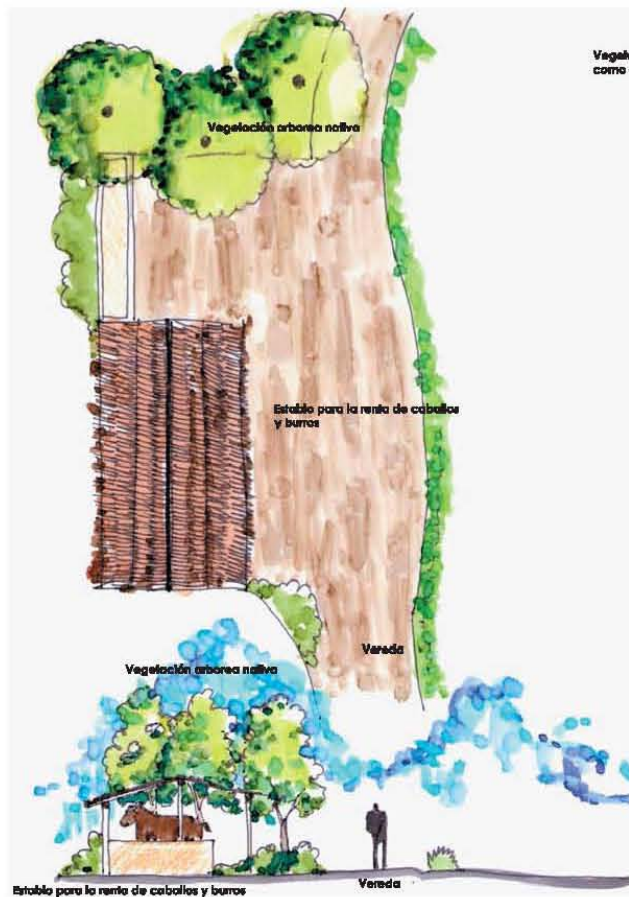
- Se destinarán zonas de descanso de 3m de largo por 1m de ancho, estas áreas estarán techadas con palma.
- Para que el espacio no sea duro se plantaran especies arbóreas perennifolias y caducifolias, con el fin de que se marque estacionalidad en las plazas.
- Habrá zonas de cultivo para reforzar la temática de la plaza.
- Las plazas tendrán un diseño en el pavimento conforme a las hojas del cultivo pertinente.

Circuito agrícola

- Tendrá un sendero de 1 a 1.50 m exclusivo para peatones y bicicletas.
- Las áreas de descanso estarán a un costado del circuito a cada 300 m, en ellas habrá bancas de piedra de la región y vegetación arbórea que proporcione sombra.

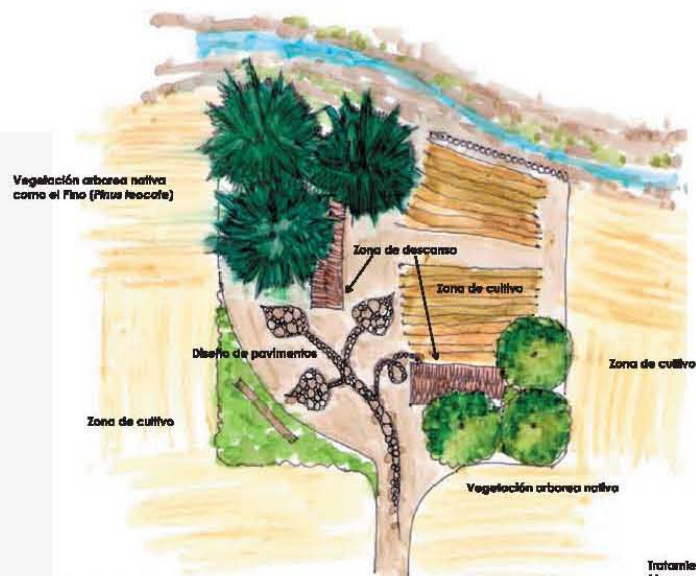
Ver plano PM-16

CRITERIOS DE DISEÑO ZONA AGRICOLA

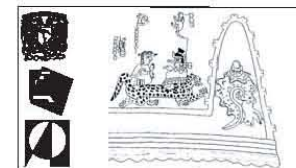


RENTA DE CABALLOS, BURROS Y BICICLETAS

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUITEPEC, OAXACA.



PLAZA TEMATICA DEL FRIJOL



LOCALIZACIÓN



CIRCUITO AGRICOLA

ETAPA DE PROPUESTA	CLAVE
CRITERIOS DE DISEÑO	PM-16
Diseño: Israel Galindo	
ARBORES: Iván López de Aranda, Alejandro Calvo Pérez, Sergio Aranda Pérez	

PASEO DE LAS PINTURAS

Acceso

- Estará enfatizado por dos cabañas, que rescatan la tipología arquitectónica de la zona, pues estarán hechas con adobe, madera y techo de palma.
- Una cabaña 2 x 4 m será un módulo de información, estará integrada con un área para los comensales.
- Otra cabaña de 2 x 3 m será para los baños públicos.
- Se destinará un área de estacionamiento.
- Esta zona de acceso tendrá vegetación arbórea, para que se proporcione sombra.

Camino

- Se propone un sendero de 1-1.50 m de ancho.
- El terreno se apisonará, en algunas secciones del camino habrá una guarnición con piedra de la región.
- No tendrá tratamiento paisajístico, para que el usuario perciba el paisaje de la región.
- Se colocarán fichas informativas en el camino con el nombre de las especies vegetales.
- En las zonas erosionadas por la obra se reforzará con especies de la paleta vegetal.

Caseta de avistamiento de aves

- Se localizarán en lugares cercanos al río.
- Será una cabaña de madera de 2 x 3 m con ventanas horizontales.

Ver plano PM-17

Plazas temáticas

- El área de la plaza varía conforme al emplazamiento de las pinturas rupestres, algunas serán de 30 m² y otras de 50 m².
- Las plazas tendrán áreas de descanso ubicadas a manchones de vegetación arbórea, en caso de que no haya se sembrará especies nativas, para que no se altere el paisaje.
- El mobiliario será de piedra de la región
- Se colocarán placas de información sobre las representaciones pictográficas de cada una de las peñas.
- Se propone un diseño en pavimento alegórico al nombre de cada uno de los sitios donde hay pinturas rupestres.

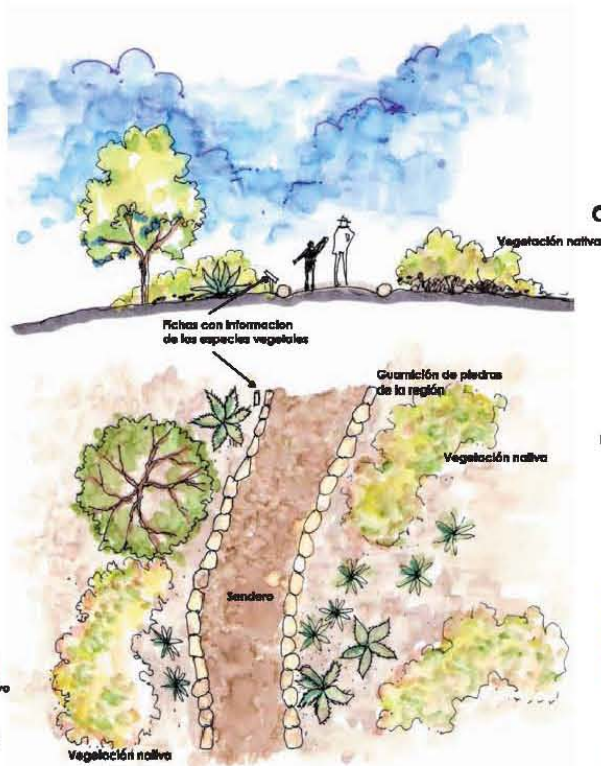
Ver plano PM-18

CRITERIOS DE DISEÑO PASEO DE LAS PINTURAS



ACCESO AL PASEO DE LAS PINTURAS

TRATAMIENTO DEL CAMINO



CASETA DE AVISTAMIENTO DE AVES

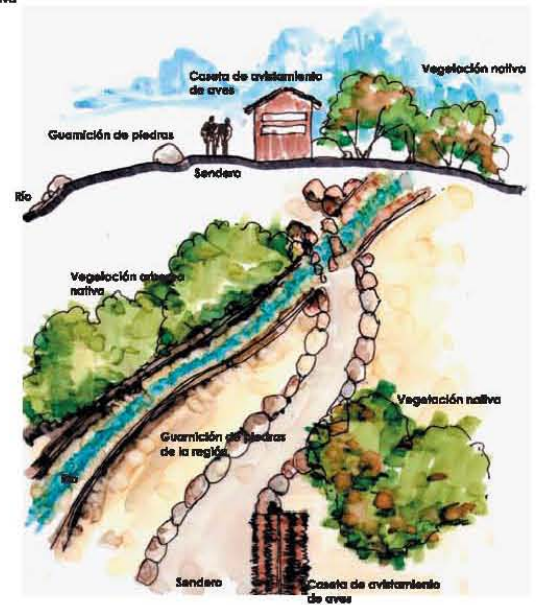




IMAGEN OBJETIVO DE PLAZA TEMATICA EN EL PASEO DE LAS PINTURAS



LOCALIZACIÓN



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

ETAPA DE PROPUESTA	CLAVE
CRITERIOS DE DISEÑO	PM-18
<small>Diseño: Sebastián Gallardo AMECOB: Ivette López de Jacaranda Alejandro Cabasa Pérez Sergio Amador Izura</small>	

PASEO DEL CAMINO REAL Y PUENTE VIEJO

Plaza de inicio camino real

- El inicio del paseo es en la localidad de san Miguel Tequixtepec, en la calle La Unión a un costado del panteón.
- Se realizará un tratamiento en el pavimento que muestre al usuario el inicio del camino.
- Se localizará un muro con información sobre el Camino Real y sobre el recorrido.
- El inicio del paseo se enfatizará por un alineamiento de fresnos.
- Habrá un área de descanso la cual tendrá bancas y mobiliario para estacionar bicicletas.

