

“Centro multidisciplinario Ex-Hacienda Cusi.”

NUEVA ITALIA DE RUIZ, MÚGICA, MICHOACAN

Tesis Profesional que para obtener el título de Arquitecto presenta:

Vital Villaseñor Alan

Sinodales:

M. En Arq. Germán B. Salazar Rivera

Arq. Ramón Abud Ramírez

Arq. Rigoberto Galicia Gonzalez

Arq. Fernando J. Flores Nájera



Ciudad universitaria, CDMX, 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Índice.

I.- Introducción.....	4-5	V.- Análisis tipológico.....	22
II.- Objetivos.....	6-7	Mineral del Pozos, Guanajuato	
III.- Plan maestro.....	8	Ubicación y clima.....	23
Vialidades	9	Ambiente visual.	24
Servicios urbanos	10	Análisis entre espacios.	25
Transporte público - movilidad urbana.....	11	Ejes.	26
Señalización.....	12	Jerarquía.	27
Áreas verdes.....	13	Imagen urbana - puntos estratégicos de la ciudad.....	28
Datos poblacionales.....	14	Variables constructivas y estabilidad.....	29
Actividades económicas predominantes.....	15	Real de Catorce, San Luis Potosí.	
IV.- Diagnóstico.....	17	Ubicación, vegetación y clima.	30
Uso de suelo existente o predominante.....	18	Vientos, asoleamiento, precipitación y temperatura.....	30
Educación.....	19	Estructura urbana.....	31
Administración pública y servicios urbanos.....	20	Hacienda de linares, Nuevo León	
Problemática de infraestructura en la localidad.....	21	Antecedentes.	32
		Variable ambiental.....	33
		Variable funcional.....	34
		Variable expresiva.....	34
		Variable constructiva.	35

VI- Propuesta plan maestro.....	36	VIII.-Anteproyecto.	71
Diseño urbano ambiental.		Planteamiento arquitectónico.....	72
Metodología / conceptualización.....	37	Diagramas.....	72
Hito en el acceso de la localidad.	38	Zonificación.....	73
Libramiento.....	39	Flujos de circulación.....	74
Vialidades.....	40	Etapas de intervención (propuesta).	
Áreas verdes.....	43	1ra etapa.....	75
Reordenamiento cívico.	44	2da etapa.....	76
Cultural	45	3ra etapa.....	77
Servicios urbanos.		Ideas conceptuales.	78
Drenaje.	46	Hacienda Cusi “primeras imágenes”	79
Alumbrado.	47	IX. Proyecto ejecutivo.	91
Estructura urbana.		Conjunto arquitectónico.....	92
Equipamiento.....	48	Criterio estructural.....	93
Uso de Suelo.		Ciclo del agua.....	94
Normatividad.	49	Criterio de iluminación.....	96
VII.- Hacienda Cusi.	50	Criterio de acabados.....	98
Historia de la hacienda	51	X. Conclusiones.	99
Terreno.		XI. Bibliografía / Mesografía.....	101
Planimetría.....	52		
Altimetría.	53		
Dimensión y medidas.....	52		
Figura y posición.	54		
Composición del suelo.	55		
Asoleamiento y vientos dominantes.	55		
Vistas.	56		
Vegetación existente.	66		
Contexto físico / usos de suelo.....	67		
Infraestructura.....	68		
Mobiliario urbano.....	69		
Accesos y salidas.....	70		
Recorridos.....	70		

I. Introducción

“La Tesis de Arquitectura es en esencia el desarrollo de un Proyecto arquitectónico a nivel ejecutivo que se plantea como solución hipotética a una necesidad social en un sitio y en un contexto determinado; el propósito es conseguir a través de la disciplina bienestar individual y/o colectivo”

Introducción

El objeto de estudio se sitúa en la región denominada “tierra caliente” de Michoacán en la localidad de Nueva Italia de Ruiz.

Se toma los ejes señalados por el Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2014-2018 y los programas de Desarrollo Social de SEDESOL, como base para la propuesta de regeneración urbano-arquitectónica para Nueva Italia Michoacán, que aquí se plasma.

Se proyecta en esta tesis, “la restauración de la Ex-hacienda Cusi” como propósito primario, creando un Centro Multidisciplinario, asimismo estableciendo el Enfoque Urbano en Nueva Italia, esto lográndolo al implementar elementos arquitectónicos para obtener carácter en el poblado, y al revitalizar la Hacienda Cusi como elemento jerárquico y motor de desarrollo cultural-educativo se eleva la calidad de vida de los habitantes de la localidad.

En esta investigación se plantea el diagnóstico-problemática, argumentación, análisis tipológicos, propuesta de Plan Maestro, enfoque arquitectónico (intenciones), análisis de áreas, planteamiento arquitectónico, financiero y propuesta arquitectónica (anteproyecto y planos ejecutivos).

II. Objetivo

Mostrar gráfica y textualmente el desarrollo de la propuesta hipotética (proyecto arquitectónico) evidenciando a lo largo del documento todo el proceso, desde solución de diseño, de las ingenierías y del sistema constructivo; es decir, desde el planteamiento (origen del proyecto) hasta su representación gráfica de segunda y tercera dimensión a un nivel ejecutivo.

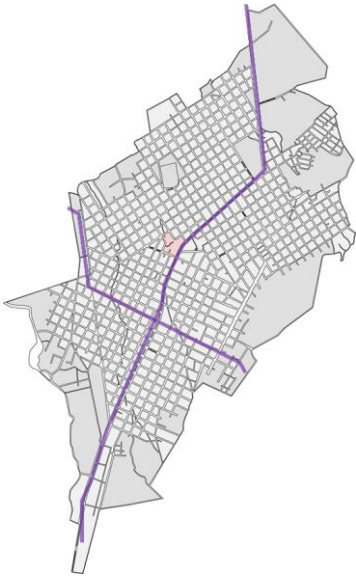
2. Objetivos

1. Lograr una mejora en el reordenamiento urbano-arquitectónico de la población de Nueva Italia, para controlar y ordenar la planificación urbana, retribuyendo en una mejora en la calidad de vida de los habitantes, en primera instancia en el plan maestro se propone por medio de elementos arquitectónicos (hito, libramiento, ordenamiento de vialidades, áreas verdes, etc.)
2. Revitalizar arquitectónicamente la Hacienda.
3. Instaurar un Centro Educativo-Cultural en el poblado por medio de aulas, talleres, laboratorios, auditorio-cine y salón de usos múltiples.
4. Sustentar económicamente este Centro Multidisciplinario implementando una zona comercial (cafetería y locales), para manejar un programa autosustentable financieramente y recuperar la inversión en un tiempo estimado de 10 años.
5. Plantear que la población se interese por el ámbito cultural-educativo con la creación de este Centro Multidisciplinario.

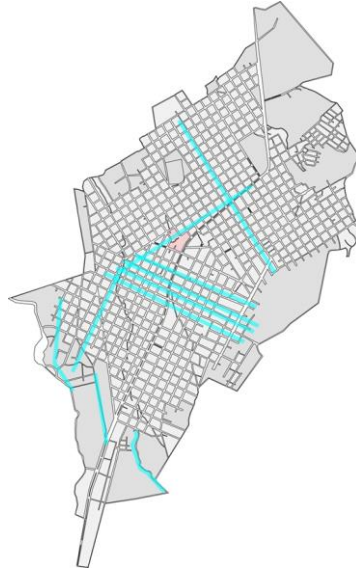
III. Plan maestro

Realizar un diagnostico general analizando la imagen urbana del objeto estudiado para identificar las características del contexto urbano y con ello poder dar una propuesta.

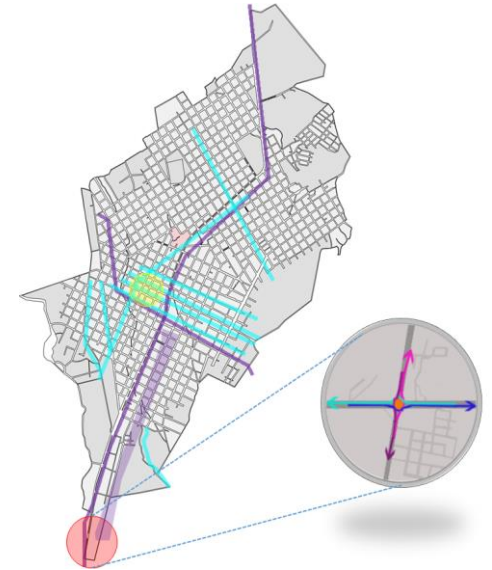
Vialidades



Plano 1 Infraestructura urbana existente avenidas principales.



Plano 2 Vialidades en la localidad.



Plano 3 Infraestructura urbana existente avenidas primarias y secundarias, nodo al sur "Cuatro caminos".



Imagen 1 Av. Lázaro Cárdenas / Valentín Gómez.



Imagen 2 Av. Lázaro Cárdenas / 2 de octubre.



Imagen 3 Av. Lázaro Cárdenas / José Rentería.

Vialidad primaria
Calzada Benito Juárez
Calzada Lázaro Cárdenas (desde calle 17 de noviembre a calle Diego Hernández Topete)

Vialidad secundaria
Conectan a Nueva Italia con la carretera federal:
Carretera Nueva Italia – Nuevo Coróndiro (calle Art.123 - Francisco Madrigal)

Servicios urbanos

Agua potable



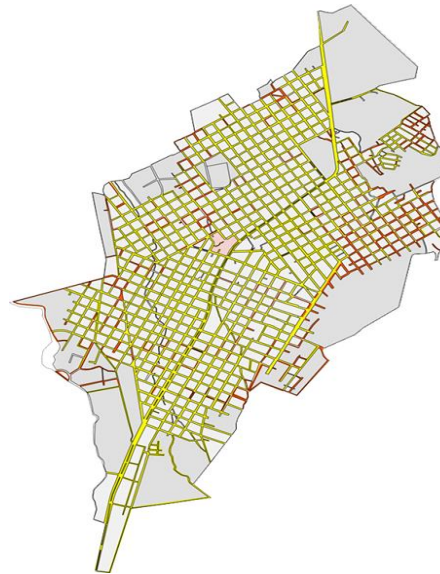
Plano 4 Infraestructura de red agua potable que suministra la localidad..

Actualmente el 70% de la población cuenta con agua entubada que se suministra hasta su domicilio, y que requiere de mantenimiento y reparación. Y el 30% no cuenta con el suministro.

Existen 2 tanques elevados, una caja de agua y un sistema de bombeo.

El registro de CONAGUA aparece una planta potabilizadora con capacidad de 75 l/s en la localidad de Nueva Italia de Ruiz que hay que rehabilitar.

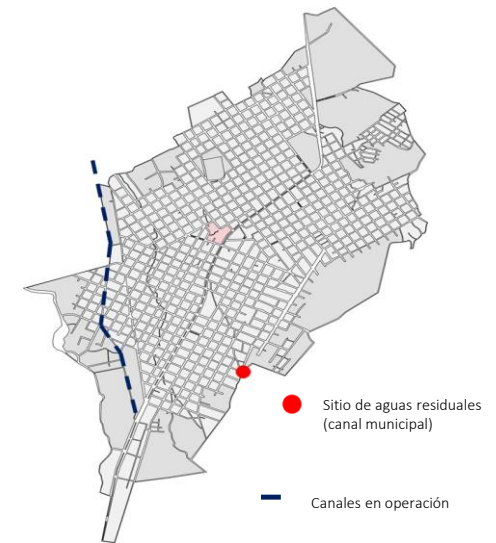
Alumbrado



Plano 5 Infraestructura de red de alumbrado por manzanas indicando en cuales se cuenta con el servicio en la localidad..

El alumbrado público es escaso y de sembrado irregular, en general existen tres tipos de luminarias suburbanas, OV y farolas, algunas se encuentran en mal estado o pérdidas entre la vegetación, la mayoría se ubican en la colonia centro, y sobre el camellón de la calzada Benito Juárez y su continuación hacia el sur con la carretera Lázaro Cárdenas, estas se van reduciendo hacia la salida sur de la localidad.

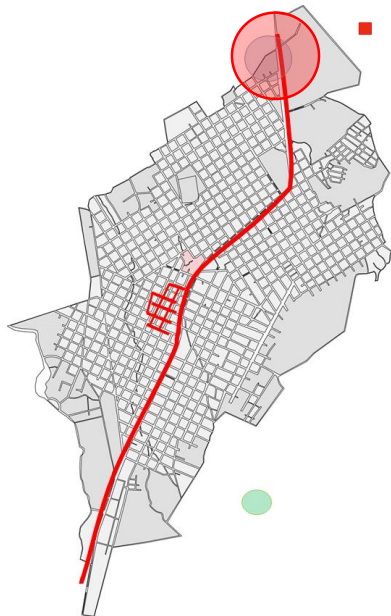
Drenaje



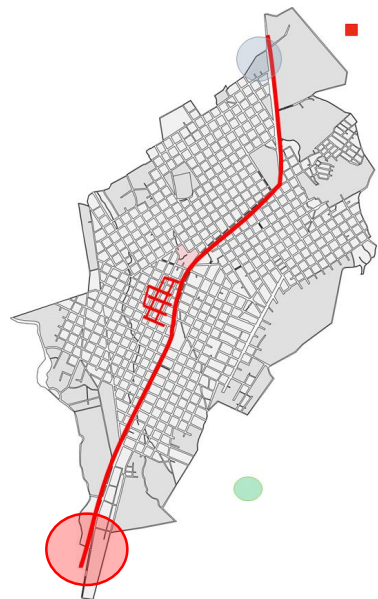
Plano 6 Infraestructura de red agua potable que suministra la localidad..

La localidad cuenta con una red de descarga de aguas residuales

Transporte y movilidad



Plano 7 Elaboración propia sobre el plano del INEGI.



Plano 8 Rutas y tiempos de traslado desde la Lázaro Cárdenas Michoacán.

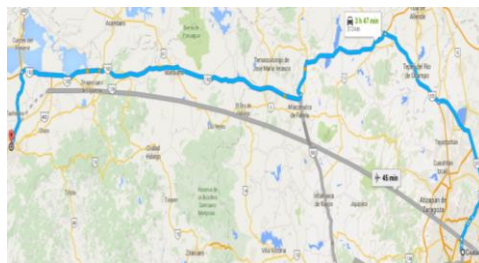


Imagen 4. Rutas y tiempos de traslado desde la CDMX

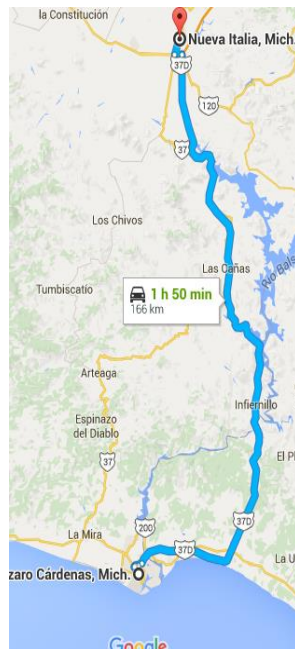


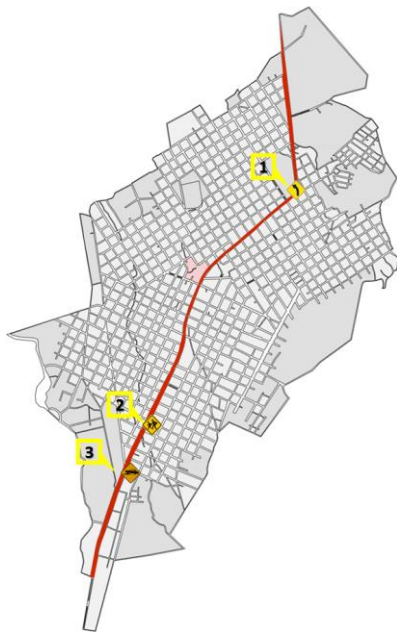
Imagen 5. Flujo de personas de cuerdo a la concentración de comercio.