Tratamiento al camino real

- El sendero será de 1.50 a 2.00 m de ancho.
- Las áreas de descanso estarán a cada 400 m, estas contarán con una banca y vegetación arbórea.
- La delimitación de cultivos en esta zona será por medio de pastos.

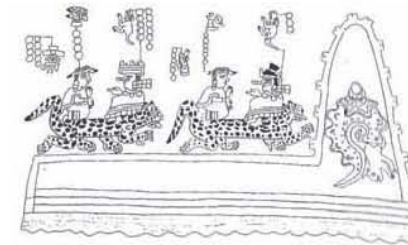
- En la intersección con el paseo del mamut se realizará un tratamiento en el pavimento.

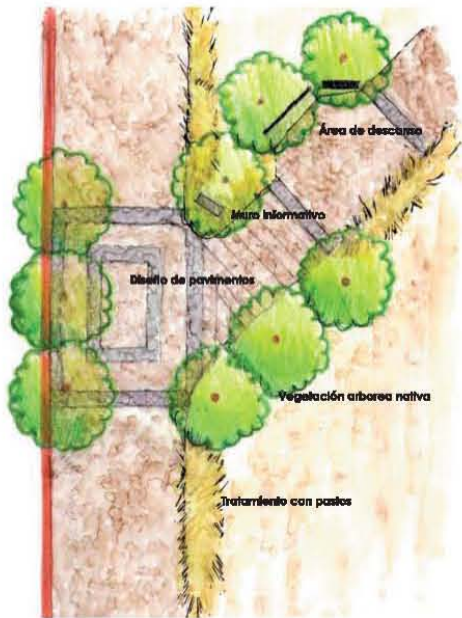
Ver plano PM -19

Plaza puente viejo

- Será una plaza que rodee el Puente Viejo.
- El puente podrá ser atravesado para así llegar a un área de descanso, la cual estará delimitada con vegetación arbustiva de la región, y con árboles que proporcionen sombra.
- Se hará un sendero que comunique el área de descanso con la plaza “mayor”, este tendrá una pendiente menor del 6%, y llegará al Río Grande.
- El paso por el río será de piedras, en esta área la corriente es poca y el cauce del río es muy grande lo cual permite al usuario sentirse dentro de una barranca.
- Se dispondrá áreas de descanso con bancas con piedra de la región, estarán ubicadas para que el usuario pueda apreciar el puente a la distancia.
- Se delimitará la plaza con vegetación arbórea.

Ver plano PM-20

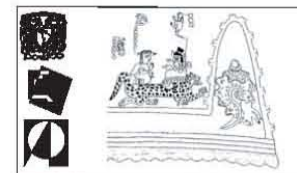




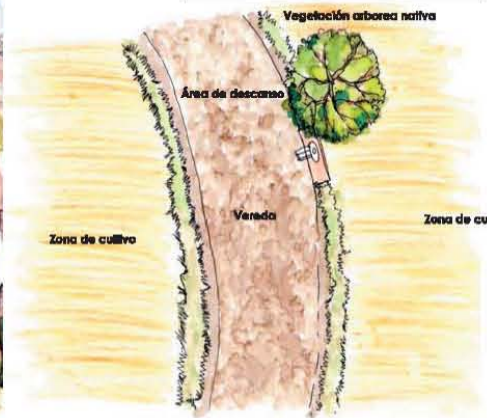
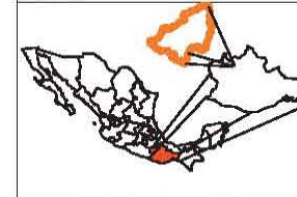
INICIO CAMINO REAL



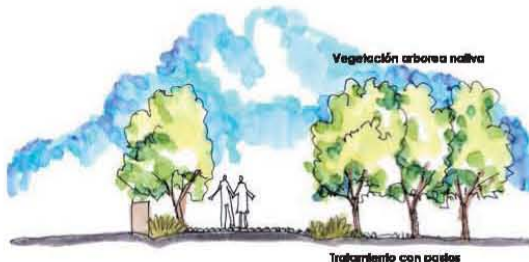
IMAGEN OBJETIVO DEL INICIO DEL CAMINO REAL



LOCALIZACIÓN



Tratamiento con pastos (Vegetación xizantoides)



Vegetación arborea nativa

Tratamiento con pastos



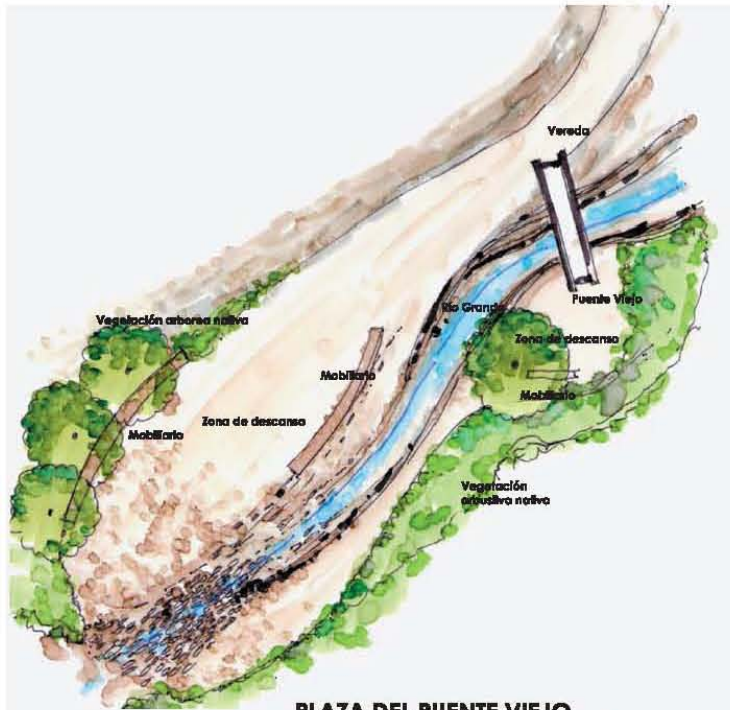
Área de descanso

Vereda

Zona de cultivo

PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

ETAPA DE PROPUESTA		CLAVE
CRITERIOS DE DISEÑO		PM-19
<small>Diseño: Susana Gómez AMECOR: Isaac López de Jacaranda Alejandro Cabasa Pérez Sergio Amador Irujo</small>		



PLAZA DEL PUENTE VIEJO



IMAGEN OBJETIVO DE LA PLAZA DEL PUENTE VIEJO



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

ETAPA DE PROPUESTA	CLAVE
CRITERIOS DE DISEÑO	PM-20

Diseño: Rosalinda Galindo
 ARBORES: Iván López de Aranda / Aljondra Calvo Pérez
 Sergio Aranda Pérez

PASEO DEL MAMUT

Plaza mamut

- Se realizará un paso con polines en el río Liebre, otro paso se hará con piedra de la región.
- La plaza estará delimitada por un muro de contención.
- Se propone una reproducción a escala de un mamut.
- Las áreas de descanso estarán a lo largo del Río Liebre.
- Se reforestará con vegetación arbustiva de la región, los bordos del río.

Ver plano PM-21

PASEO DE LAS SUCULENTAS

Plaza de las cactáceas

- La plaza tendrá dos áreas de descanso, las cuales estarán dotadas de bancas con piedra de la región y vegetación arbórea, para proporcionar sombra para el usuario.
- Se harán plantaciones de diferentes especies de cactáceas, representativas de la región, se les colocarán fichas informativas en donde se especifique el nombre común, nombre científico y los usos que la gente le da.
- El usuario podrá recorrer la plaza mediante dos formas, la primera será por medio del sendero trazado y la otra por una brecha que lo llevara entre las especies.
- El sendero será de 1.00-1.50 m y tendrá una pendiente menor al 6%.

Área de descanso

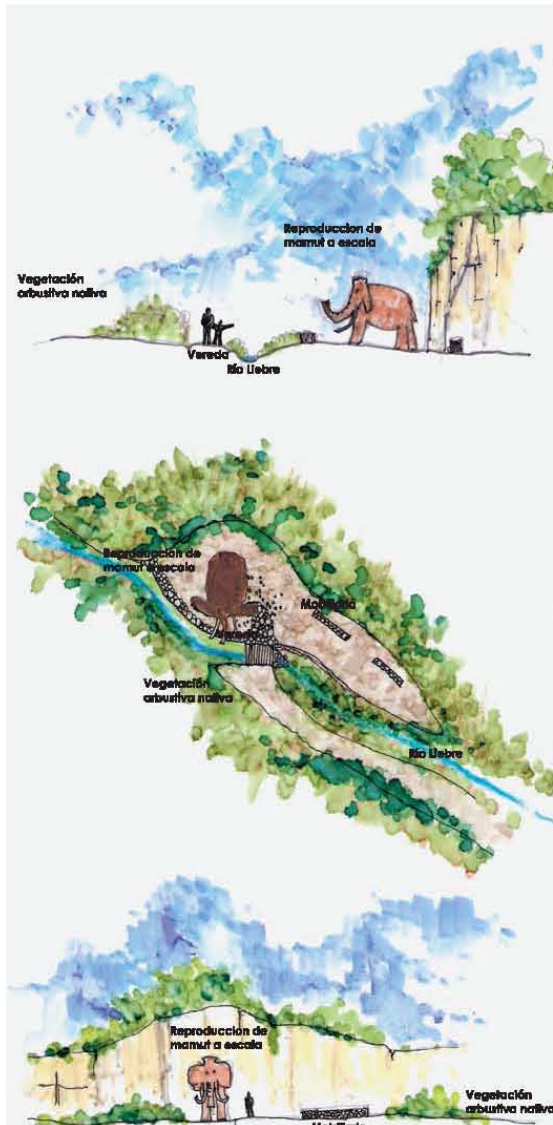
- Serán pequeños remansos a un costado del sendero principal, los cuales estarán dotados de vegetación arbórea y bancas de piedra.
- Se colocarán especies de agaváceas o cactáceas, para reforzar la idea de las plantas suculentas.
- Las áreas de descanso estarán cada 400 m