Lázaro Cárdenas – Nueva Italia:

Vía terrestre por la carretera federal de Lázaro Cárdenas – Uruapan 37D la distancia tiempo es de 1 hora 50 minutos, por Calz. Benito Juárez – Lázaro Cárdenas tiempo estimado 2 horas 15 minutos.

Distrito Federal – Morelia: Autopista México – Pachuca 85D y Arco Norte – México 15D es de 3 horas 50 minutos.

Señalización



Plano 9. Infraestructura de letreros de señalización sobre vialidad principal.



Imagen 6. Letreros de señalización vial al norte de la localidad sobre av. Lázaro Cárdenas

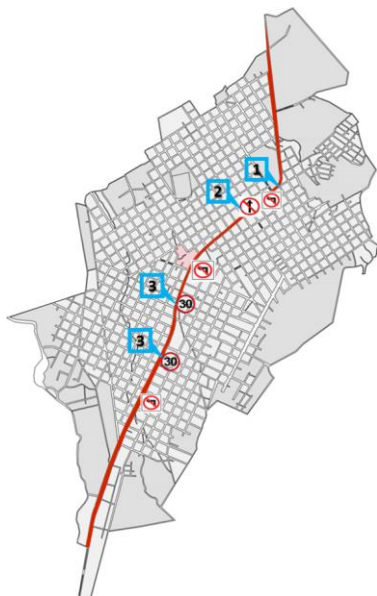


Imagen 7. Letreros de señalización vial al sur de la localidad sobre av. Lázaro Cárdenas..



Imagen 8. Letreros de señalización vial al sur de la localidad sobre av. Lázaro Cárdenas.

Existe una falta de señalamientos y nomenclatura en la vía principal y sus calles secundarias. Los señalamientos existentes se encuentran en mal estado, en el caso de calles secundarias no tiene nomenclatura, por lo que no es posible identificarlas.



Plano 10. Infraestructura de letreros de señalización sobre vialidad principal



Imagen 9. Letreros de señalización vial al norte de la localidad sobre av. Lázaro Cárdenas



Imagen 10. Letreros de señalización vial al norte de la localidad sobre av. Lázaro Cárdenas.



Imagen 11. Letreros de señalización vial al norte de la localidad sobre av. Lázaro Cárdenas.

Realizando un análisis de los señalamientos básicos que debe de tener la localidad, los resultados son los siguientes:

- Señalamientos de tránsito: inadecuados.
- Señalamientos preventivos: inadecuados.
- Señalamientos restrictivos: inadecuados.
- Señalamientos informativos. Nulos.
- Señalamientos informativos turísticos: nulos.

Áreas verdes



Imagen 12. Árboles y vegetación sobre vialidades principales



Imagen 13. Árboles y vegetación sobre vialidades principales.



Imagen 14. Árboles y vegetación sobre vialidades principales



Imagen 15. Árboles y vegetación sobre vialidades principales.

Los elementos bióticos se ubican; al sur en el camellón sobre la carretera Lázaro Cárdenas, al centro en la plaza de armas y en el jardín del DIF, esta vegetación se encuentra sobre jardineras, o a nivel de piso, en su mayoría son plantas de baja y mediana altura así como algunas altas.

Clima: Es seco estepario con lluvias en verano y tropical, en algunas partes. Semi-seco muy cálido y cálido (51.92%) y seco muy cálido y cálido (48.08%)

Vegetación: En el municipio dominan los bosques como el tropical espinoso, con teteche, huizache, mezquite, cardón y amole; y el bosque tropical decíduo, con mango, guaje, tepeguaje y ceiba.

Precipitación pluvial
Rango de precipitación 500 – 800 mm



Plano 11. Paleta vegetal existente.

Morfología urbana

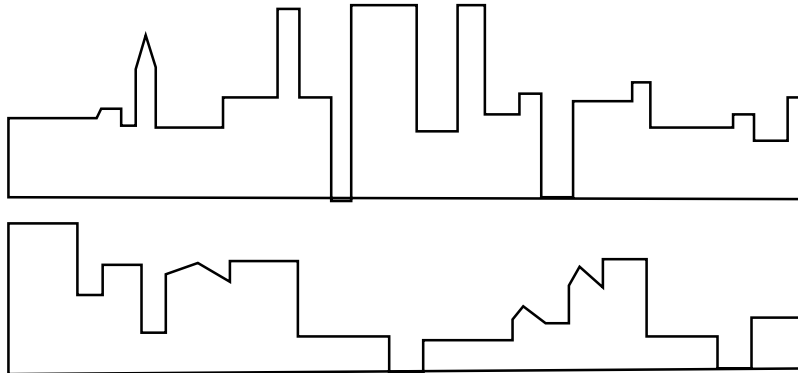
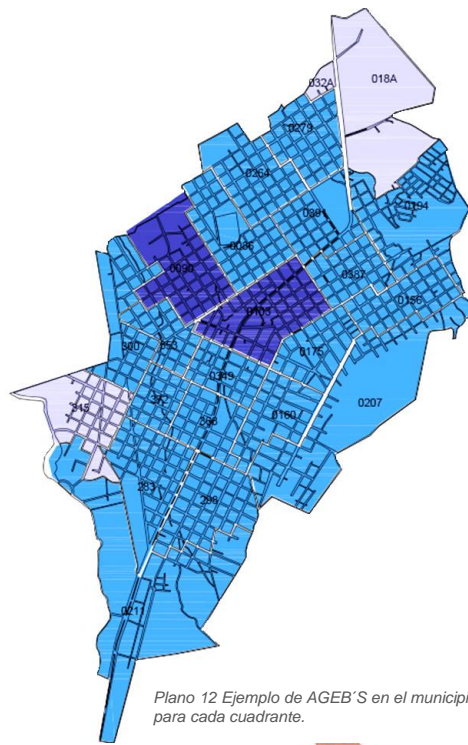


Imagen 16. Morfología existente en diversas zonas de la localidad.

La densidad de construcción de la zona es desde uno hasta tres niveles. Las construcciones cercanas a la carretera tienen mayores metros cuadrados de construcción en relación a las construcciones más lejanas de ésta. Hacia el poniente y oriente de la localidad disminuye el # de niveles.

Población



Plano 12 Ejemplo de AGEBS en el municipio de Múgica se Identifica con claves para cada cuadrante.

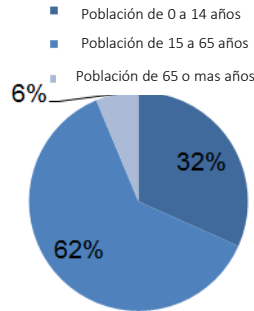
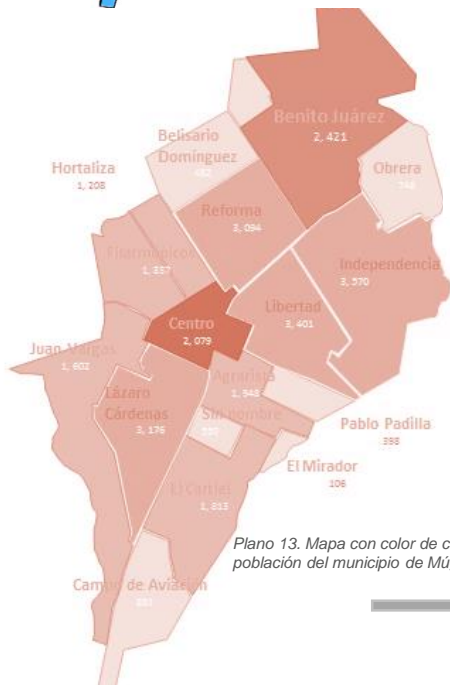


Imagen 17 Gráfico de población.



Plano 13. Mapa con color de cada colonia y población del municipio de Múgica.

	POBLACION TOTAL	32,467
% Población de 15 años o más analfabeta.		12.82
% Población de 15 años o más sin primaria completa.		32.32
% Viviendas particulares habitadas sin excusado.		4.66
% Viviendas particulares habitadas sin energía eléctrica.		1.27
% Viviendas particulares habitadas sin agua entubada.		16.81
% Ocupantes por cuarto en viviendas particulares habitadas.		1.32
% Viviendas particulares habitadas con piso de tierra.		9.70
% Viviendas particulares habitadas que no disponen de Refrigerador		10.65
Índice de marginación	0.82866	
Grado de marginación	Medio	

En los procedimientos de obtención de datos e información poblacional, geográfica y económica se utilizan diversos elementos de medición en diferentes áreas de extensión física. Estas ultimas necesitan delimitarse para poder controlarse y definir limites con características particulares.

El INEGI utiliza las AGEBS para referir la información obtenida en cierta extensión territorial. Con los datos obtenidos de los AGEBS (Área Geoestadística Básica) se obtiene los rangos de edades de la población: de 0 a 14 años son 10,215 habitantes, de 15 a 64 años son 19,995 habitantes y de 65 años y más son 2,032 habitantes.

De acuerdo con el INEGI, en el Censo de Población y Vivienda de 1990 habían 27,008 habitantes, en el 2000 eran 30,508 habitantes, pero para el 2005 decreció a 28,343 y para el 2010 vivían 32,467 habitantes en Nueva Italia, de los cuales 15,923 son hombres y 16,544 son mujeres; la proyección que se tienen para 2016 es de 38,239 habitantes.

La pirámide poblacional de Nueva Italia, tiende a ensancharse en el rango de edad de los 14 a los 59 años, que refiere a las personas económicamente activas, que según datos del INEGI 2010 son 71.69% hombres y 28.31% mujeres.

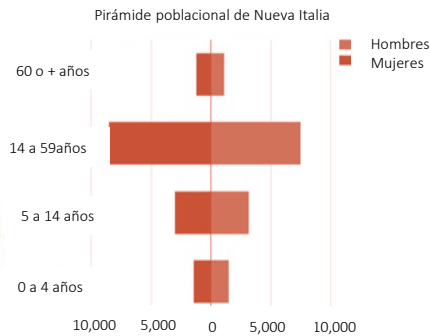
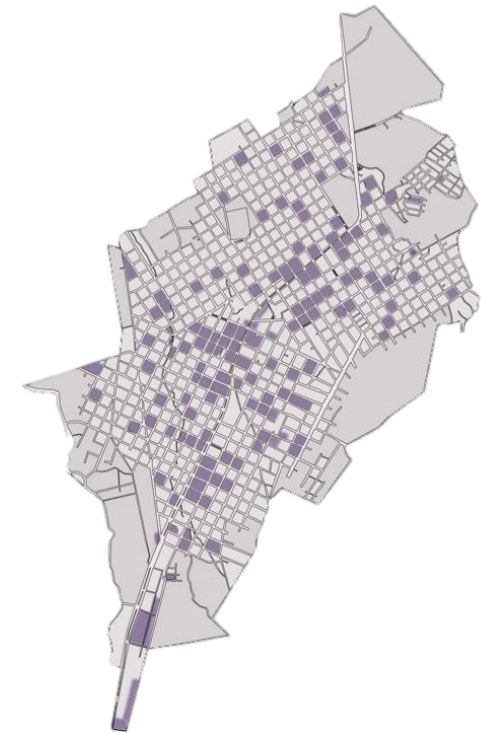


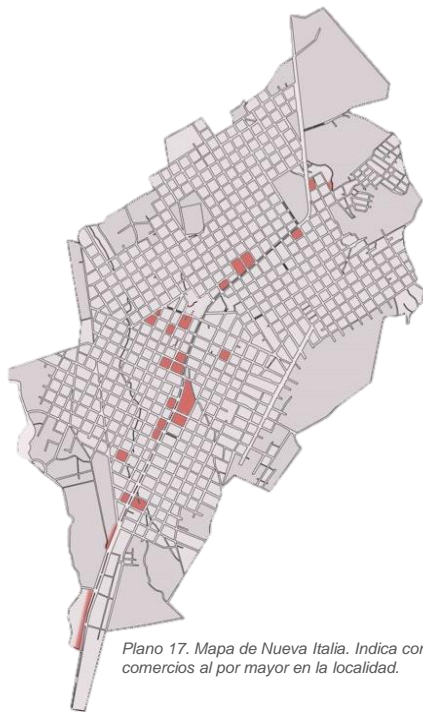
Imagen 18. INEGI. Censo de población y vivienda 2010. SINEG.

Actividad económica predominante



La base de la economía en Nueva Italia son las actividades primarias. Las principales son: Agricultura: limón, aguacate, mango, toronja, papaya, tamarindo, plátano, camote, maíz, ajonjolí, pepino, jitomate, chile verde y sorgo. Ganadería: cría de bovino, ovino, caprino y porcino. La producción agropecuaria generada es comercializada dentro de la misma región, y se destaca la comercialización de frutas y hortalizas e industrias dedicadas al empaquetado de las mismas.

En Nueva Italia la principal actividad económica es el comercio, el cual está distribuido en toda la localidad, tiene un perímetro de mayor densidad al centro de la ciudad en donde se ubica un mercado fijo. El comercio privado está representado por numerosos establecimientos comerciales, los cuales son tienditas de abarrotes, zapaterías, ferreterías, tiendas de ropa, fruterías, refaccionarias, todos estos atienden a la población local. También cuenta con comercio al por mayor estos locales son especializados como materiales para construcción, bodegas, depósitos de cerveza, veterinaria, aceros, agroquímicos.



Plano 17. Mapa de Nueva Italia. Indica concentración de comercios al por mayor en la localidad.