Ver plano PM-22

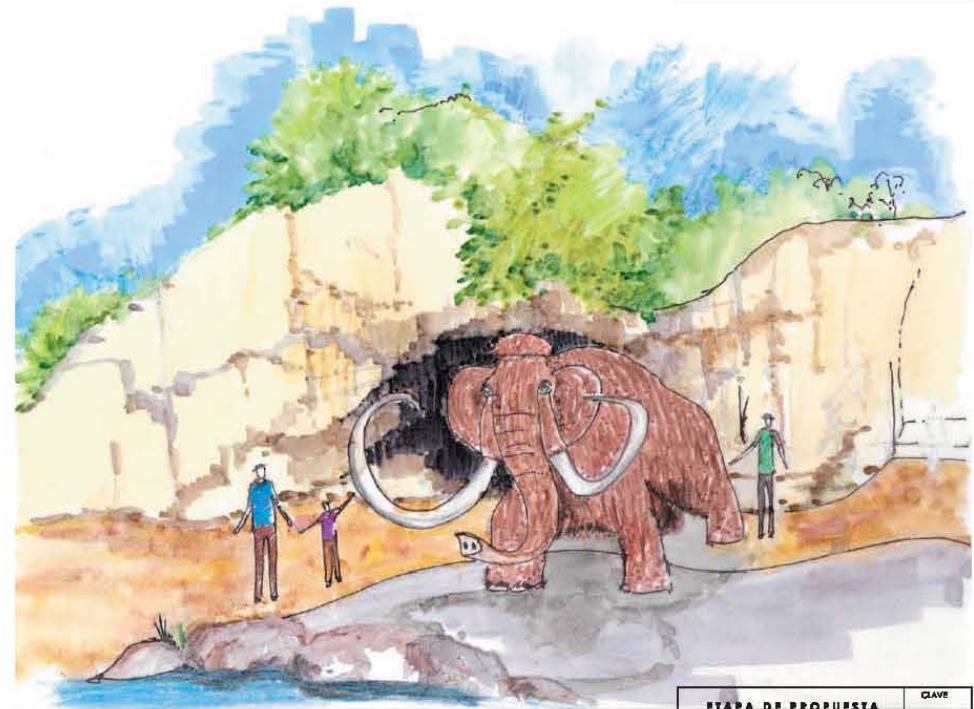
PASEO RIPARIO

- Este paseo será en la localidad de San Miguel Tequixtepec, este recorrido se realizara siguiendo el Arroyo El Sabino.
- Se harán trabajos de limpieza y fitosanitarios y se recuperara el cauce que se ha ido perdiendo por la constante erosión en el arroyo.
- Se consolidarán los pasos por el arroyo, mediante de pequeñas plazoletas.
- La vegetación se consolidará, en manchones que generen ritmo.
- El acceso principal a este paseo será por la plaza Los Fresnos.
- El sendero para peatones, bicicletas y caballos será de 2 a 3 m.
- Se generará ritmo con las especies vegetales mejor conservadas.

Ver plano PM-23



PLAZA DEL MAMUT



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

ETAPA DE PROPUESTA	CLAVE
CRITERIOS DE DISEÑO	PM-21
<small>Diseño: Bernabé Galindo ARBORES: Bruno López de Jesú, Aljorato Osorio Pérez, Sergio Arredondo Pérez</small>	

**PASEO DE LAS SUCULENTAS
ÁREA DE DESCANSO**

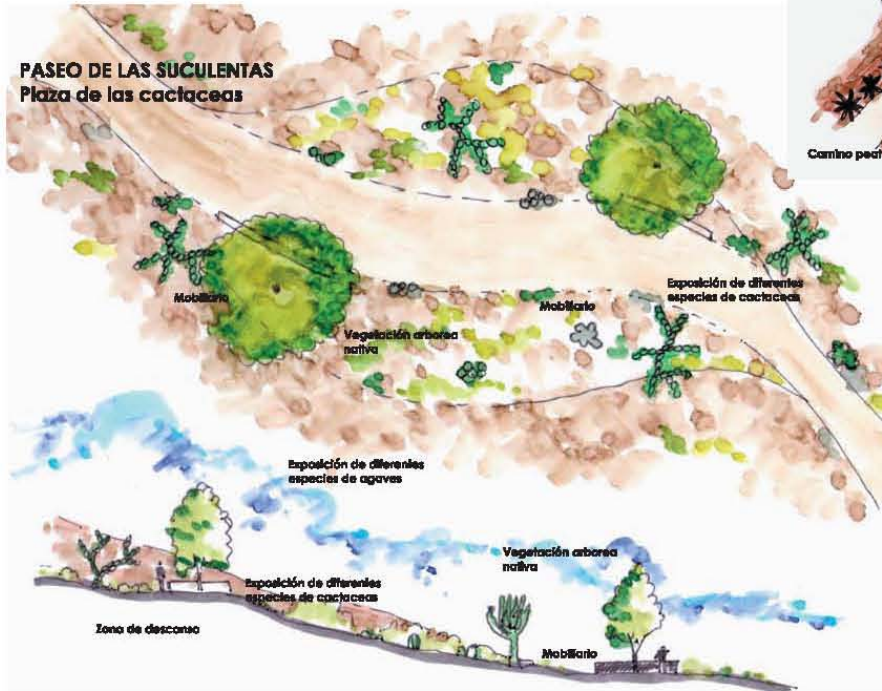
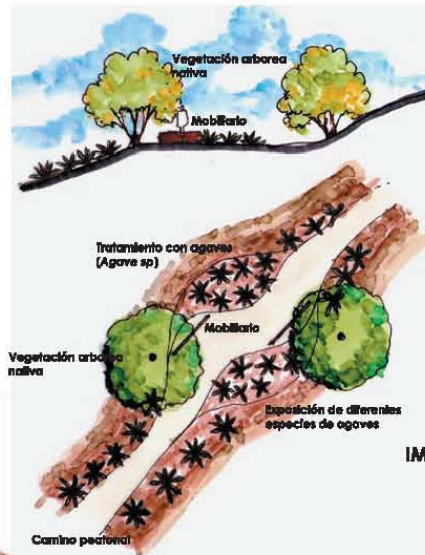


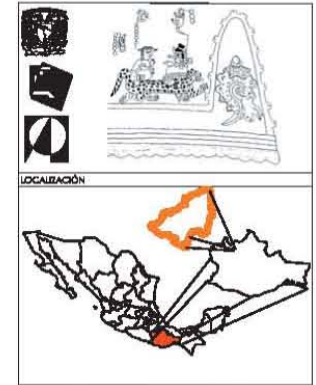
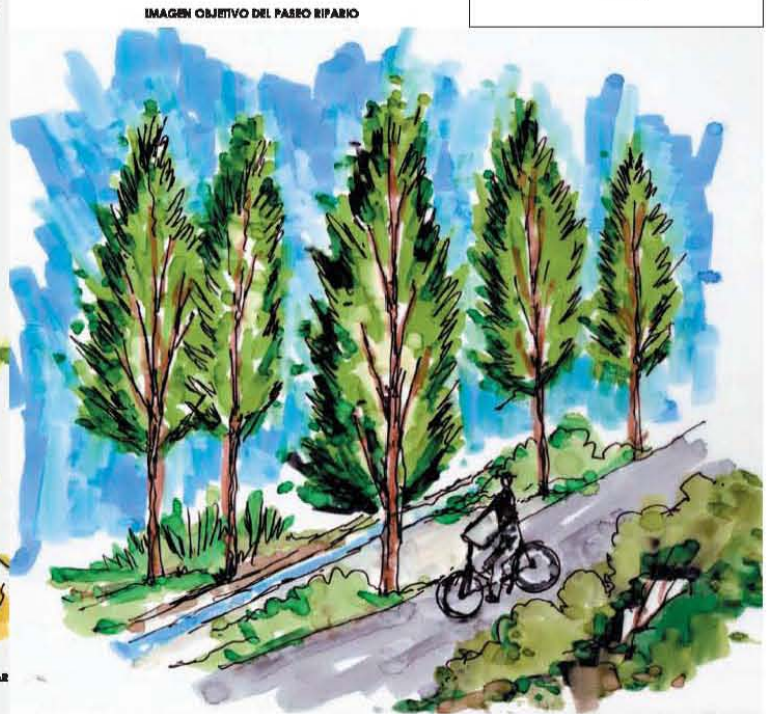
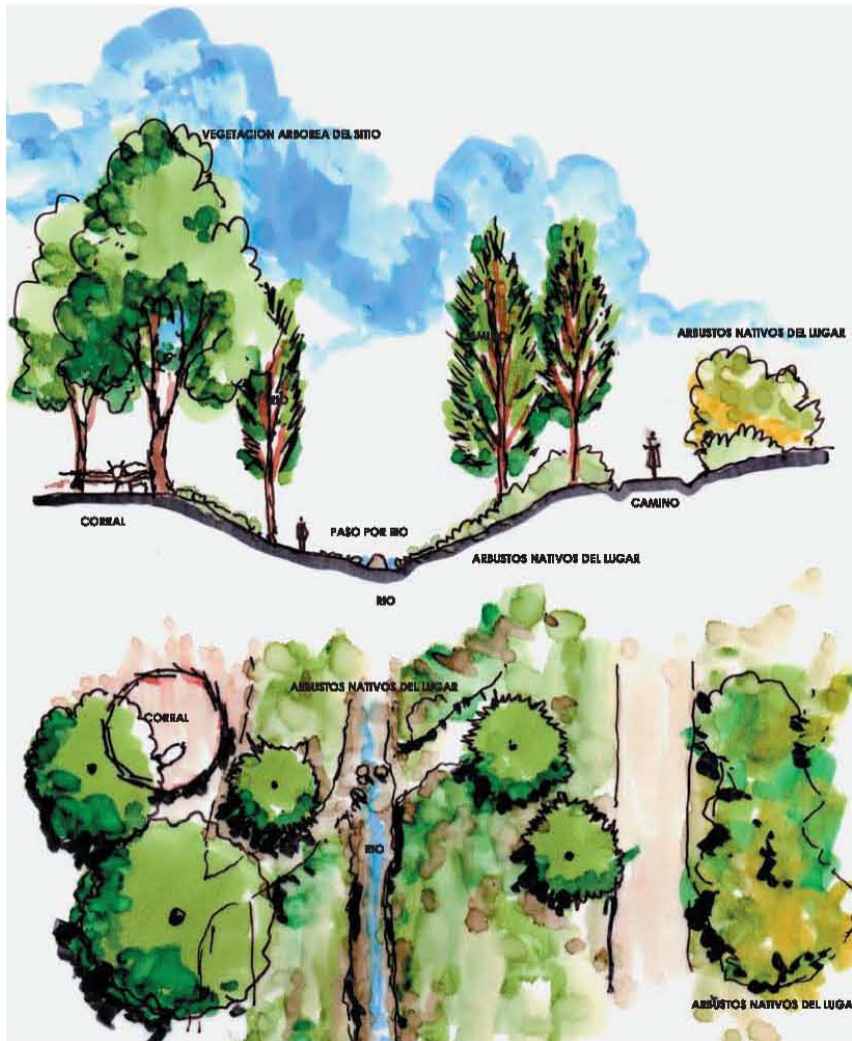
IMAGEN OBJETIVO DEL PASEO DE LAS SUCULENTAS



PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

ETAPA DE PROPUESTA CRITERIOS DE DISEÑO	CLAVE PM-22
---	----------------

Diseño: Inés Gallardo
 ASOCS: Raúl López de Larañón, Alejandro Cobarrubias, Sergio Arriaga, Juan







PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUIXTEPEC, OAXACA.

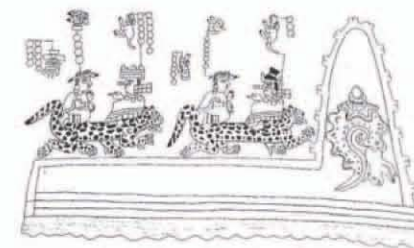
ETAPA DE PROPUESTA	CIARR
CRITERIOS DE DISEÑO FASEO RIPARIO	PM-23
<small>Diseño: Beatriz Gallardo</small>	
<small>ARBORES: Rocio López de Arcevalde Alámbrico Ochoa Pérez Bosque Arbolado Puro</small>	

BOSQUE DE ENCINO

MÓDULO 50X50 COBERTURA TOTAL DE 150% 3750 M2

IMÁGEN	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	DIMENSIONES		ÁREA	% COBERTURA	M2	PIEZAS
			FRONDA	ALTURA				
	ESTRATO ARBÓREO					80 %	2000	
	Encino nupis	<i>Quercus magnifolia</i>	9	10	64	22%	560	9
	Encino rojo	<i>Quercus acutifolia</i>	10	14	78	22%	560	7
	Roble	<i>Quercus crassifolia</i>	10	12	78	10%	240	2
	Encino chaparro	<i>Quercus glaucooides</i>	9	10	64	10%	240	3

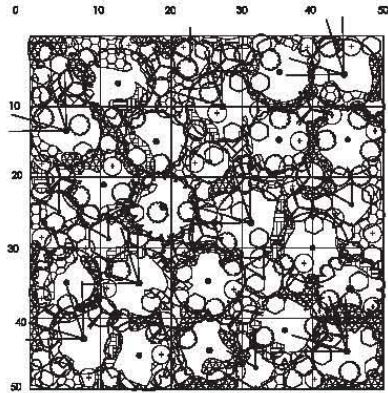
IMÁGEN	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	DIMENSIONES		ÁREA	% COBERTURA	M2	PIEZAS
			FRONDA	ALTURA				
	ESTRATO ARBÓREO					80 %	2000	
	Sabino	<i>Juniperus flaccida</i>	6	12	28	8%	200	7
	Tuntu (mixteco)	<i>Arbutus xalapensis</i>	4	8	13	8%	200	15
	ESTRATO ARBUSTIVO					40%	1000	
	Madroño	<i>Ardostaphylos pungens</i>	3	3	7	15%	375	53
	Jarilla	<i>Dodonea viscosa</i>	3	4	7	15%	375	53



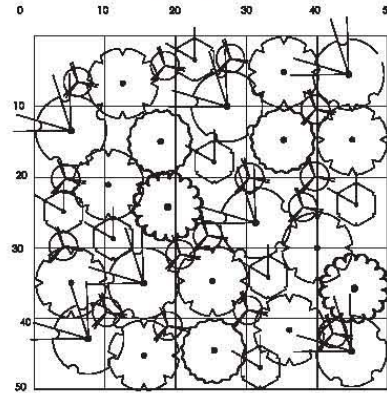
IMÁGEN	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	DIMENSIONES		ÁREA	% COBERTURA	M2	PIEZAS
			FRONDA	ALTURA				
ESTRATO ARRUSTIADO						10%	250	
	Adelfa amarilla	<i>Thevetia peruviana</i>	3	5	7	10%	250	34
ESTRATO BORDADO						30%	750	
		<i>Amekrahier denticulata</i>	2	2	3	10%	250	83
	Sumaque	<i>Rhus mollis</i>	2	2	3	10%	250	83
	Hierba domada	<i>Brickellia veronicaefolia</i>	1	1	.80	5%	125	156
	Dalia	<i>Dahlia coccinea</i>	1.50	3	1.80	5%	125	69

Ver plano PM-24

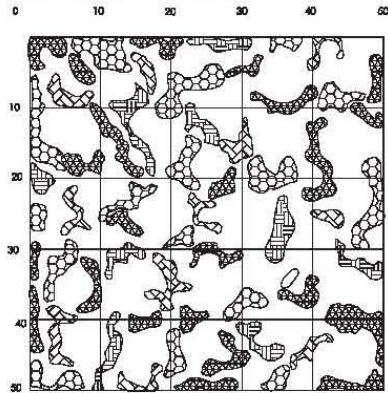
TODOS LOS ESTRATOS



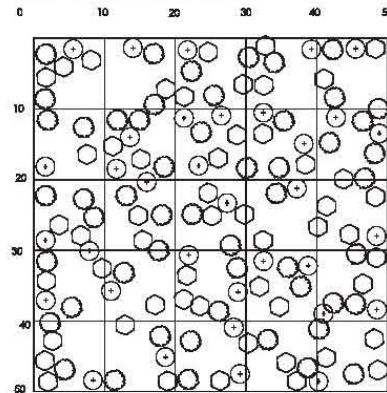
ESTRATO ARBÓREO



ESTRATO HERBÁCEO



ESTRATO ARBUSTIVO



LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA BASE

ESTRATO ARBÓREO

- Quercus magnifolia*
- Quercus acutifolia*
- Quercus arazifolia*
- Quercus glaucoides*
- Juniperus flaccida*
- Arbutus stolonifera*

ESTRATO ARBUSTIVO

- Artocarpus pungens*
- Dodonaea viscosa*
- Thevetia peruviana*

ESTRATO HERBÁCEO

- Artocarpus pungens*
- Dodonaea viscosa*
- Thevetia peruviana*
- Dodonaea viscosa*

ETAPA DE PLAN MAESTRO

MÓDULO DE PLANTACIÓN BOSQUE DE ENCINO

Instituto Tecnológico de Oaxaca

ARBORES: Edoño López de Armentis Aljondro Cobos Pérez
Suelo: Arriero Pérez

COPIAS EN : m






ESCALA: 1:400






CLAVE

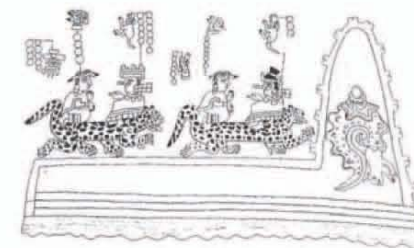
PM-24






PLAN MAESTRO REGIONAL DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL TEQUITEPEC, OAXACA.






PALETA VEGETAL

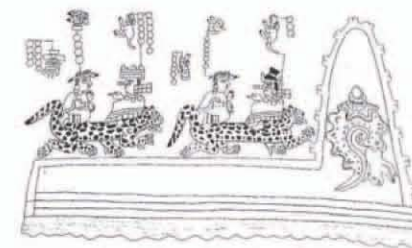
IMÁGEN	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	TIPO	DIMENSIÓN		FLORACIÓN	USO EN DISEÑO
					F	H		
PERMANENTE								
	Huizache	<i>Acacia farnesiana</i>	Fabaceae	Perennifolio	4	5-7	Amarillo	Suelos erosionados y rocosos, barreras, alineaciones, plantaciones en terraza
	Yainillo	<i>Cassia emarginata</i>	Fabaceae	Caducifolio	4-6	7-8	Amarillo	Suelos erosionados, pequeños espacios, punto focal y espécimen
	Retama	<i>Cercidum floridum</i>	Fabaceae	Caducifolio	8-10	6-8	Amarillo	Escultórico, uso en reforestación urbana, espécimen, punto focal, grupos de color
	Naranja	<i>Citrus aurantium</i>	Rutaceae	Perennifolio	2-3	3-5	Aromática Blanca	Árbol de huerto, plantación en patios, alineación
	Higo	<i>Ficus carica</i>	Moraceae	Caducifolio	4-8	6-10		Alineamiento, árbol de sombra, plantación en calles, grupos y huerto






IMÁGEN	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	TIPO	DIMENSIÓN		FLORACIÓN	USO EN DISEÑO
					F	H		
FORMA DE VIDA ÁRBOL								
	Fresno	<i>Fraxinus velhei</i>	Oleaceae	Caducifolio	10-12	15-25		Alineamiento, grupos, arboledas
	Casahuate	<i>Ipomoea murucoides</i>	Convolvulaceae	Caducifolio	2-3	3-5	Blanca	Suelos erosionados, estabilización de pendientes, grupos
	Enebro	<i>Juniperus flaccida</i>	Cupressaceae	Perennifolio	6	12		Arboledas, cortinas, reforestación
	Sabino	<i>Juniperus deppeana</i>	Pinaceae	Perennifolio	4-6	5-12		Arboledas, cortinas
	Pino piñonero	<i>Pinus cembroides</i>	Pinaceae	Perennifolio	6-8	8-10		Espacios reducidos, áreas de descanso








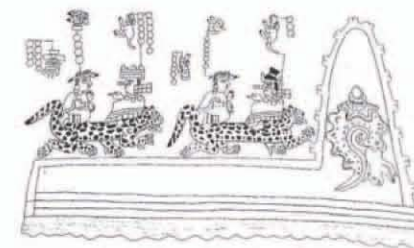
IMÁGEN	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	TIPO	DIMENSIÓN		FLORACIÓN	USO EN DISEÑO
					F	H		
FORMA DE VIDA ARBOL								
	Ocotillo	<i>Pinus pseudostrabus</i>	Pinaceae	Perennifolio	10-12	20-25		Grupos, bosques, taludes erosionados, reforestación urbana
	Guamuchil	<i>Platanus dulce</i>	Fabaceae	Perennifolio	6-8	15-20		Suelos erosionados, grupos
	Cacaloxúchil	<i>Plumeria rubra</i>	Apocynaceae	Caduáfolio	6	3-9	Floración abundante en blanco, rosa y amarilla	Espécimen, en espacios reducidos, áreas de descanso, plazas, escultórico
	Mezquite	<i>Prosopis juliflora</i>	Fabaceae	Caduáfolio	2-3	3-5		Resistente a sequía, calles, taludes, espacios grandes, plantación en terracerías
	Encino tinto	<i>Quercus glaucaoides</i>	Fagaceae	Perennifolio	9	10		Grupos, forestación, camellones






IMÁGEN	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	TIPO	DIMENSIÓN		FLORACIÓN	USO EN DISEÑO
					F	H		
FORMA DE VIDA ARBUSTO								
	Bugambilia	<i>Bougainvillea glabra</i>	Nyctaginaceae	Perennifolio trepador	3-4	10-15	Magenta	Barreras, pérgolas, masas, muros, macetas
	Retamilla	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Fabaceae	Perennifolio	1.5-2.5	2-3	Roja y amarilla	Camellones, barreras, plantación en calles, grupos, alineamientos
	Dasylirion	<i>Dasylirion longissimum</i>	Agavaceae	Perennifolio	1.5	2		Forma escultórica, grupos, punto focal, pendientes, espécimen
	Jarilla	<i>Dodonaea viscosa</i>	Sapindaceae	Perennifolio	2	3	Amarilla	Reforestación zonas perturbadas, suelos degradados, ornamental
	Romero	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Labiatae	Perennifolio	1	1.5	Lila	Macizos, cubresuelos, planta de hortaliza, hojas aromáticas








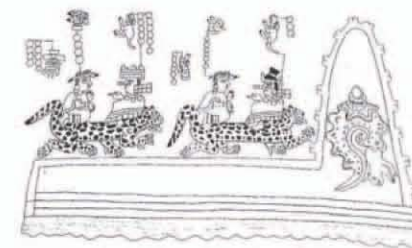
IMÁGEN	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	TIPO	DIMENSIÓN		FLORACIÓN	USO EN DISEÑO
					F	H		
FORMA DE VIDA ARBUSTO								
	Salvia	<i>Salvia officinalis</i>	Labiatae	Perennifolio	1-1.5	1-1.5	Violeta	Macizos, punto focal, áreas de descanso
	Ocotillo	<i>Salvia sessei</i>	Labiatae	Perennifolio	2-2.5	3-4	Roja	Barreras, punto focal, áreas de descanso
	Tronadora	<i>Tecoma stans</i>	Bignoniaceae	Perennifolio	2-3	3-5	Amarilla	Zonas de descanso, grupos de color
FORMA DE VIDA HERBAS								
	Rocio	<i>Aptenia cordifolia</i>	Aizoaceae	Perennifolio	0.30	0.25	Rosa	Cubresuelos
	Dedo Moro	<i>Carpobrotus edulis</i>	Aizoaceae	Perennifolio	0.30-0.60	0.10-0.20	Lila, rosa y amarilla	Cubresuelos, talud, masa de color

IMÁGEN	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	TIPO	DIMENSIÓN		FLORACIÓN	USO EN DISEÑO
					F	H		
FORMA DE VIDA HERBAS								
	Oreja de burro	<i>Echeveria acutifolia</i>	Crassulaceae	Perennifolio	0.60	0.40	Rosa	Cubresuelos, punto focal, taludes espécimen
FORMA DE VIDA OTROS								
	Magüey espadilla	<i>Agave angustifolia</i>	Agavaceae	Perennifolio	1.00	2	Amarilla	Especie comercial, barreras, grupos, alineamientos
	Magüey papalomé	<i>Agave potatorum</i>	Agavaceae	Perennifolio	0.60	0.30-0.60	Amarillo	Especie comercial, barreras, en grupos, alineamientos, flores comestibles
	Magüey de cacullas	<i>Agave macrocartha</i>	Agavaceae	Perennifolio	0.50-0.80	0.80	Amarilla	Barreras, alineamientos, punto focal, flores comestibles
	Espadilla	<i>Agave karwinskii</i>	Agavaceae	Perennifolio	1-1.20	3	Amarillo pálido	Cerca viva, alineamientos, especie comercial

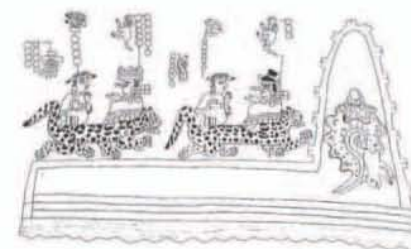


IMÁGEN	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	TIPO	DIMENSIÓN		FLORACIÓN	USO EN DISEÑO
					F	H		
FORMA DE VIDA: CÍRUCOS								
	Zábila	<i>Aloe vera</i>	Aloeaceae	Perennifolio	0.30-0.60	0.30-0.60	Amarilla y naranja en espiga	Mozcos, estabilización de taludes
	Palma abanico	<i>Brahea dulcis</i>	Areaceae	Perennifolio	1.5-2	2-6		Materia de construcción, espécimen, grupos, barreras
	Biznaga	<i>Ferrocactus latispinus</i>	Cactaceae	Perennifolia	1	1	Purpura	Grupos, suelos erosionados, pedregosos, pendientes
	Nopalillo	<i>Heliconia elegantissima</i>	Cactaceae	Perenne colgante	L= 5		Roja	Cercas, bardas
	Pitaya	<i>Hylocereus undatus</i>	Cactaceae	Perenne colgante	L=5		Blanca	Bardas, pérgolas, muros, especie comercial

IMÁGEN	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	TIPO	DIMENSIÓN		FLORACIÓN	USO EN DISEÑO
					F	H		
FORMA DE VIDA OTROS								
	Garambullo	<i>Myrtillocactus geometrizans</i>	Cactaceae	Perenne	3-5	3-6		Punto focal, espécimen, planta de huerto, barreras
	Xoconostle	<i>Opuntia imbricata</i>	Cactaceae	Perenne	1-1.5	1-2		Aislados, grupos, ornamental, espécimen
	Nopal	<i>Opuntia robusta</i>	Cactaceae	Perenne	1.5-2	2-3	Amarilla	Cerca viva, suelos erosionados, grupos, espécimen
	Tunillo	<i>Stenocereus stellatus</i>	Cactaceae	Perenne	1	4-5	Rosa	Delimitar terrenos, cerca viva, barreras alineamientos
	Yuca	<i>Yucca mixteca</i>	Agavaceae	Perenne	1.5-2	2.5-5	Blanca	Grupos, punto focal, pendientes erosionables



CAPÍTULO IV



181

• CONCLUSIONES

• NORALES

El rescate de los recursos naturales y culturales de San Miguel Tequixtepec se logrará mediante la asignación de valores a los procesos naturales y sociales. Estos valores son propiciados la definición de sitios con potencial patrimonial, el cual generará una identidad a los elementos o sitios que han perdido importancia con el paso del tiempo.

El patrimonio natural del sitio esta concentrado en las formaciones geológicas donde se encuentran plasmadas las pinturas rupestres, el patrimonio cultural es la iglesia, museo comunitario, puente viejo, el camino Real, el palacio municipal, las pinturas rupestres, los lienzos y el archivo general, el patrimonio cultural intangible son las fiestas, tradiciones y gastronomía del municipio.

El turismo proporciona actividades en torno a los elementos patrimoniales que dan la nueva legibilidad al espacio. El turismo alternativo por su parte sigue un modelo enfocado al entorno en donde las actividades son con el contacto directo con la naturaleza, este tipo de turismo es una opción para municipios como San Miguel Tequixtepec que pueden ofrecer al turista potencial la opción de conocer

de una forma más directa la forma de vida en las localidades y a su vez participar en la conservación de recursos. Este tipo de turismo una puerta que permite a San Miguel Tequixtepec conseguir recursos y difusión.

Se realizarán actividades ecoturísticas como la observación de ecosistemas, flora, fauna, geología, siderales, senderismo interpretativo y participación en proyectos vinculados a la conservación de los ecosistemas. También se realizara turismo rural en las localidades, en donde el visitante aprenderá las expresiones sociales, culturales y productivas.