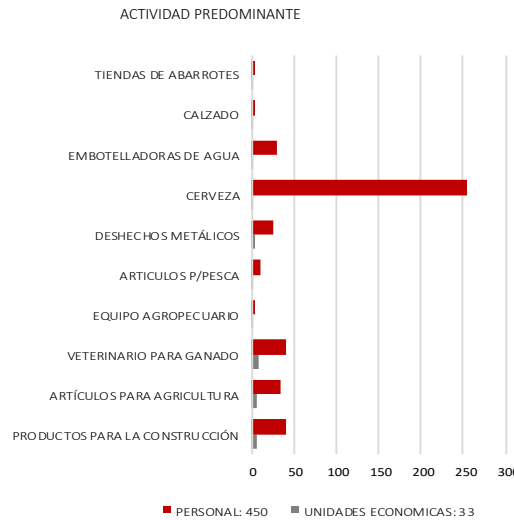
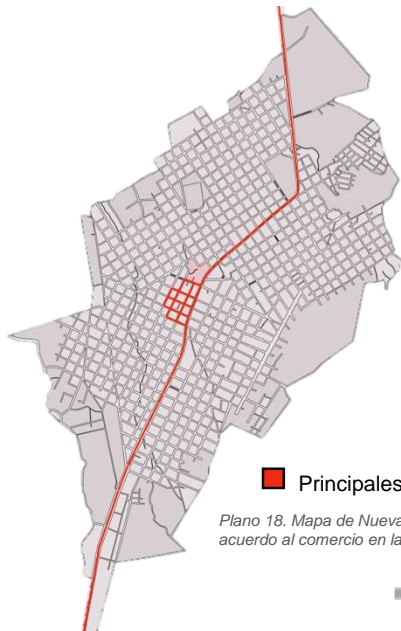


Imagen 19 Grafico de actividad predominante

Comercios al por mayor

Los locales de venta al por mayor cuentan con más trabajadores para su operación y su ubicación se encuentra mayormente sobre la avenida principal Av. Lázaro Cárdenas.



Principales recorridos

Plano 18. Mapa de Nueva Italia. Indica flujo de personas de acuerdo al comercio en la localidad

Sector Primario
Agricultura
Explotación forestal
Ganadería
Minería
Pesca



Sector Secundario
Construcción
Industria manufacturera



Sector terciario

En el sector terciario no se producen bienes materiales; se reciben los productos elaborados en el sector secundario para su venta; también nos ofrece la oportunidad de aprovechar algún recurso sin llegar a ser dueños de él, como es el caso de los servicios. Asimismo, el sector terciario incluye las comunicaciones y los transportes.

IV. Diagnostico

Conocer las diferentes características de la comunidad para darnos idea de su potencial y así poder abordar el problema y que nos de como resultado una primera hipótesis de nuestro planteamiento arquitectónico.

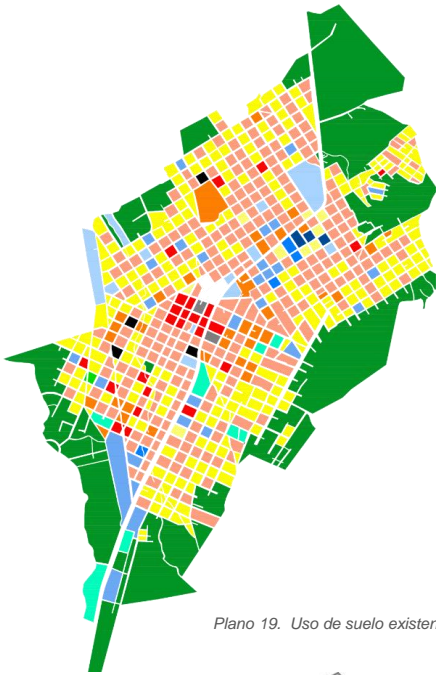
Uso de suelo

Nueva Italia de Ruíz, se rige por el Programa Municipal de Desarrollo de Música. Con base a esta establece que corresponde al área suburbana cuyos usos de suelo están clasificados en:

- Habitacional y Mixto
- Habitacional
- Comercial
- Servicios
- Industriales
- Centros y corredores urbanos
- Estructura vial
- Centros turísticos
- Preservación y reserva ecológica.

SIMBOLOGÍA

	Habitacional
	Hab-mixto
	Hab-terrenos vacíos
	Comercio
	Eq. Cultural
	Eq. Educación
	Eq. Recreativo
	Eq. Salud
	Infraestructura
	Servicios
	Otros



Plano 19. Uso de suelo existente.



Plano 20. Equipamiento existente.

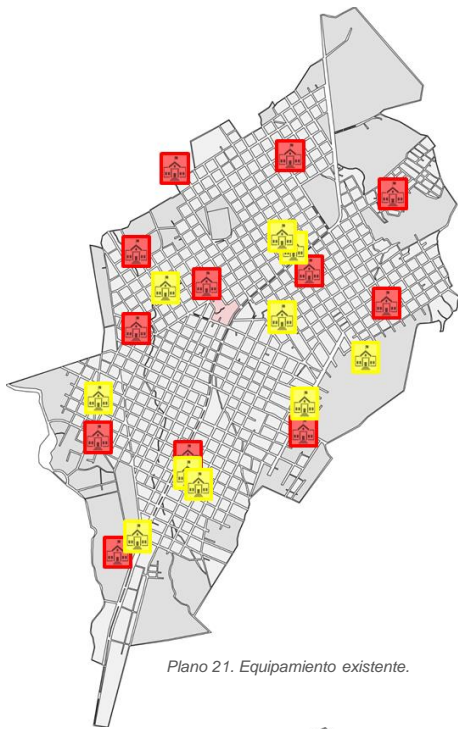
El uso de suelo predominante es vivienda unifamiliar de dos niveles.

El Plan Director de Desarrollo Urbano de Nueva Italia, no plantea como tal una reorganización de uso de suelo, solo marca lineamientos generales, entre los cuales destacan:

- Área de crecimiento urbano: Noreste y Sureste
- Comercio Especializado: Av. Lázaro Cárdenas

La densidad de construcción en la zona es media, la franja cercana a la Av. Lázaro Cárdenas tiene mayor superficie de construcción con relación a los predios más lejanos de esta. La media de niveles de construcción es de alrededor de 2.5 a 3.5 niveles.

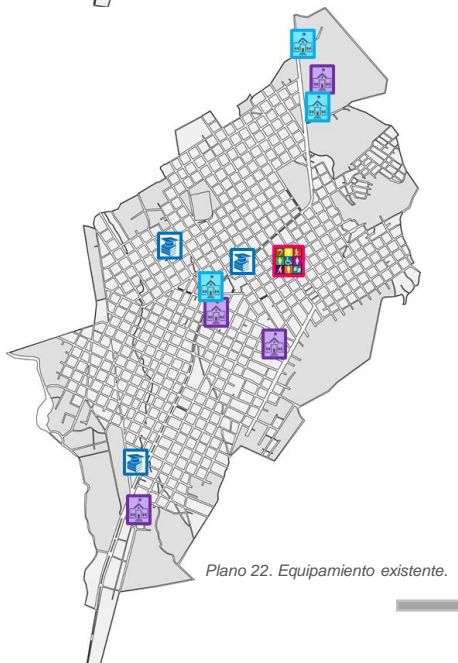
Educación



- Jardín de niños
- Primaria
- Secundaria

Nueva Italia Centros Educativos

Preescolar	15
Primaria	9
Secundaria	3
CAM	1
Bachillerato	4



- Preparatoria
- Institutos y colegios
- Centro de atención múltiple

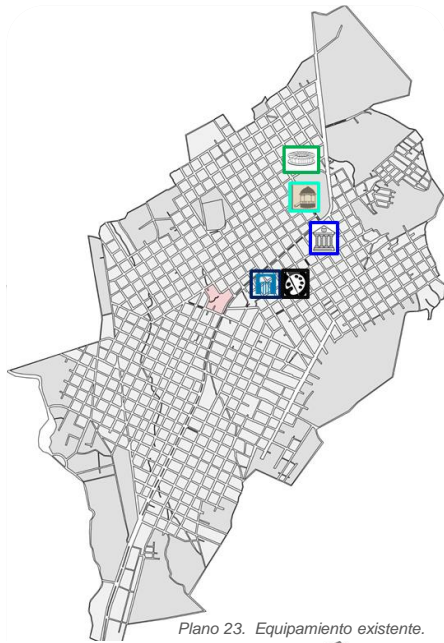
Características educativas

El 15.8% de población no tiene instrucción educativa, 61.4 % cuenta con educación básica, 0.3% tiene técnica o comercial con primaria terminada, el 14.7% cuenta con educación media superior y el 6.9% con superior.

De cada 100 personas de 15 años y más, 7 tienen algún grado aprobado en educación superior.

La tasa de alfabetización de la zona es de cada 100 personas entre 15 y 24 años, 94 saben leer y escribir un recado.

Servicios

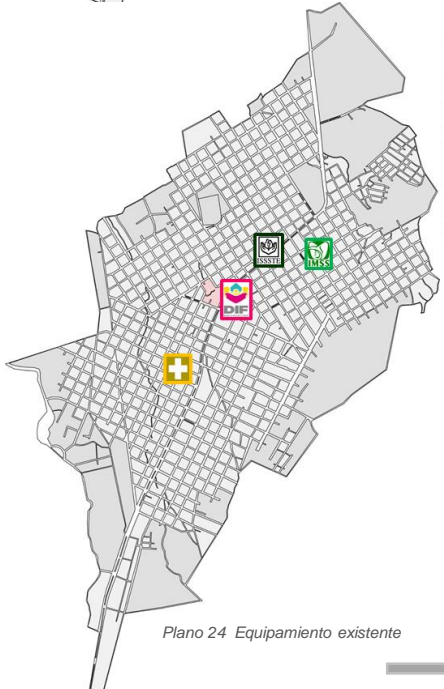


- Auditorio municipal
- Biblioteca
- Casa de cultura
- Parques y plazas
- Centros deportivos



Imagen 20. Cecytem - Casa de la cultura.

La casa de Cultura Dante Cusi es un espacio dedicado a exposiciones y actividades culturales tales como ajedrez, danza folclórica, jazz, Baile moderno, etc. Este espacio se encuentra ubicado en la zona norte de la ciudad.



SALUD

- Hospital general
- IMSS
- ISSSTE

ASISTENCIA LOCAL

- DIF

En la localidad se cuentan con servicios médicos proporcionados por el IMSS, ISSSTE y se cuenta con un Hospital Integral Comunitario, asimismo se cuenta con un DIF.

En relación a comercio se cuenta con 2 mercados. Todos estos servicios se localizan en la parte del centro y Noreste de la localidad.

Problemática infraestructura

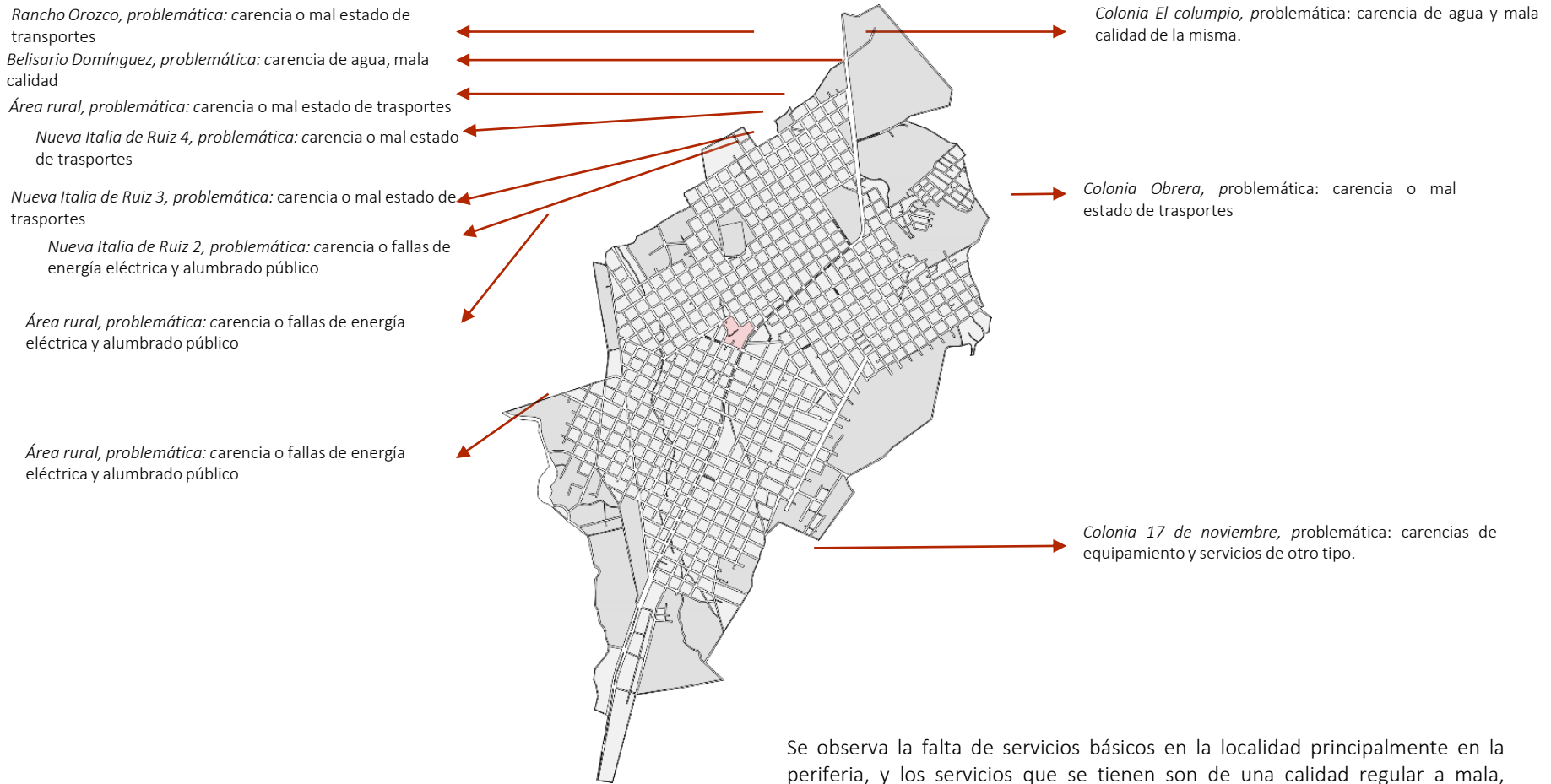


Imagen 21. Problemática de la zona

Se observa la falta de servicios básicos en la localidad principalmente en la periferia, y los servicios que se tienen son de una calidad regular a mala, derivando en problemáticas como la inseguridad y mala calidad de vida de los habitantes, asimismo se centralizan los servicios al no estar planificada. Un listado de las carencias en infraestructura sería la siguiente:

- Electricidad (fallas en el suministro)
- Alumbrado público
- Carencia de agua
- Pésimo servicio de transporte
- Carencia de equipamiento (áreas verdes, recreativas, educativas y culturales)

V. Análisis tipológico

Realizar el ejercicio de análisis tipológico el cual nos permitirá establecer la distinción o interrelación del objeto estudiado con su entorno inmediato y tomarlo como un referente arquitectónico.

Ubicación y clima

Mineral de pozos, Guanajuato.

Ubicación: 21° 13' 21'' N 100° 29' 38'' O
Altitud: 2200 MSNM.