La planeación de paisaje regional es una alternativa que permite a las comunidades marginadas entender de raíz la problemática y brinda soluciones aptas mediante los programas de ordenamiento municipal. Obteniendo de esta forma un plan integral de las zonas no urbanizables, que soluciona la demanda de uso de suelo y consiguiendo los valores asignados a los procesos naturales y sociales.

Las regiones fisiográficas y geoeconómicas nos muestran una idea general del comportamiento de la región, la subprovincia de la mixteca alta tiene características

fisiográficas, como la topografía accidentada y una geología compleja como la sierra baja de calizas, que han propiciado la situación económica actual.

Las áreas naturales protegidas son zonas en donde se resguardan los ecosistemas mejor conservados. El municipio esta dentro de la reserva de biosfera Tehuacan-Cuicatlán, la cual le da un valor adicional al sitio, pues enfatiza la importancia ambiental de los ecosistemas albergados dentro de el.

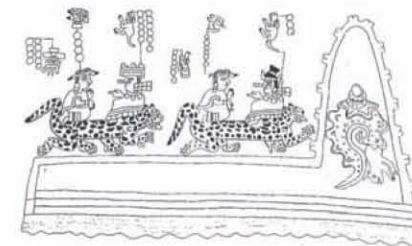
Un plan maestro es aquel que contiene un análisis de los factores que inciden en el sitio, un diagnóstico de la situación actual, una zonificación conforme a la idoneidad intrínseca del sitio y que como consecuencia nos de un potencial de las actividades a realizar. Estas actividades nos generan proyectos, por eso la síntesis del plan maestro es la organización espacial de los proyectos planteados, con base en las necesidades del sitio, en un plano que muestre gráficamente las aportaciones.

La tesis genera importantes aportaciones al municipio, como es el estudio detallado de los factores naturales,

artificiales, sociales, perceptuales del municipio, que son la base del plan maestro; proponiendo alternativas de desarrollo a la comunidad enfocadas a las actividades turísticas y productivas.

El plan resalta los elementos de identidad municipal que a su vez fortalecen el patrimonio, natural, cultural e inmaterial del municipio. Se organizaron espacialmente los sitios patrimoniales dentro del municipio mediante paseos; se proporcionaron criterios de diseño factibles y acordes al sitio, los cuales resaltan la identidad y carácter de la región, así como una paleta vegetal que permitirá a los habitantes tener variedad en sus viviendas, calles o plazas sin perder la semejanza con el medio ambiente. Así mismo se realizaron módulos de plantación de los ecosistemas más deteriorados para la restauración de estos y de este modo se evite la erosión del suelo.

Las ventajas que obtendría el municipio si se desarrollaran los planteamientos mencionados en el trabajo serian, en primera instancia; San Miguel Tequixtepec lograría un impulso económico, formaría parte de los atractivos patrimoniales y turísticos del estado de Oaxaca.



Se fomentaría un desarrollo municipal sustentable, la dinámica económica de la población cambiaría pues se generaría de manera directa fuentes de trabajo y las proyecciones de población serían más estables y no decrecientes como ha sucedido en los últimos 30 años, de igual forma el grado de marginación y migración disminuirían.

La propuesta beneficiaría al municipio pues el espacio tendría una mejor legibilidad eso gracias a las propuestas de arquitectura de paisaje, la imagen del sitio sería homogénea y clara, el rescate de los recursos naturales y sociales sería tangible a pesar de ser un proceso lento, se consolidaría el concepto de museo vivo regional en donde los habitantes del municipio aprendan de sus riquezas y brindaría información sobre las cualidades del municipio lo cual generaría un impacto tanto al habitante como al visitante sobre la importancia de los recursos.

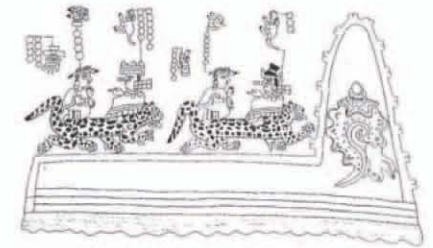
La única limitante para el desarrollo del proyecto sería las prioridades del municipio para el manejo del presupuesto y cuanto destinaría para el impulso de la comunidad, además de la continuidad pues varias de las propuestas planteadas se desarrollarían en periodos mayores a tres años, tiempo que dura la comisión del presidente municipal. Por eso es

primordial que las propuestas se gestionen, esto permitirá recaudar recursos económicos que consentirán el desarrollo global del proyecto. Trabajos como este son un antecedente que permite a las autoridades correspondientes buscar patrocinadores y encontrar de este modo los recursos para realizar el trabajo.

Este trabajo tuvo sus limitantes ya que se hubieran obtenido mejores resultados si se hubiera conformado un equipo multidisciplinario, pues faltó profundizar en ciertos temas, como la vegetación, pues se pudo realizar un levantamiento de la vegetación actual en el sitio, ya que mucha de la información cartográfica es de la década de los 80. Las propuestas serían fácilmente gestionables, si se hubieran desarrollado levantamientos topográficos específicos.

La fase de propuesta se hubiera consolidado con la entrega de un proyecto ejecutivo de algún espacio público de importancia para el municipio. Aun así viendo las limitantes se podría en un futuro orientar esfuerzos para ahondar en los proyectos de diseño específicos del municipio y de esta forma hacer de la arquitectura de paisaje un arte que revalore el patrimonio vernáculo de los pueblos.

ANEXOS



185

• IGLESIA DE SAN MIGUEL ARCÁNGEL

ANEXO 1

SITIOS PATRIMONIALES DE MÉXICO

Patrimonio Cultural

Lista de los sitios mexicanos inscritos como patrimonio cultural de la Humanidad.

1. Centro Histórico de la cd. de México y Xochimilco.
2. Centro Histórico de Oaxaca y Zona Arqueológica de Monte Albán.
3. Centro Histórico de Puebla.
4. La Ciudad Prehispánica y Parque Nacional de Palenque.
5. Ciudad Prehispánica de Teotihuacán.
6. Centro Histórico de Guanajuato y sus Minas adyacentes.
7. Ciudad Prehispánica de Chichen – Itza.
8. Centro Histórico de Morelia.
9. Ciudad Pre-Hispánica de El Tajín.
10. Centro Histórico de Zacatecas.
11. Pinturas Rupestres de la Sierra de San Francisco.
12. Primeros Monasterios del Siglo XVI, sobre las laderas del volcán Popocatepetl.
13. Zona de Monumentos históricos de Querétaro.
14. Pueblo prehispánico de Uxmal.
15. Hospicio Cabañas, Guadalajara.

16. Zona Arqueológica de Paquimé, Casas Grandes.
17. Zona de Monumentos Históricos de Tlacotalpan.
18. Zona de Monumentos Arquelógicos de Xochicalco.
19. Ciudad Histórica fortificada de Campeche .
20. Antigua Ciudad Maya de Calakmul.
21. Misiones Franciscanas de la Sierra Gorda de Querétaro.
22. Casa y Estudio de Luis Barragán.
23. El Paisaje Agavero y las Antiguas Instalaciones Industriales de Tequila.

Patrimonio Natural

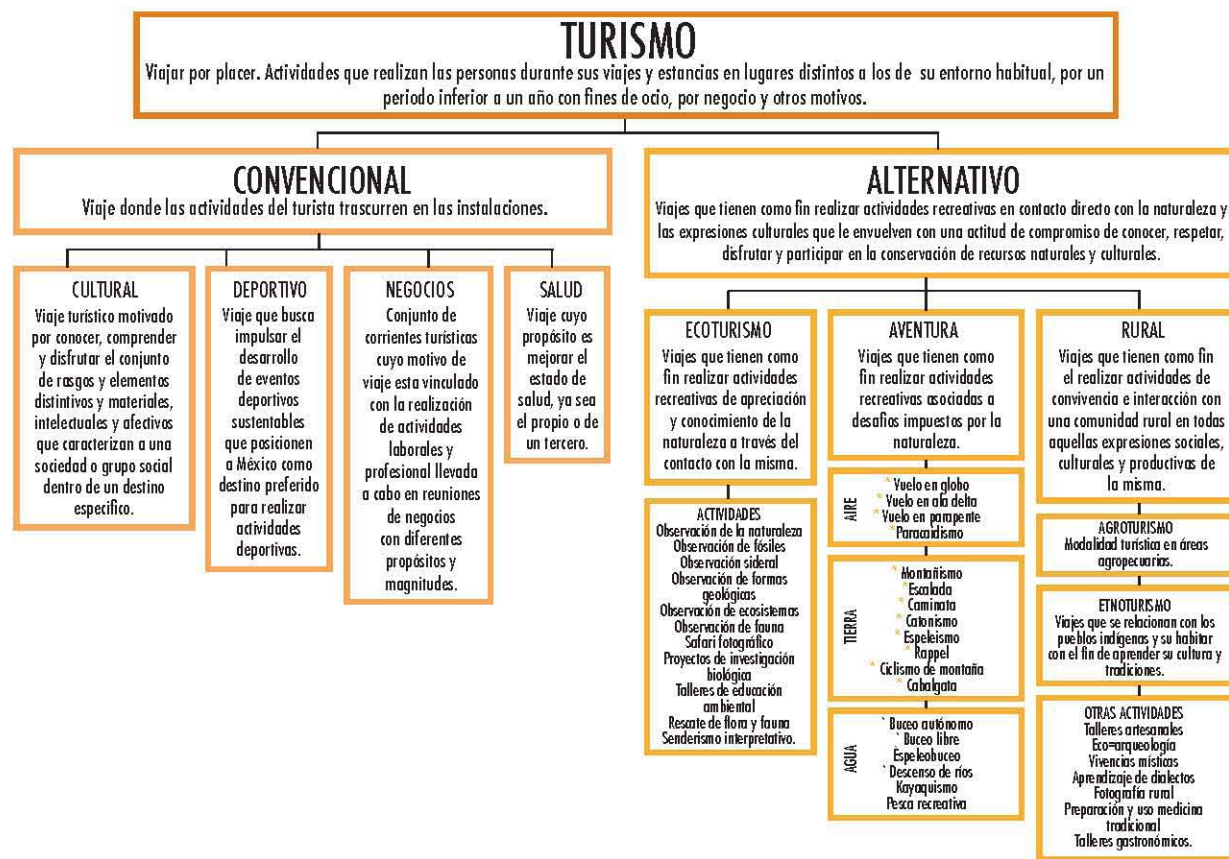
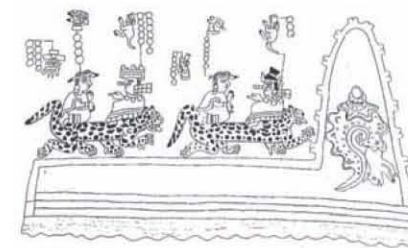
Lista de los sitios mexicanos inscritos como patrimonio natural de la Humanidad.

1. Sian Ka'an.
2. Santuario de Ballenas de El Vizcaíno.
3. Islas y Áreas protegidas del Golfo de California.

Patrimonio Intangible

1. Las fiestas indígenas dedicadas a los muertos.

ANEXO 2 ORGANIGRAMA DEL TURISMO

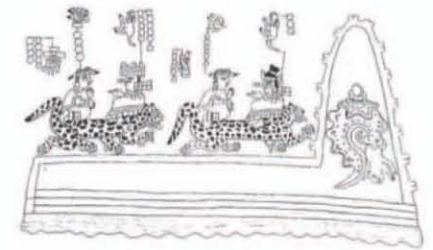


ANEXO 3

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE MEXICO

NÚMERO	CATEGORÍA	SUPERFICIE EN HECTÁREAS
37	Reservas de la Biosfera	11,581,344
68	Parques Nacionales	1,505,643
4	Monumentos Naturales	14,093
6	Áreas de Protección de Recursos Naturales	3,350,654
29	Áreas de Protección de Flora y Fauna	6,259,861
17	Santuarios	689
161		22,712,284

GLOSARIO



189

• SAN MIGUEL ARCÁNGEL

GLOSARIO

Ábside

Parte del templo, abovedada y semicircular, situada en la fachada posterior, donde estaban antes el altar y prebisterio.

Agroturismo

Modalidad turística en áreas agropecuarias con el aprovechamiento de un medio ambiente rural ocupado por una sociedad campesina que muestra su idiosincrasia y técnicas agrícolas además de su entorno natural en conservación, sus manifestaciones culturales y socio-productivas.

Área Natural Protegida

Son porciones terrestres o acuáticas del territorio nacional representativas de los diversos ecosistemas, en donde el ambiente original no ha sido esencialmente alterado y que producen beneficios ecológicos cada vez más reconocidos y valorados.

Biodiversidad

Es la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, ya sea que se encuentren en ecosistemas terrestres, marinos, aéreos, acuáticos y otros complejos ecológicos. Comprende la diversidad dentro de cada especie y también entre las especies y ecosistemas de los que forman parte.

También se incluye en ese concepto los elementos intangibles que surgen de todo conocimiento, innovación y práctica tradicional, individual y colectiva con valor real o potencial asociado a los recursos bioquímicos y genéticos, protegido o no por los sistemas de propiedad intelectual o sistemas sui generis de registro.

Caducifolio

Vegetación que pierde su follaje.

Calendas

Fiestas populares que anuncian las celebraciones de los santos patronos de los templos de Oaxaca. Estas celebraciones fueron introducidas en la época de la colonia por los franciscanos, actualmente, éstas se han extendido a otras poblaciones del estado.

Chocholtecas

Los chochos o chocholtecas se llaman a sí mismos runixanngiigua, que significa “los que hablan el idioma”, en tanto que la lengua se denomina Ngiigua. En la actualidad los chocholtecas se ubican en el estado de Oaxaca, en una micro región formada por trece municipios del distrito de Coixtlahuaca.

Composta

Mezcla de materiales orgánicos, que sufren un proceso de

bioxidación provocando la degradación y descomposición para usarse como fertilizante y así enriquecer la tierra de los cultivos.

Concepto

Idea, abstracto, tratamiento mental de una percepción que concibe entendimiento.

Desarrollo sustentable

Proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y el aprovechamiento de los recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

Ecoturismo

Viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas de apreciación y conocimiento de la naturaleza a través del contacto con la misma.

Endémico

Oriundo del lugar en que se encuentra de forma natural.

Erosión del suelo

Desgaste o deterioro del suelo por algún agente físico como el

agua, viento, hielo, deshielo, calor, frío, actividad humana, etc.

Etnobotánica

Estudio de las relaciones entre plantas y el ser humano.

Enoturismo

Viajes que se relacionan con los pueblos indígenas y su habitat con el fin de aprender su cultura y tradiciones.

Fisonomía vegetal

Aspectos exteriores y característicos de una comunidad de plantas, especies o de individuos.

Herbolaria

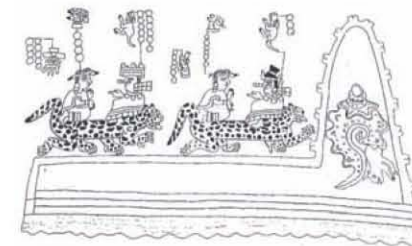
Es el uso de plantas y hierbas para prevenir y curar enfermedades.

Hito

Son los elementos físicos que visualmente son prominentes dentro de la ciudad. Son también puntos de referencia. Se pueden percibir desde grandes distancias o solamente dentro de un entorno determinado.

Idoneidad intrínseca

Cuando a un lugar se le suman los procesos naturales y que estos constituyen valores sociales, se pueden extraer conclusiones sobre el uso de suelo que se va a dar al lugar de manera que se asegure una óptima utilización y mejora de los valores.



Lienzo

Mapas y registros históricos pintados sobre tela.

Monumento natural

Es un elemento, lugar u objeto natural de singular y excepcional valor paisajístico, geológico, histórico o de otro tipo (incluso valor simbólico).

Nodo

Es un punto estratégico de la localidad. Esto es, centros de actividades, lugar de convergencia de importantes calles, puntos de terminación de transportes, es decir, son los sitios en que se da mayor confluencia de población.

Parque Nacional

Representaciones biogeográficas, a nivel nacional, de uno o más ecosistemas que signifiquen por su belleza escénica, su valor científico, educativo, de recreo, su valor histórico, por la existencia de flora y fauna, por su aptitud para el desarrollo del turismo, o bien por otras razones análogas de interés general.

Pastizal

Es toda aquella vegetación denominada por gramíneas, son plantas frecuentemente llamadas pasto o zacates, que en condiciones naturales están determinadas por el clima y el suelo entre otros.

Perenne

Que perdura más de dos años.

Plan Maestro

Es el documento rector en donde se organizan espacialmente los proyectos de arquitectura de paisaje.

Planeación

Procedimiento requerido para elaborar un plan, que consiste esencialmente en el proceso de adopción de técnicas prescriptivas apoyadas en proyecciones estadísticas, evaluaciones cuantitativas y estimaciones cualitativas para prever el futuro en función de objetivos, metas, políticas y programas.

Región

Extensión de territorio determinada por caracteres geográficos, étnicos, lingüísticos y administrativos.

Regionalización

La división de un territorio en áreas menores con características comunes y representa una herramienta metodológica básica en la planeación, esta división se puede dar con distintos enfoques los cuales pueden ser naturales, culturales y socioeconómicos.

Reserva de la Biosfera

Áreas biogeográficas relevantes a nivel nacional, represen-

tativas de uno o mas ecosistemas no alterados significativamente por la acción del ser humano o que requieran ser preservados y restaurados, en los cuales habiten especies representativas de la biodiversidad nacional, incluyendo a las consideradas endémicas, amenazadas o en peligro de extinción.

Santuario

Son aquellas áreas que se establecen en zonas caracterizadas por una considerable riqueza de flora o fauna, o por la presencia de especies, subespecies o habitat de distribución restringida.

Sideral

Relativo a los astros.

Sistema de ciudades

Conjunto de centros urbanos de un país o región que se interrelacionan por medio de un proceso de interdependencia que les da la composición a las coexistencias de cada uno de los centros obteniendo un todo.

Tecorral

Cerca de piedras colocadas libremente y llevando un hilo para definir un paramento.

Turismo

Viajar por placer. Actividades que realizan las personas du-

rante sus viajes y estancias en lugares distintos a los de su entorno habitual, por un periodo inferior a un año con fines de ocio, por negocio y otros motivos.

Turismo alternativo

Viaje que tiene como fin realizar actividades en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales que le envuelven con una actitud de compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de recursos naturales y culturales.

Turismo rural

Viajes que tienen como fin el realizar actividades de convivencia e interacción con una comunidad rural en todas aquellas expresiones sociales, culturales y productivas de la misma.

Vernáculo

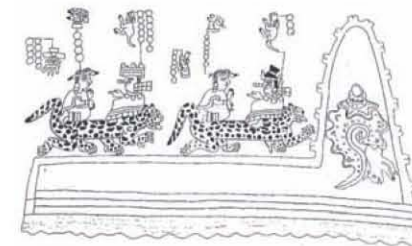
Propio del país.

Zona de amortiguamiento

Superficie o superficies que protejan la zona núcleo del impacto exterior.

Zona núcleo

Superficie o superficies mejor conservadas, o no alteradas, que alojen ecosistemas, o fenómenos naturales de especial importancia, o especies de flora y fauna que requieran protección especial.