Mineral de Pozos pertenece al municipio de San Luis de la Paz. Se ubica al Noreste del estado de Guanajuato, a tan sólo 45 minutos de las ciudades de Querétaro y San Miguel de Allende.

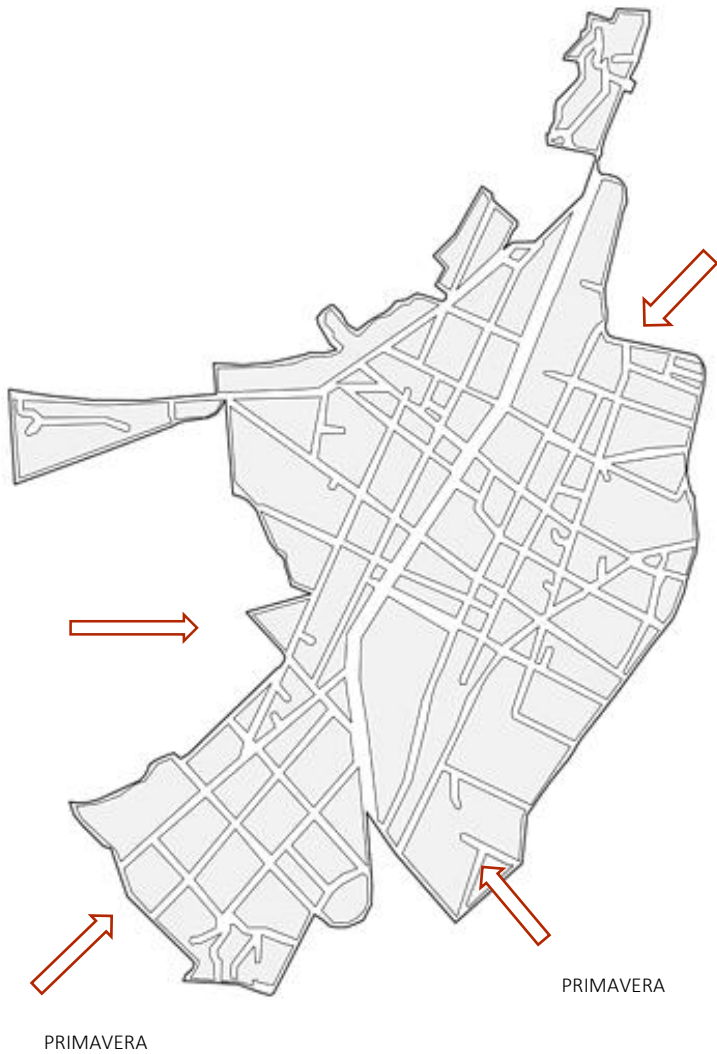
Clima: Semiseco con lluvias en verano

Temperatura media anual: 12°C y 18°C

Temperatura máxima: 38°C

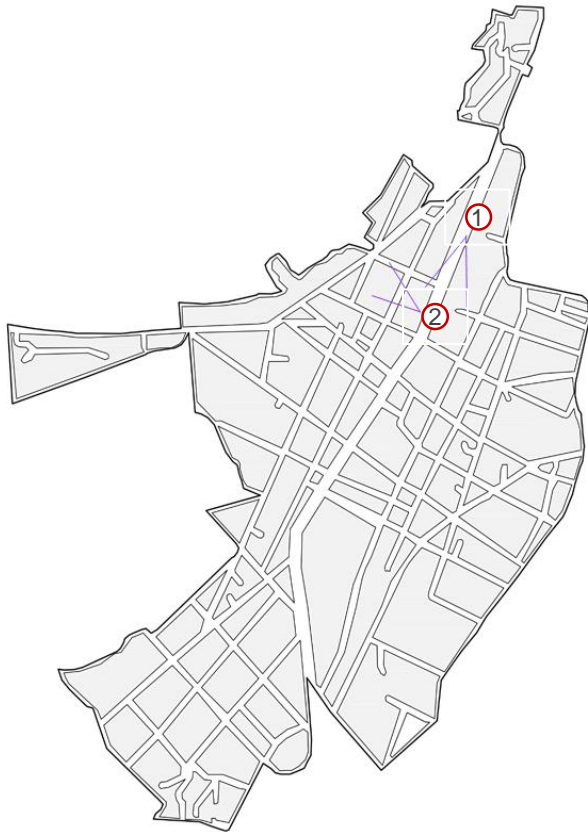
Temperatura mínima: 2°C

Altitud: 2,200 msnm



Plano 25.. Vientos dominantes de la ciudad Mineral de Pozos Gto..

Ambiente visual.



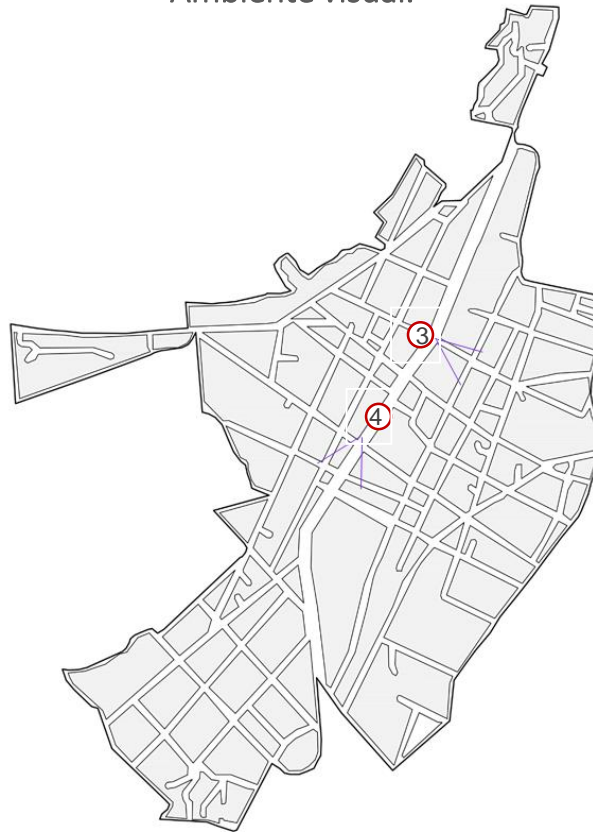
Plano 26. Vistas panorámicas de la ciudad Mineral de Pozos Guanajuato .



1. Entrada norte a la ciudad Mineral de Pozos Gto. Recuperado de: Google Maps, circa 2009.



2. Ruinas de casa en la ciudad Mineral de Pozos Gto. Recuperado de: Google Maps, circa 2009.



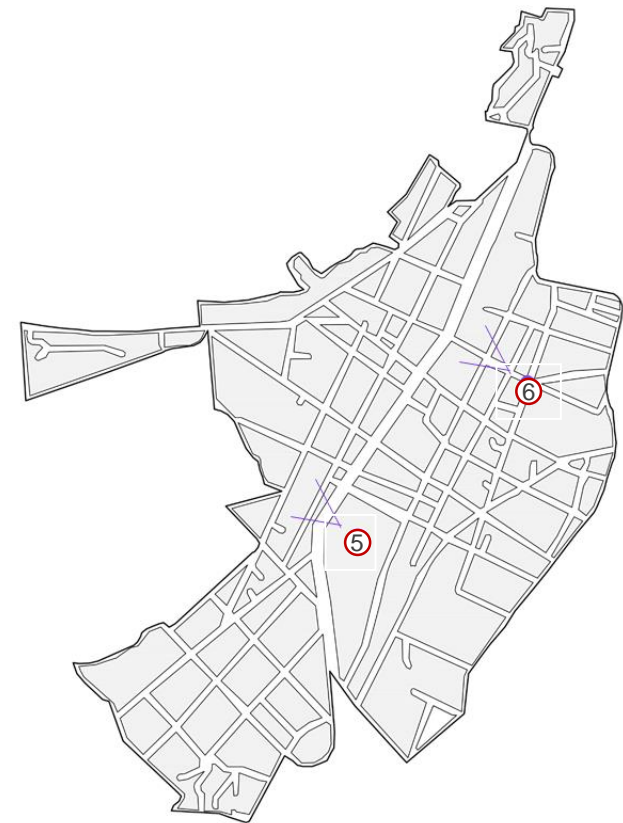
Plano 27.. Vistas panorámicas de la ciudad Mineral de Pozos Guanajuato .



3. Jardín principal Mineral de Pozos Gto. Recuperado de: Google Maps, circa 2009.



4. Calle principal Mineral de Pozos Gto. Recuperado de: Google Maps, circa 2009



Plano 28. Vistas panorámicas de la ciudad Mineral de Pozos Guanajuato



5. Casa en construcción Mineral de Pozos Gto. Recuperado de: Google Maps, circa 2009



1. Parroquia de San Pedro, Mineral de Pozos Gto. Recuperado de: Google Maps, circa 2009

Análisis entre espacios



1. Hacienda del Triángulo Mineral de Pozos Gto. Recuperado de: Google Maps, circa 2009.



3. Jardín Juárez, Mineral de Pozos Gto. Recuperado de: Google Maps, circa 2009.



2. Plaza Zaragoza Mineral de Pozos Gto. Recuperado de: Google Maps, circa 2009



4. Parroquia de San Pedro, Mineral de Pozos Gto. Recuperado de: Google Maps, circa 2009



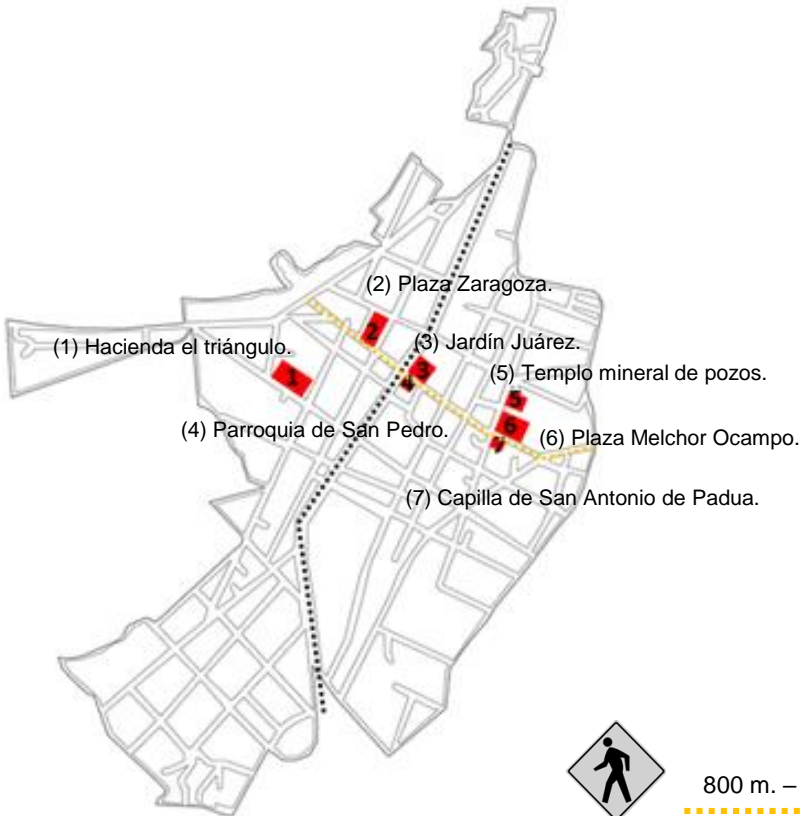
5. Templo de San Pedro, Mineral de Pozos Gto. Recuperado de: Google Maps, circa 2009



6. Plaza Melchor Ocampo, Mineral de Pozos Gto. Recuperado de: Google Maps, circa 2009



7. Capilla de San Antonio de Padua, Mineral de Pozos Gto. Recuperado de: Google Maps, circa 2009



800 m. – 9 min. Calle Ocampo.



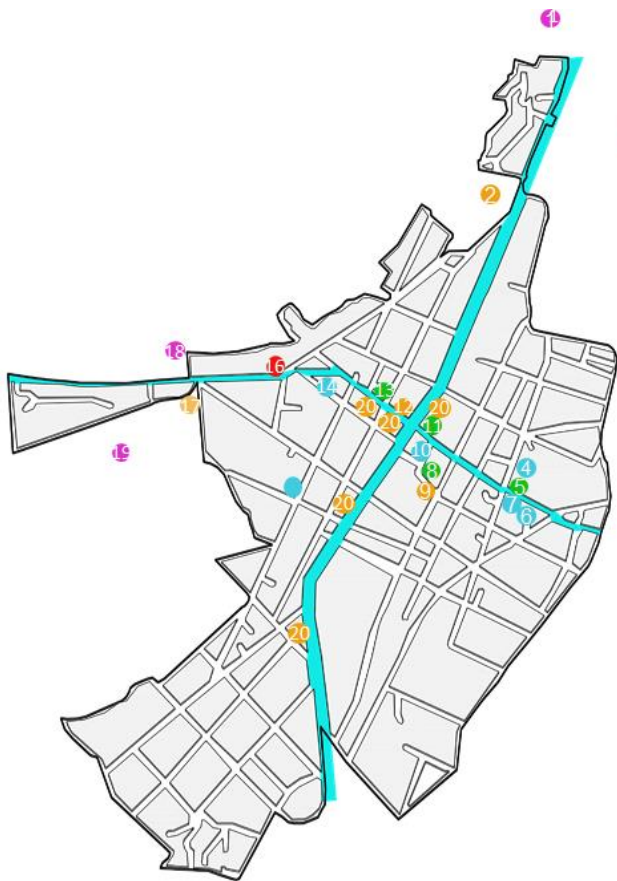
2.5 km – 6 min. Gto. #46

Plano 29. Ubicación de los espacios de ciudad Mineral de Pozos Guanajuato

Su atractivo principal se debe a la flora y arquitectura, generado por el abandono del pueblo. Tiene potencial para construir nuevos proyectos turísticos y consolidar nuevos eventos.

Entre sus características favorables encontramos una constante visita de una población extranjera proactiva y la cercanía con San Miguel de Allende.

Imagen 23. Fotos tomadas de google earth



Plano 30. Ubicación de los Ejes principales en la ciudad Mineral de Pozos Guajajuato.

Ejes

■	Haciendas	<ul style="list-style-type: none"> 1. Rancho de la lavanda 3. Hacienda de Santa Brígida 18. Hacienda San Rafael 19. Hacienda 5 señores y el triángulo
■	Equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> 2. Centro de atención a Visitantes 12. Delegación 17. Escuela Modelo 20. Hoteles
■	Iglesias	<ul style="list-style-type: none"> 4. Capilla Casa Santa 6. Capilla del Señor de los Trabajos 7. Capilla San Antonio de Padua 10. Parroquia de San Pedro 14. Capilla del Refugio 15. Capilla de Sr. De la Misericordia
■	Plazas	<ul style="list-style-type: none"> 5. Plaza del Minero 8. Alameda 9. Puente de la Constitución 11. Jardín principal 13. Plaza Zaragoza
■	Minas	<ul style="list-style-type: none"> 16. Mina Centenario 17. Mina de los 5 señores

Jerarquías



Parroquia de San Pedro



Hacienda de Santa Brígida



Capilla del señor de los trabajos



Capilla de San Antonio de Padua



Hacienda de los cinco señores



Mina San Rafael



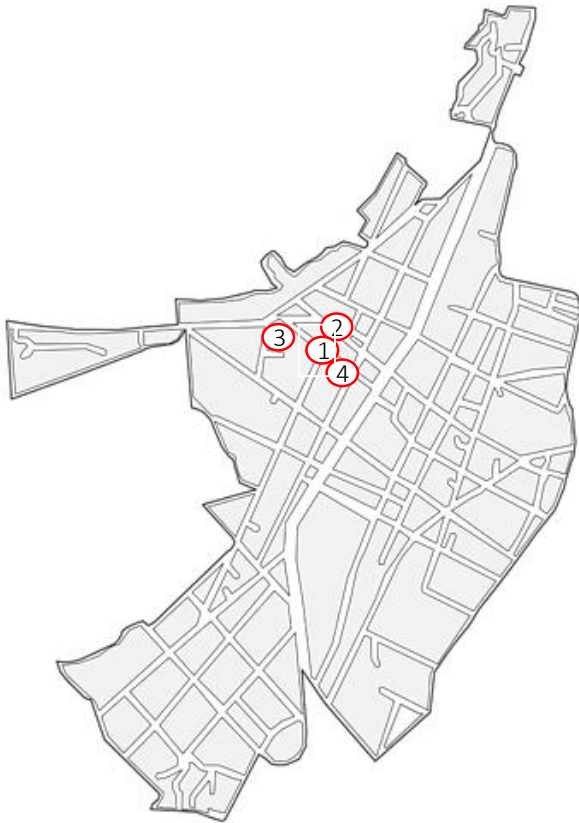
Rancho de la lavanda



Vivienda

Imagen 24 Alzado comparativo de edificios principales en la ciudad Mineral de Pozos Guanajuato.

Puntos estratégicos



Plano 31. Ubicación de fotografías en la ciudad Mineral de Pozos Guanajuato.

Imagen urbana

- Se homogenizó su imagen urbana de acuerdo a los espacios existentes.
- Consolidaron un reglamento de imagen urbana.
- Establecieron criterios de diseño.
- Panificaron un desarrollo de un proyecto Urbano-Paisajista, recuperando y preservando el paisaje natural.



Figura 1 Calle Zaragoza, en Mineral de Pozos Gto. Recuperado de: Google Maps, circa 2009



Figura 2 Plaza Zaragoza, en Mineral de Pozos Gto.



Figura 4 calle Guanajuato, en Mineral de Pozos Gto.



Figura 3 calle Guanajuato – Mina, en Mineral de Pozos Gto. Recuperado de: Google Maps, circa 2009

Imagen 25. Fotos tomadas de google earth

Morfología urbana



Imagen 26. Tipología de construcciones antiguas de avenida principal , las cuales no son de más de un nivel. recuperado de: google maps, circa 2009

- 1** • Elementos de madera para puerta de acceso principal y para marcos de ventanas
- 2** • Bajante para desazolvar agua
- 3** • Pretiles con pecho de paloma para evitar goteo en muros
- 4** • Tabique en vanos de puerta y ventanas



Imagen 27. Tipología de construcciones existentes en dos niveles. recuperado de: google maps, circa 2009

Construcción y elevación de muros como los existían antiguas construcciones principales que es a base de colocación de piedra en desorden y con elementos verticales (columnas) para reforzar construcción

Construcción a base de muros de tabicón, cadenas y castillos de concreto armado, elementos como cortinas de acero para delimitar la construcción, una cubierta de lamina sostenida por elementos de acero.

Construcción a base de muros de tabicón en el segundo piso de piedra en desorden en planta baja, cadenas y castillos de concreto armado

Ubicación y clima



Imagen 28. Imagen de satélite de Real de catorce, San Luis Potosí.

Real de catorce, San Luis Potosí.

Ubicación: Está situado a 2750 metros sobre el nivel del mar 23°41' de latitud norte 101° de longitud este.

Precipitación Pluvial

Media anual: 400 mm.

Temperatura

Media anual: 16.6°C

Vientos, asoleamiento, precipitación y temperatura



Imagen 29. Vientos dominantes y asoleamiento de Real de Catorce Fuentes: CIBCEC-2003

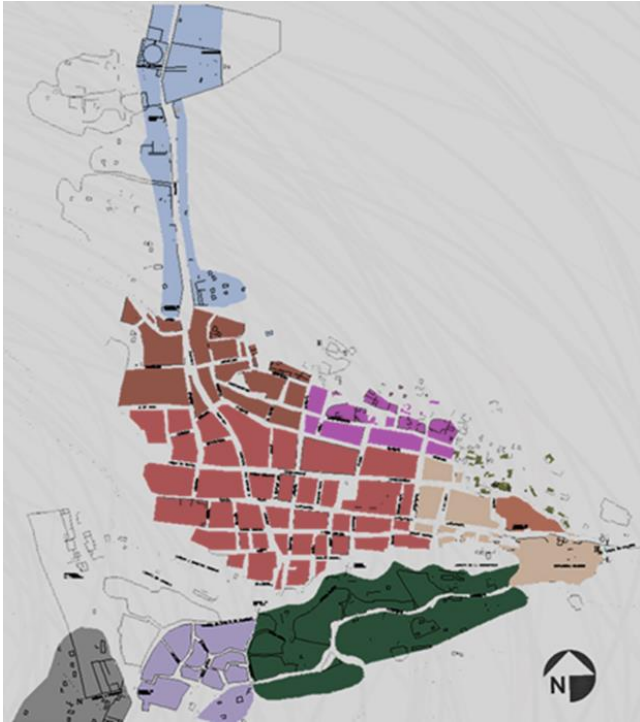
Vientos Dominantes

La localidad se encuentra a una altura de 2750 m.s.n.m. con vientos dominantes fluidos provenientes del Golfo de México.

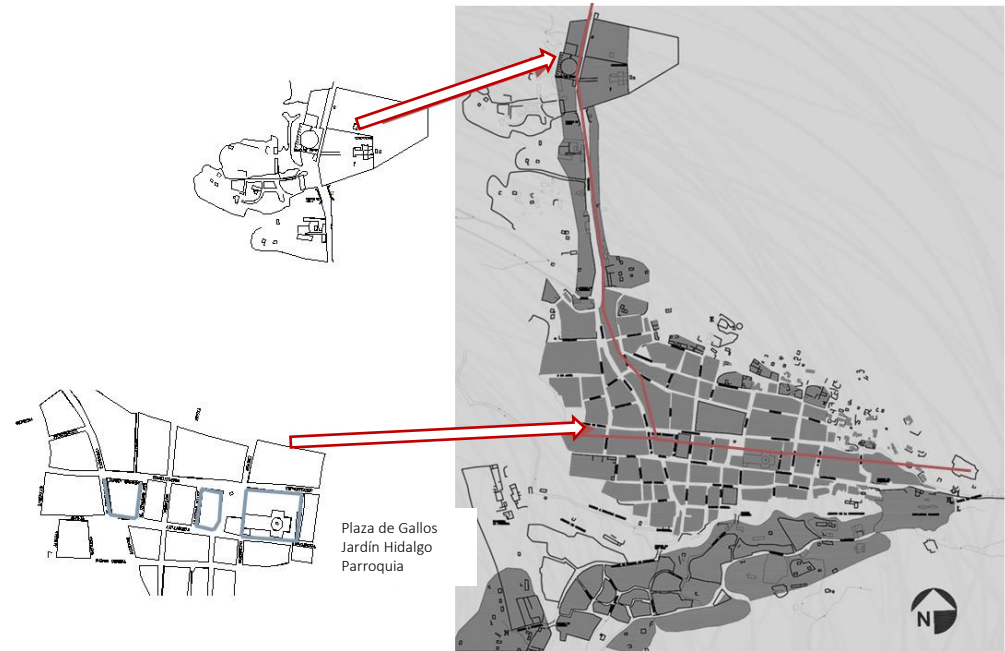
Asoleamiento

El sol penetra de manera libre en gran parte del día únicamente condicionado tanto al oriente como al poniente en ciertas horas por las grandes montañas y sierras.

Estructura urbana



Plano 32. Imagen con barrios indicados por medio de colores de Real de Catorce SLP.



Plano 33. Ejes compositivos de Real de Catorce SLP. Autor: Seminario de Titulación I Taller José Revueltas

El municipio se conforma de 10 barrios populares, que comparten la misma tipología

- Barrio de centro
- Barrio de campo santo o Santuario
- Barrio de las Tuzas
- Barrio Guadalupe
- Barrio enfrente
- Barrio Charquitas
- Barrio Venadito
- Barrio del Puente de los Agudores
- Barrio de conchita
- Barrio Palomas



Existen diversos espacios que se relacionan en algunas zonas del Municipio. Teniendo un ordenamiento que los liga.

Antecedentes hacienda de Linares



Al reparto de tierras el casco quedó en poder de los herederos de Remigio Aguayo, quien lo vendió en 1942 al empresario Jesús Ramal Garza, luego éste lo vendió a un norteamericano de apellido Bush.

La Universidad adquirió el edificio de la vieja Hacienda de Guadalupe, antigua propiedad del Marqués de Aguayo y lo remozó para que fuera la sede del nascente Instituto que fue inaugurado el 24 de septiembre de 1981.



Construida en 1667 con estilo colonial, adquirida por la Universidad Autónoma de Nuevo León para la Facultad de Ciencias de la Tierra, conservando su diseño original.

Es el edificio más antiguo de Linares, data de 1667 cuando era ocupado por los Padres de la Compañía de Jesús (Jesuitas). Luego perteneció al Marqués Remigio Aguayo.

En 1936 surgió el ejido Guadalupe encabezado por el campesino Mauricio Aldape.

Imagen 30. Hacienda de Linares

Variable ambiental

Guadalupe (La Hacienda de Guadalupe) se localiza en el Municipio Linares del Estado de Nuevo León México y se encuentra en las coordenadas GPS:

Longitud (dec): -99.470556

Latitud (dec): 24.894444

La localidad se encuentra a una mediana altura de 300 metros sobre el nivel del mar.

Su clima es semicálido subhúmedo con una temperatura media anual es de 22°C. Su código postal es 67817 y su clave lada es 821.

Las variantes de este clima son el semicálido subhúmedo con lluvias en verano. Su mayor precipitación pluvial se registra en el mes de septiembre, de 170 a 180 milímetros, y la mínima en los meses de enero y diciembre, oscila entre 15 y 20 milímetros

Ubicación: 12 Km. al Oriente de la Ciudad de Linares.

Flora.

Mezquite, tenaza, barreta, anacahuita, huizache, granjero, chapote, uña de gato, chaparro prieto, pino, encino y roble.

Ruido

Nulo efecto al estar aislado de la zona urbana-rural de la localidad y estar rodeado de vegetación.

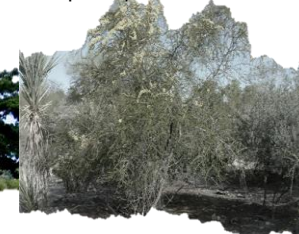
Privacidad

Total por la ubicación y la extensión del predio, así como su emplazamiento.

Huizache



Chaparro prieto



Uña de gato

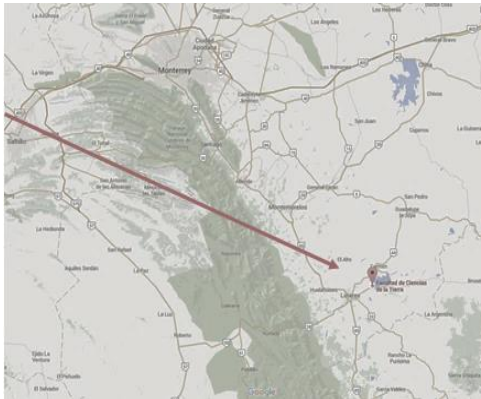


Imagen 31. Imágenes ubicación geográfica de Linares, Nuevo León. [google.maps/nuevo/leon/linares.com.mx](https://www.google.com/maps/place/Linares,+Nuevo+Le%C3%B3n,+M%C3%A9xico/@24.894444,-99.470556,15z)



Imagen 32. Imágenes de flora de la localidad.

Variable funcional

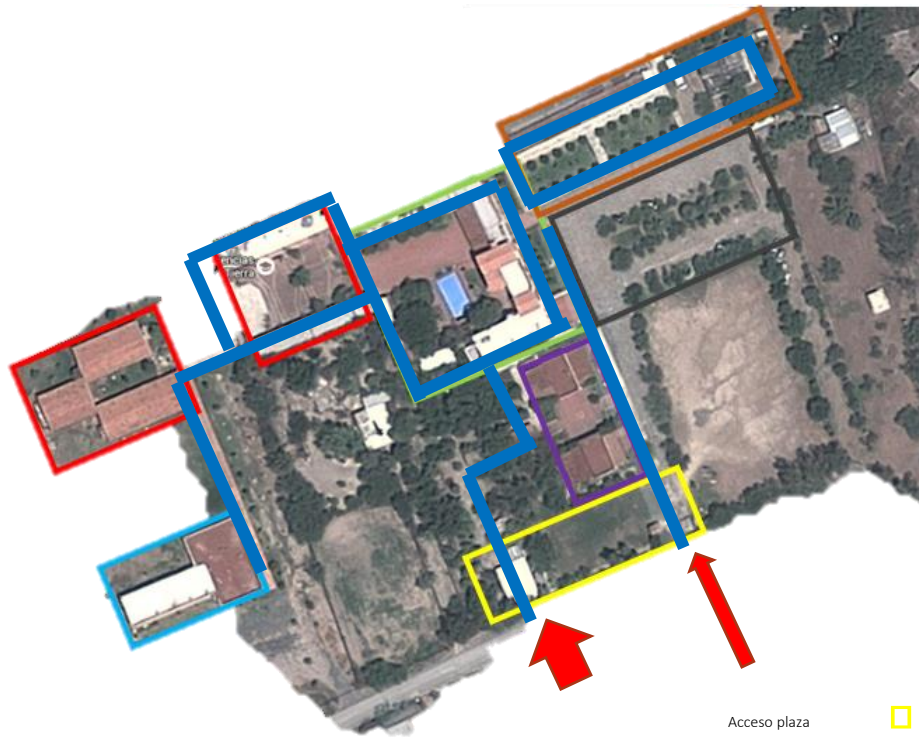
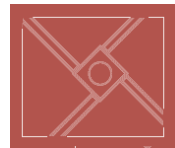


Imagen 33. Imagen aérea de hacienda

- Acceso peatonal
- Acceso vehicular
- Circulaciones

- Acceso plaza
- Aulas
- Zona recreativa
- Laboratorios
- Estacionamientos
- Administración
- Aula casco de la hacienda



Organización espacial:

Espacio central desde el que se extiende radialmente según organizaciones lineales

Imagen 35. Imagen de presentación el enfoque facilitado por Mtro. en Arq. German B. Salazar Rivera.