SIGLAS UTILIZADAS**ANP**

Área Natural Protegida

CONANP

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas

CONAPO

Consejo Nacional de Población

ha

Hectáreas, 1 ha equivale a 10 000 m²

ICOM

Internacional Council of Museums

INAH

Instituto Nacional de Antropología e Historia

INEGI

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

INIFAP

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

LGEEPA

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

msnm

Metros sobre el nivel del mar

PEA

Población económicamente activa

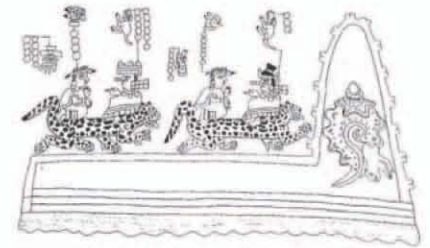
SECTUR

Secretaría de Turismo

UNESCO

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

BIBLIOGRAFÍA



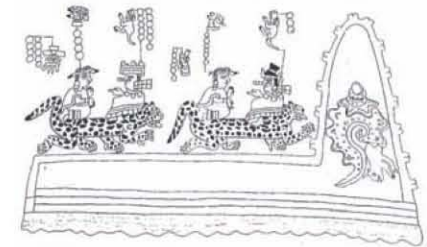
195

• PREPARATIVOS PARA LA FIESTA PATRONAL

BIBLIOGRAFÍA

- BELIO, M; J, NOEL (1987) *Los encinos (Quercus) del estado de Michoacán, México*. SARH, CEMCA. México.
- B WEAVER, D (2001) *The enciclopedia of ecotourism*. Oxom Cab Internacional.
- BOTE, V (1988). *Turismo en espacio rural*. Editorial popular. España.
- BYRO, A (1996) *Trópica*. Rones Company. Estados Unidos de América.
- CABEZA, A (1993). *Elementos para el diseño de paisaje. Naturales, artificiales y adicionales*. Editorial Trillas. México.
- CABEZA, A; R, LOPEZ(2000) *La vegetación en el diseño de los espacios exteriores*. Facultad de Arquitectura UNAM. México.
- CALTZONTZIN, T (2000), *Recetario Chochohiteco de Oaxaca*. CONACULTA, México.
- CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN (2001), *Índices de marginación, 2000*. México.
- GARCIA, A; M, ORDOÑEZ; M, BRIONES (2004) *Biodiversidad de Oaxaca*. Instituto de Biología UNAM, Fondo Oaxaqueño para la Conservación de la Naturaleza, World Wildlife Fund. México.
- GARCÍA, E (1987) *Modificaciones al sistema de clasificación climática Köpen*. México.
- GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA (1997), *Oaxaca, Pueblos y paisajes de la Mixteca*. Editorial Evergráficas, España.
- GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA (1998), *Ecotourism in Oaxaca*. Editorial Evergráficas, España.
- GRIMA, J (1999) *Juan Grima, Jardines 1984-1999*. Ediciones ARQ. Chile.
- INAH, (2005) *Proyecto de intervención San Miguel Tequixtepec*. Sección de monumentos históricos INAH. México.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (1997) *División territorial del estado de Oaxaca de 1810 a 1995*. Tomo 1. México.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (1981) Censo de población y vivienda de 1980. México.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (1991) Censo de población y vivienda de 1990. México.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (2001) Censo de población y vivienda de 2000. México.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA. (2005) *Guía para la interpretación de car-*

- tografía, *Uso de suelo y vegetación*. México.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (2004) *Guía para la interpretación de cartografía, Edafología*. México.
 - INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (2005) *Guía para la interpretación de cartografía, Geológica*. México.
 - INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (2005) *Síntesis geográfica del estado de Oaxaca*. México.
 - LÓPEZ, R (2005) *Taludes: aspectos formales y técnicos*. Facultad de Arquitectura UNAM. México
 - LYNCH, K (1974) *La imagen de la ciudad*. Infinito. Argentina.
 - MATADAMAS, R (1998) *Informe de trabajo de campo realizado en San Miguel Tequixtepec, Oaxaca*. Proyecto INAH-PROCEDE. México.
 - MARTÍNEZ, L (¿?) *La nación chuchona. Exconvento de San Juan Bautista de Coixtlahuaca Oax. Siglo XVI*. México.
 - MARTINEZ, S; E, PEDRO; F, SUSTAITA. *Recomendaciones Técnicas para el manejo sustentable de los recursos florísticos, edáficos e hídricos en la cuenca alta del Río Mixteco*. *Temas de ciencia y tecnología*. 2001 Vol. 5 Num. 15 pp 3-19
 - MC HARG, I (2000) *Proyectar con la naturaleza*. Ediciones G.Gili. México.
 - ORTEGA, A (1989) *Diccionario de planificación económica. Aspectos políticos, sociales y administrativos*. Editorial Trillas. México.
 - OSEAS, M (1992) *Manual de investigación urbana*. Editorial Trillas. México.
 - PÉREZ, M (1999) *La guía del ecoturismo o como conservar la naturaleza a través del turismo*. Ediciones Mundi Prensa. España.
 - REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2001) *Diccionario de la Lengua Española 2001*. Tomos 8 y 9 Editorial ESPASA, España.
 - REYES, J; C, BRACHET; J, PEREZ; A, GUTIERREZ (2004) *Cactaceas y otras plantas nativas de la cañada Cuicatlán Oaxaca*. Sociedad Mexicana de Cactología, Instituto de Biología UNAM, Comisión Federal de Electricidad. México.
 - RODRÍGUEZ, S; E, COHEN (2003) *Guía de árboles y arbustos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México*. REMUCEAC, Universidad Autónoma Metropolitana y Gobierno del Distrito Federal. México.
 - RUANO, M (1999) *Ecourbanismo. Entornos humanos sostenibles: 60 proyectos*. Editorial Gustavo Gili. España.
 - SCHJETNAN, M; CALVILLO, J, PENICHE (1997) *Principios de diseño urbano ambiental*. Árbol editorial. México.
 - SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL (1996) *Monografía minera del estado de Oaxaca*. Coordi-



- nación general de minería. México.
- SECRETARIA DE TURISMO, *Planeación y gestión del desarrollo turístico municipal*, México.
 - SECRETARIA DE TURISMO, (1997) *Programa de ecoturismo en áreas naturales protegidas*, México.
 - SECRETARIA DE TURISMO (2004), *Turismo alternativo. Una nueva forma de hacer turismo*. Fascículo 1, México.
 - UNESCO. Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural 1972.
 - UNESCO. Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial París, 17 de octubre de 2003.
 - VAN DOESBURG, S (2002) *Documentos Antiguos de San Miguel Tequixtepec Oaxaca. Los primeros cien años de la Colonia*. CNWS Publications. Ridderkerk.
 - ZOIDO, F (2000) *Diccionario de geografía urbana, urbanismo y ordenación del territorio*. Grupo Aduar. España.
 - Ley General del equilibrio ecológico y preservación ambiental.
 - Plan Estatal de Desarrollo Sustentable del Estado de Oaxaca 2004-2010.
- TESIS**
- DE LOS RÍOS, A (2004). *Plan Maestro Regional de Arquitectura de Paisaje para las comunidades indígenas Hñahñus del Alto Mezquital, Hidalgo*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Arquitectura, UNAM. México.
 - HERNÁNDEZ, C. (2004) *Plan Maestro de arquitectura de Paisaje de la cuenca la mancha, el llano y laguna verde, Veracruz*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Arquitectura, UNAM. México.
 - JIMÉNEZ, C, (2003). *Diseño de los espacios abiertos públicos de Tepelmeme Villa de Morelos, Oaxaca*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Arquitectura, UNAM. México.
 - LARRUCEA, A (2000) *Arquitectura a cielo abierto en el Convento de San Juan Bautista Tlayacapan*. Tesis de maestría División de Estudios de Posgrado. Facultad de Arquitectura, UNAM. México.
 - MADRID, A (2006) *Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el fortalecimiento de la imagen rural de los pueblos de Milpa Alta*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Arquitectura, UNAM. México.
 - REYES, G (2006) *Propuesta alternativa para el desarrollo social del municipio de San Miguel Tequixtepec, Estado de Oaxaca*. Tesis de Maestría. Facultad de Ciencias Políticas y Administración Pública, UAEM. México.
 - RÍOS, A (1997). *Recuperación y rehabilitación de paisaje. Caso: Tetzcutzingo, Jardín de Nezahualcóyotl*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Arquitectura, UNAM. México.

INTERNET

- www.aoaxaca.com
- www.conanp.gob.mx/anp/tehuacan-cuicatlan
- www.conapo.gob.mx
- http://earth.google.es/
- www.icomos.com.mx
- www.inegi.gob.mx
- www.inifap.gob.mx
- www.microregiones.gob.mx
- www.oaxaca.gob.mx
- www.sagarpa.gob.mx
- www.sectur.gob.mx
- www.unesco.com

CARTOGRAFÍA

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (2003) Carta topográfica escala: 1:250,000 Oaxaca E14-9, México.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (2001) Carta topográfica escala: 1:50,000 Santa María Tecomavaca E14 D16, México.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (1984) Carta topográfica escala: 1:50,000 Tepelmeme E14D15, México.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (1980) Carta clima escala: 1:1, 000,000 México, México.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (1988) Carta hidrológica de aguas superficiales escala: 1:250,000 Oaxaca E14-9, México.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (1988) Carta hidrológica de aguas subterráneas escala: 1:250,000 Oaxaca E14-9, México.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (1985) Carta uso de suelo y vegetación escala: 1:250,000 Oaxaca E14-9, México.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (1984) Carta de efectos climáticos noviembre-abril escala: 1:250,000 Oaxaca E14-9, México.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (1984) Carta de efectos climáticos mayo-octubre escala: 1:250,000 Oaxaca E14-9, México.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (1984) Carta geológica escala: 1:250,000 Oaxaca E14-9, México.
- GUIA ROJI (1996) Guia roji por las carreteras de México 1997. México.