Variable expresiva

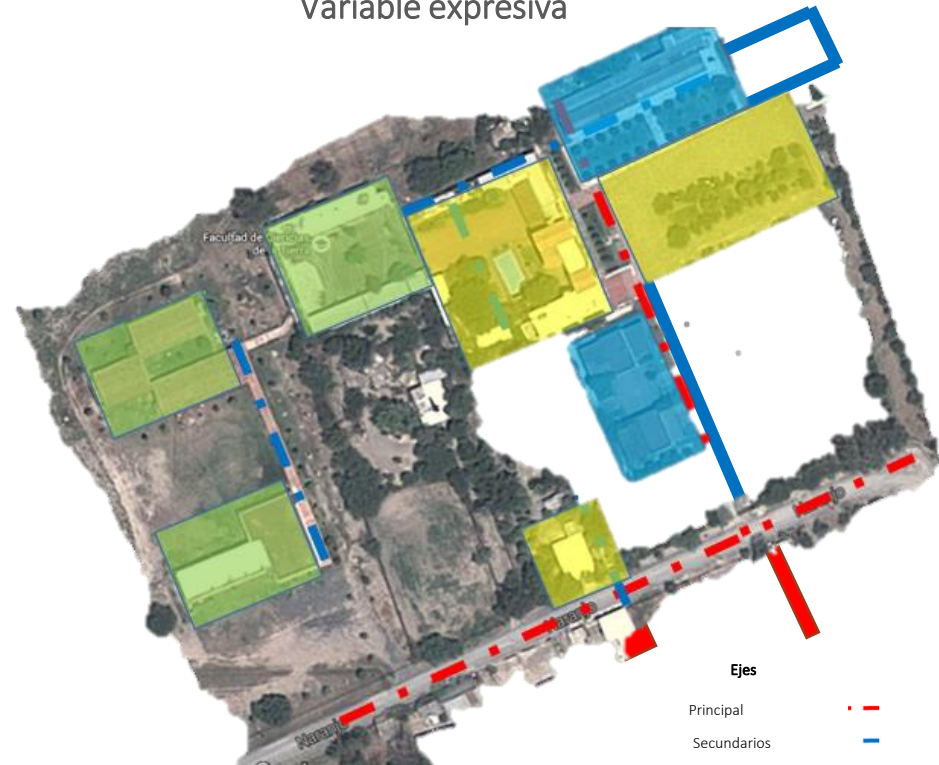


Imagen 34. Imagen aérea de Hacienda

FIGURA:

Construcción totalmente remodelada, con tipología colonial, descrita por sus elementos (cornisas, balcones, vanos, colores, etc.)



Imagen 36. Imagen y texto: http://www.linaires.gob.mx/transparencia/14_06_gaceta/Gaceta-0020_2015-02.pdf
 Imágenes: <http://cienciauanl.uanl.mx/?p=3019>

Variable constructiva



Su sistema constructivo se compone del rodapié de piedra sobre el que se desplantan los anchos muros de adobe (1.00 m) y las cubiertas de terrado sobre vigas y cama de madera; los pisos son de tepechil o mortero planchado; los vanos de puertas y ventanas se salvan con arcos adintelados, rebajados y de medio punto, con base en dovelas de adobe; los elementos estructurales sobresalientes son los contrafuertes en la capilla para estabilizar sus anchos muros de doble altura. El frente se resuelve en un solo plano, hermanando la casa con la capilla, con notorio dominio del macizo sobre el hueco y el bicromatismo que diferencia el recubrimiento de los muros y los marcos de los vanos.

Sistema constructivo a base de Muros de carga con piedra del lugar. Arcos de medio punto y vigas de madera para los entrepisos. Cubiertas a dos aguas.

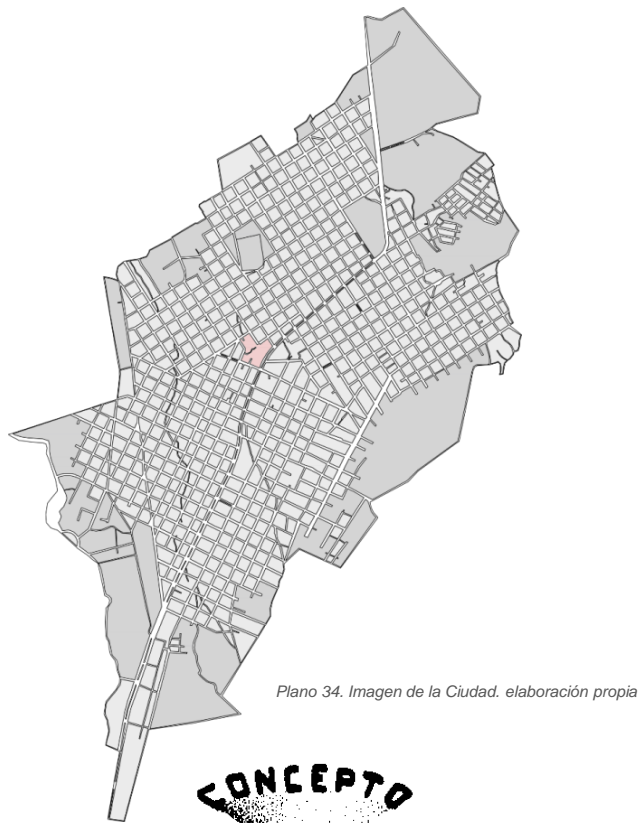
Remates en las cornisas.

Pisos exteriores de adoquín y adopasto.

VI. Plan maestro

Realizar una propuesta estratégica de organización de un territorio físico determinado: que conlleva la propuesta espacial, una propuesta normativa y una propuesta de gestión.

Metodología conceptualización



Plano 34. Imagen de la Ciudad. elaboración propia

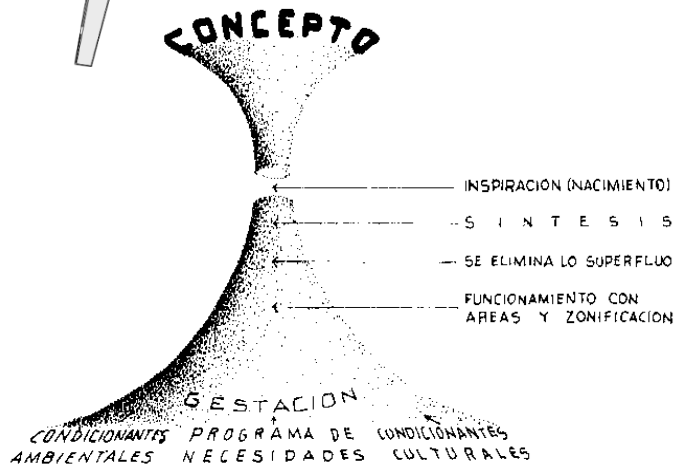


Imagen 38. Concepto arquitectónico. <https://es.slideshare.net/JulioRamirezNuez/la-idea-rectora-en-arquitectura-toma-de-partido>

Concepto

Es la esencia del diseño arquitectónico, se entiende como la transición de una idea subjetiva y materialización de la misma o bien, como una metáfora proyectada en un espacio que da sentido al hacer arquitectónico.

Objetivos

- Visión en la localidad = Lograr que sus distintos sitios sobresalientes ó sendas sean fácilmente identificables.
- Estructura e identificación del medio ambiente = Permitir el desplazamiento con facilidad; tener marcos de referencias; organizar las actividades, orientar al individuo.
- Elaboración de imágenes públicas = éstas deben de generar identidad, estructura y significado a la localidad.

Elementos

- Sendas.
- Bordes.
- Barrios.
- Hitos.
- Nodos.

Hito en el acceso

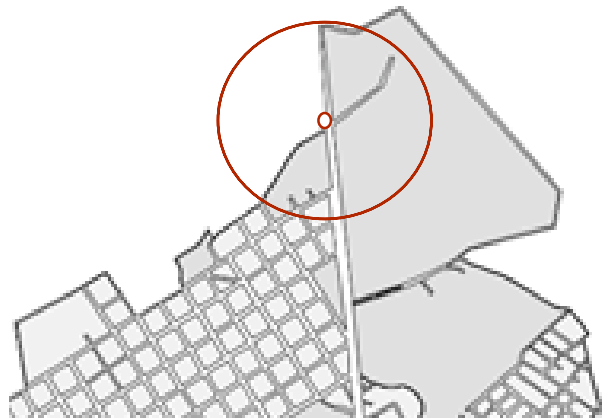


Imagen 39 . Imagen de la Ciudad. Autor: Kevin Lynch Editorial: infinito País Buenos Aires

Propuesta

Antecedente:

A inicios la población de Nueva Italia de Ruiz, su principal medio de transporte era el ferrocarril. Este medio de transporte no acentuaba la entrada al poblado, pero al cambiar el medio de transporte el automóvil y comenzar a utilizar principalmente la Av. Principal Lázaro Cárdenas sólo se ocupó de darle el cambio en la vialidad

- Por medio de un hito, jerarquizar, la entrada-salida de la ciudad..
- Se plantea una glorieta, con estatua icono que le de identidad a la Ciudad.
- Sera un elemento clave en la Propuesta Urbana, como identidad

Estado actual



Imagen 41. Imagen de carretera Lázaro Cardenas

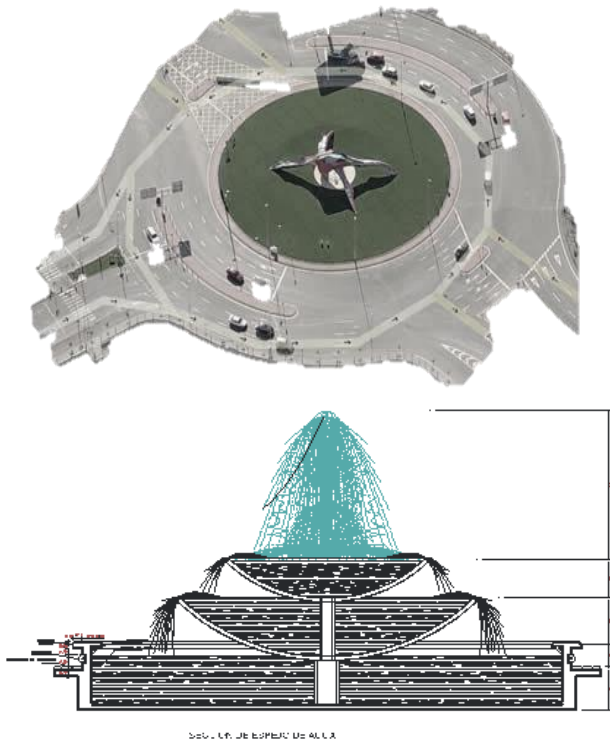
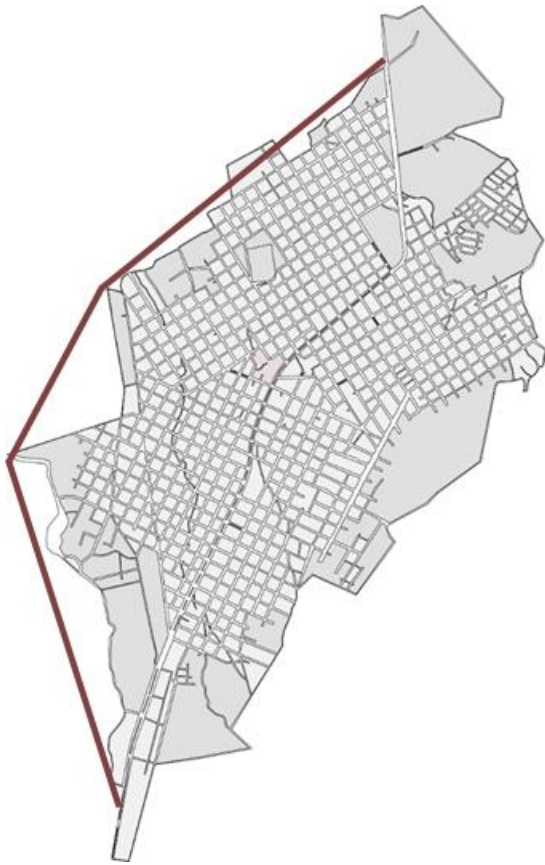


Imagen 40. Vista aérea de glorieta . <https://www.google.com.mx/maps/@147.0475809>,

Libramiento



Plano 35. Imagen de la Ciudad. Autor: Kevin Lynch Editorial: infinito País Buenos Aires

Estado actual



Imagen 42. Imagen de carretera Lázaros Cardenas. <https://www.google.com.mx/maps/@27.0445709>,

Propuesta



Imagen 43. Imagen de carretera Lázaros Cardenas. 3D

Este libramiento cumplirá el objetivo del Plan de desarrollo Urbano del 2014-2018 de la Localidad al controlar la expansión de la mancha urbana y consolidara la ciudad e identificara los limites de la zona, propiciando el crecimiento ordenado.

- Ubicado en lado oeste de la localidad.
- Tendrá una longitud de 7 km.
- Beneficiara directamente a la localidad al desviar los camiones pesados y solo permitir tránsito local por el pueblo y poder implementar sistemas alternos de transportes (bicicletas).
- Sera un elemento clave en la Propuesta Urbana como borde.



Plano 36. Propuesta de vialidades.

Vialidad Primaria

Se conserva la carretera Lázaro Cárdenas de norte a sur y Benito Juárez del centro al poniente y se le da la misma importancia a la calle Miguel Hidalgo de vialidad primaria del centro al oriente. Estas vialidades nos conduce fuera de la localidad de Nueva Italia de Ruiz.

Vialidad Secundaria

Se pretende formar un cinturón que conecte a las vías primarias en diferentes puntos para dar más movilidad y vida a otras zonas de la localidad.

Vialidad Terciaria

Ayudan a conectar vialidades secundarias atravesando únicamente vialidades primarias con el fin de disminuir recorridos.

Vialidades

Propuesta

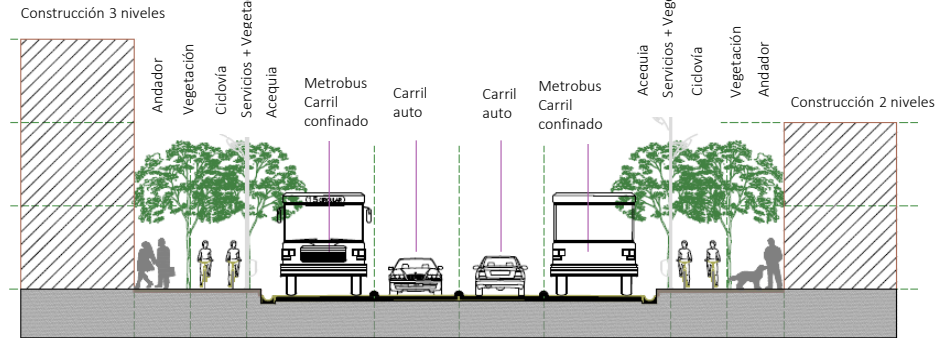


Imagen 44. Propuesta de vialidades.

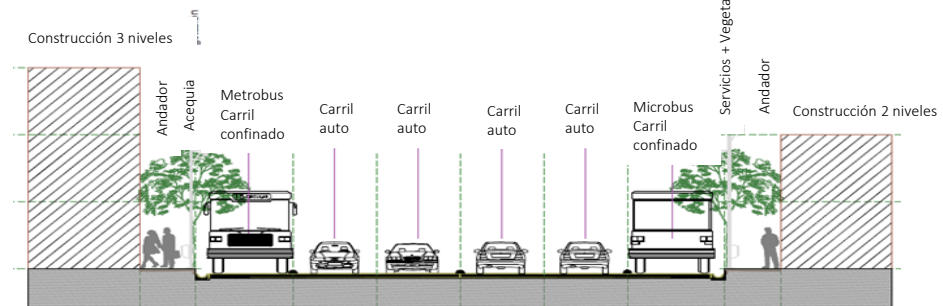


Imagen 45. Propuesta de vialidades.

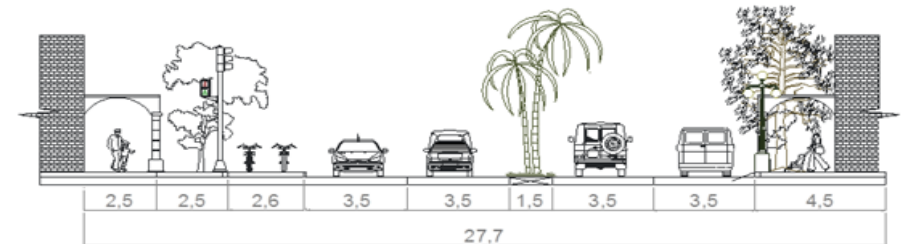


Imagen 46. Propuesta de vialidades.

Vialidades

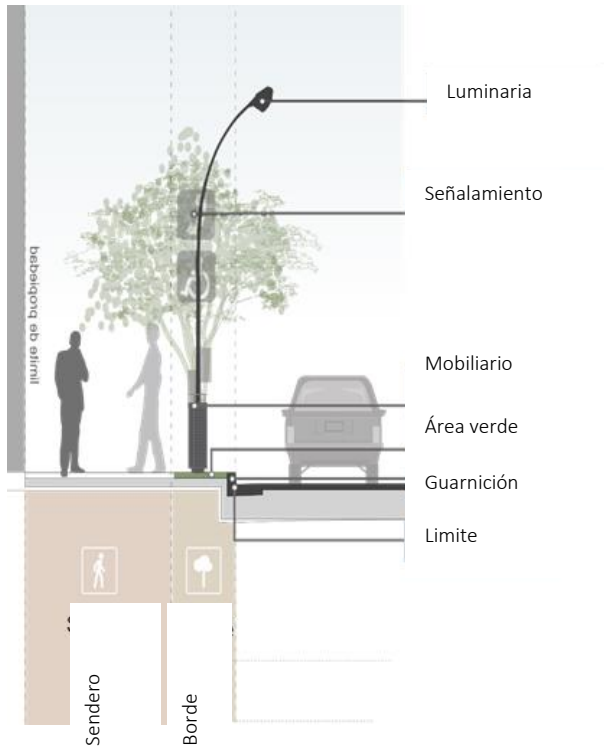


Imagen 47. Propuesta de correcta implementación de arroyo vial con áreas adyacentes para peatones.

La selección de los pavimentos dependerá del uso y función de acuerdo con la vialidad a la que corresponda. Se pueden clasificar en tres:

- Visual. Para enmarcar accesos o edificios o simplemente como detalle decorativo.
- Vehicular Peatonal. Para andadores, ciclo pistas, vialidades peatonales y para diferenciar éstas de las vehiculares.
- . Para el rodamiento vehicular y se recomienda estar diferenciados de los peatonales; éstos tienen que ser más resistentes que los anteriores y tener mayor durabilidad.

Las características principales de los pavimentos dentro de un espacio urbano son la escala, el tamaño, el color y la textura. Éstas mejoran el aspecto de dicho espacio.

Considerando los aspectos climáticos de Nueva Italia, Michoacán, se recomienda no utilizar materiales de color blanco, pues este tiende a reflejar la luz y provocar molestias en el peatón.

La importación de materiales es de gran costo, por lo que se recomienda utilizar materiales de la región.

Área adyacente al arroyo vehicular. Funciona como espacio de transición para el peatón. de igual forma es en donde se ubica la infraestructura, jardineras, mobiliario, registros.

Área de la banqueta libre por donde los peatones caminan libremente sin obstáculos

Vialidades

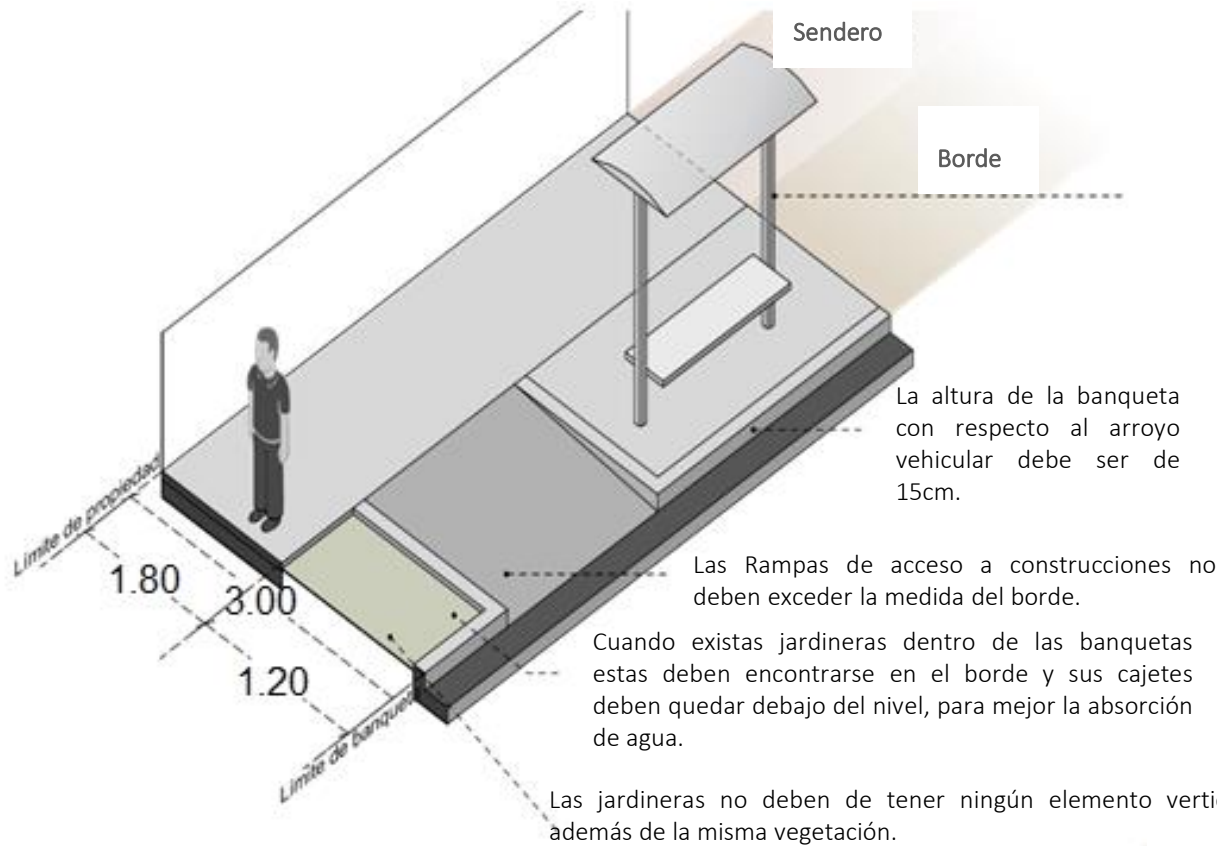


Imagen 48. Propuesta de correcta implementación áreas para peatones en vialidades primaria tipo A y B.

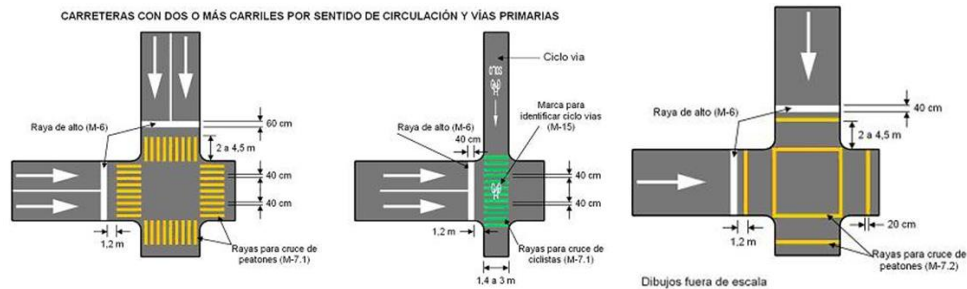


Imagen 50. Proyecto Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-034-SCT2-2010, "Señalamiento horizontal y vertical de Carreteras y Vialidades Urbanas"

Vialidad local

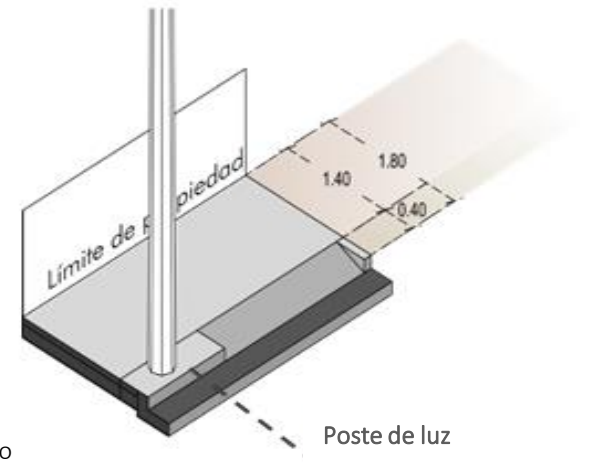


Imagen 49. Propuesta de correcta implementación áreas para peatones en vialidad local.

Vialidad secundaria

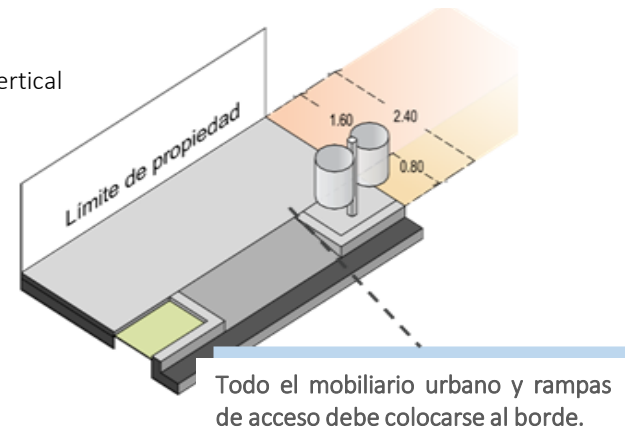
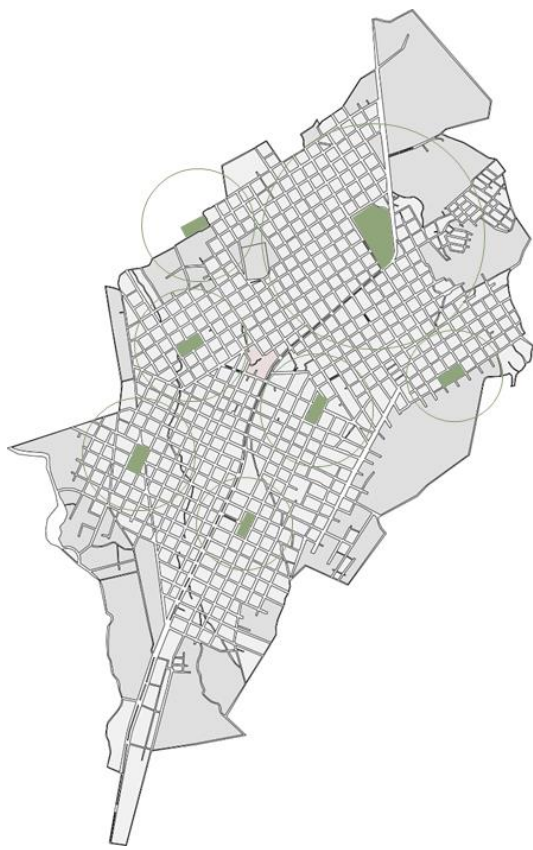


Imagen 51. Propuesta de correcta implementación áreas para peatones en vialidad secundaria.

Áreas verdes



Plano 37. Propuesta de áreas verdes en la localidad

Propuesta

Áreas verdes propuestas; implementar gimnasios al aire libre en esta área, con tipología de parque.

- Se ubican en zonas a 5-10 min. caminando.
- Tiene un diámetro de influencia de 1 km.
- La superficie estará directamente proporcional al número de habitantes de la localidad a la que le de servicio.

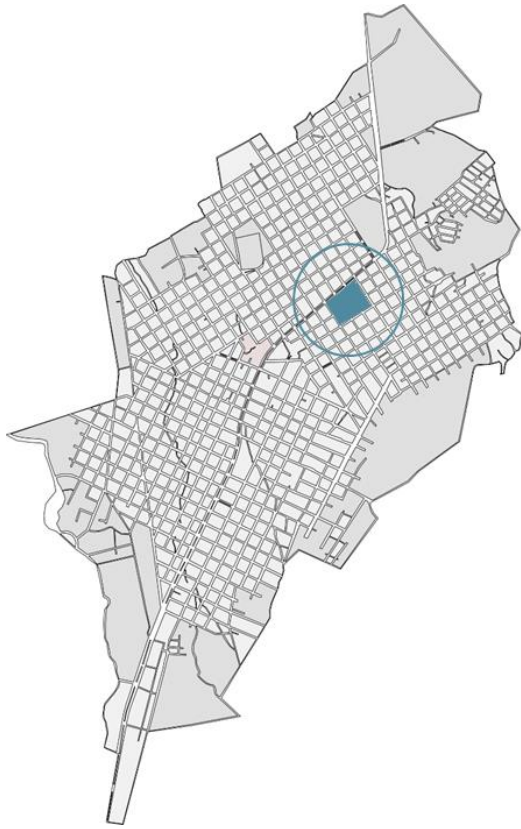


Imagen 52 Propuesta de áreas verdes en la localidad. <https://http://casadelaciudad.org/portfolio/centro-de-barro-bugambillas/>



Imagen 53. Propuesta de áreas verdes en la localidad. <https://www.pinterest.cl/explore/parques-tematicos>

Reordenamiento



Plano 38. Propuesta de reordenamiento cívico en la localidad.

Propuesta

Sera un punto estratégico de la localidad, contara con zona de oficinas, plaza publica, estacionamiento, etc.

- Se plantea en esta zona ubicar todas las dependencias gubernamentales.
- Se obtendrá estructura y Jerarquía en la localidad.
- Sera un elemento clave en la Propuesta Urbana como nodo.

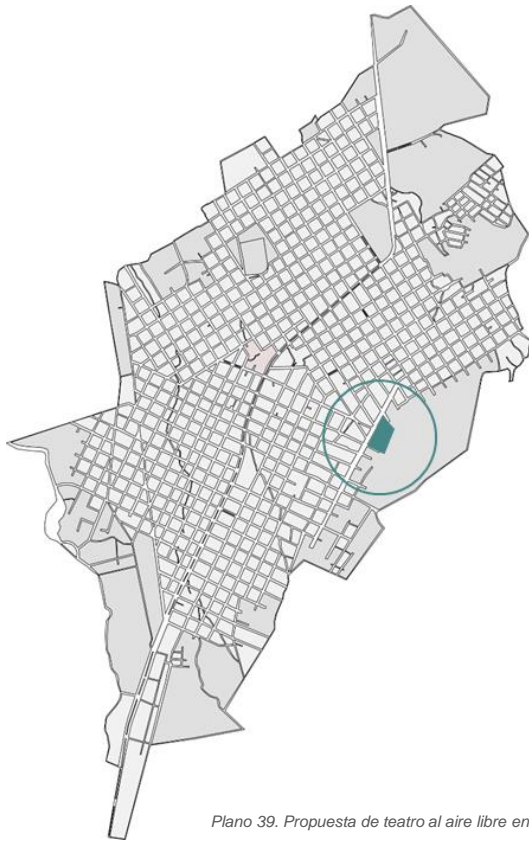


Imagen 54. Propuesta de reordenamiento cívico en la localidad. <https://www.pinterest.cl/explore/parques-tematicos>



Imagen 55. Propuesta de reordenamiento cívico en la localidad.

Cultural



Plano 39. Propuesta de teatro al aire libre en la localidad.

Propuesta

Contará con plaza, zona técnica(caseta de audio y video, sonido, etc.), camerinos, estacionamiento, sanitarios, etc.

- Generar una zona cultural para la localidad, para modificar estilos de vida
- Se plantea en esta zona trasladar la actual Casa de Cultura y construir un Teatro al Aire Libre.
- Aprovechar la pendiente del terreno para los ángulos, de la vista y el sonido requerido.
- Se obtendrá una Jerarquía para la Ciudad sobre otras localidades



Imagen 56. Propuesta de teatro al aire libre en la localidad



Imagen 57. Propuesta de teatro al aire libre en la localidad.

Drenaje



Drenaje

Existe un punto de descarga de aguas residuales y un canal de desagüe.



Plano 40. Propuesta de ubicación de plantas de tratamientos en la localidad.

Propuesta

Se propone la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales para posteriormente conducir parte de estas agua a plantas potabilizadoras y para riego.

En el estado de Michoacán de Ocampo se encuentran construidas 38 plantas de tratamiento pero ninguna en el municipio de Mujica.

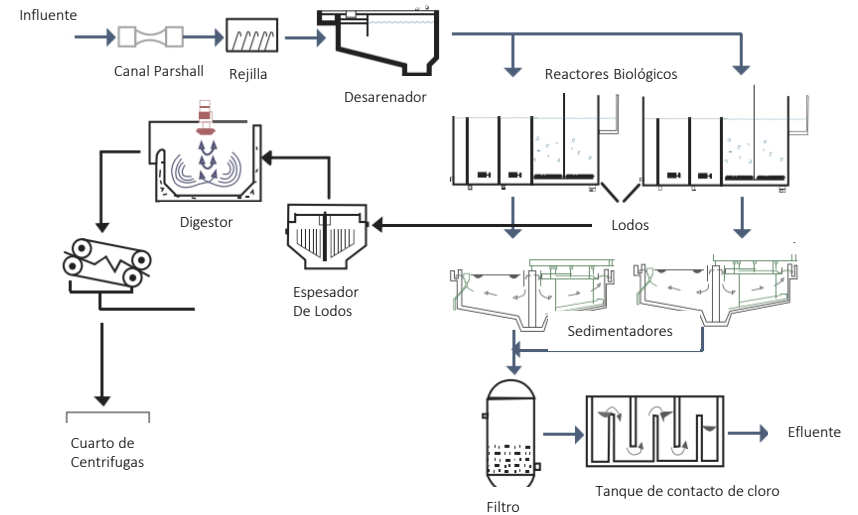


Imagen 58. Esquema instalaciones para servicio de drenaje en la localidad.

Alumbrado



Plano 41. Propuesta de ubicación de red de alumbrado en la localidad.

Propuesta

Electricidad

Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica al 70% de la localidad.

Alumbrado Público

Se propone la instalación de luminarias con celda fotovoltaica para alumbrado público en vialidades principales, calles y plazas.



Imagen 59 Propuesta de lámparas de alumbrado público con celdas solares en la localidad.



Imagen 60. Propuesta de alumbrado público en espacios abiertos la localidad.

Equipamiento

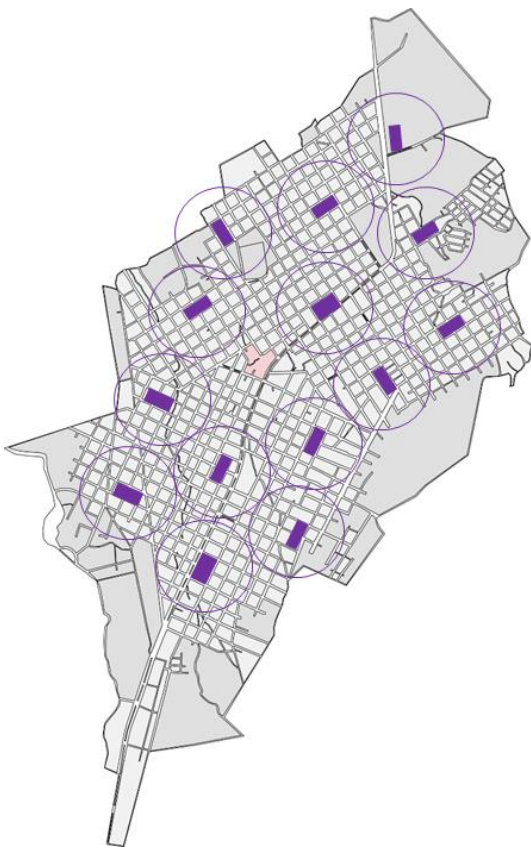
Propuesta

Generación de centros de barrios

En distintos puntos de la localidad se propone crear CENTROS DE BARRIO con equipamiento urbano (Plazas, centros comerciales, jardines, centros culturales y centros de salud).

Sin dejar a un lado lo que ya existe.

Y por medio de las vialidades primarias, secundarias y terciarias hacer una conexión entre estos elementos.



Plano 42. Propuesta de ubicación de generación de centros de barrio la localidad..



Imagen 61. Propuesta de centros de barrio en la localidad

- Se concentraran los comercios dispensables mínimos alrededor de un radio de influencia corto
- Mejorara la Imagen Urbana de la Ciudad.
- Le brindara Legibilidad a la Ciudad al hacer legible sus distintos sitios.
- Se mejorar la Estructura la Ciudad sobre otras localidades.
- Sera un elemento clave en la Propuesta Urbana como **estructura**.

Normatividad

Propuesta

Uso de suelo

Reorganización del uso de suelo para fortalecer la propuesta de vialidades y equipamiento, tomando en cuenta el sistema de movilidad para un mejor traslado de un lado a otro.

El uso del suelo abarca la gestión y modificación del medio ambiente natural para convertirlo en terreno agrícola: campos cultivables, pastizales; o asentamientos humanos. El término uso del suelo también se utiliza para referirse a los distintos usos del terreno en zonificaciones.



Plano 43. Propuesta de uso de suelo en la localidad.

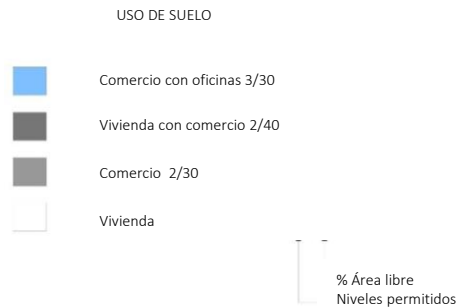


Imagen 62. Propuesta de uso de suelo en la localidad.

VII. Hacienda Cusi

Dar a conocer el sitio en particularidades, es decir, se conocerá todas las características del terreno así como su entorno y sus particularidades, esto para poder abordar la problemática y proponer la mejor solución posible.

Historia de la hacienda



Imagen 63. Hacienda Cusi . Archivo personal de la familia Cusi, reproducido de [Zárate Hernández \(2001\)](#), p. 240

Familia Cusi

Dante Cusi nació el 17 de noviembre de 1848 en Corvian Di Gambara Brescia (Lombardía, Italia) y murió en la Ciudad de México en 1932, a la edad de 84 años. Fue empresario. Se casó con Teresa Armella con quien procreó cuatro hijos: Eugenio, Ezio, Dina y Eludía.

Las haciendas tenían:

- Servicio médico.
- Molinos movidos por la fuerza del agua para procesar arroz.
- Maquinaria moderna.
- Talleres.
- Empacadoras de arroz.
- Once escuelas para los hijos de los trabajadores.
- Iglesias.
- Rastro higiénico para procesar carnes.
- Tenían su propio ferrocarril importado por sus hijos desde Alemania.
- Las haciendas eran consideradas entre las 10 mas productivas y modernas de Latinoamérica.
- Trajo la primera maquina de vapor Inglesa para producir aceite de limón.

Sistema de riego:

- Sifones colocados sobre Rio Márquez.
- Sistema de Sifones gemelos entre las dos haciendas

Características: Irrigación de agua

Ubicadas en barrancas para abastecer los llanos de agua y dedicarse al cultivo del arroz a gran escala.

En 1910 el canal estuvo listo y la llegada de agua a los desérticos llanos de Antúnez fue todo un acontecimiento, todo el esfuerzo valió la pena: en 1911 se recogió la primera cosecha de arroz en Nueva Italia, que tuvo un rendimiento de 2,500 toneladas.

Expropiación de la hacienda y quiebra

Su descenso llegó con el gobierno de Lázaro Cárdenas, aquellas grandes haciendas no dejaban de ser un latifundio y una empresa privada en la que los trabajadores recibían lo básico a cambio de las arduas labores del campo .

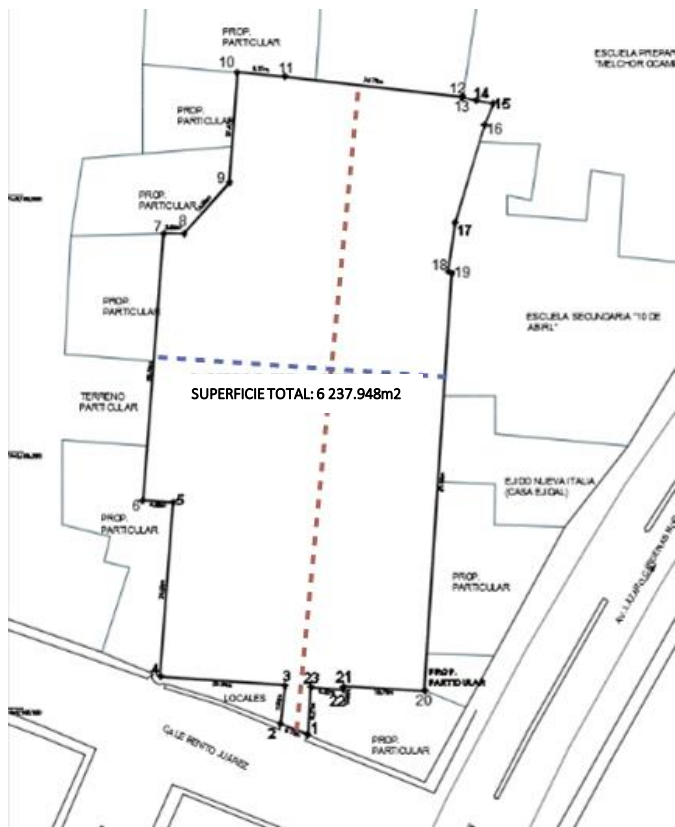
A favor de los trabajadores, en noviembre de 1938, las casi 64,000 hectáreas que conformaban las haciendas Lombardía y Nueva Italia, les fueron expropiadas junto con toda la infraestructura de irrigación. Todo el sistema productivo, implantado entre 1903 y 1938, pasó integro a manos de los antiguos peones, quienes tenían la misión de sacar adelante el proyecto de los ejidos colectivos hacienda y la familia tuvo que abandonar el territorio y colocar su capital y patrimonio en otro tipo de negocios.

No fue una historia de éxito como esperaba Cárdenas: paulatinamente el ejido se fue desintegrando.



Imagen 64. Hacienda Cusi . Archivo personal de la familia Cusi, reproducido de [Zárate Hernández \(2001\)](#), p. 240

Planimetría

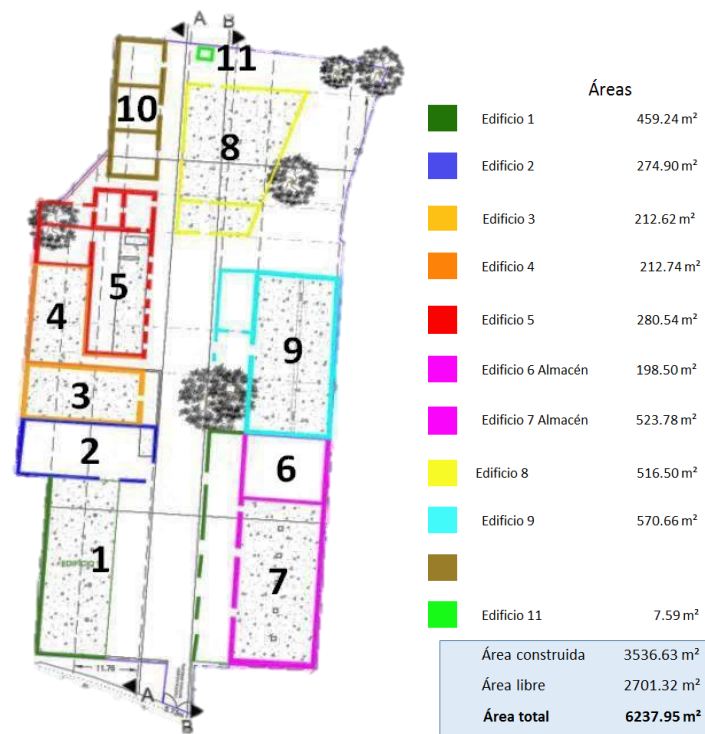


Sección longitudinal del terreno 126.10m - - - -

Sección transversal del terreno 56.71m - - - -

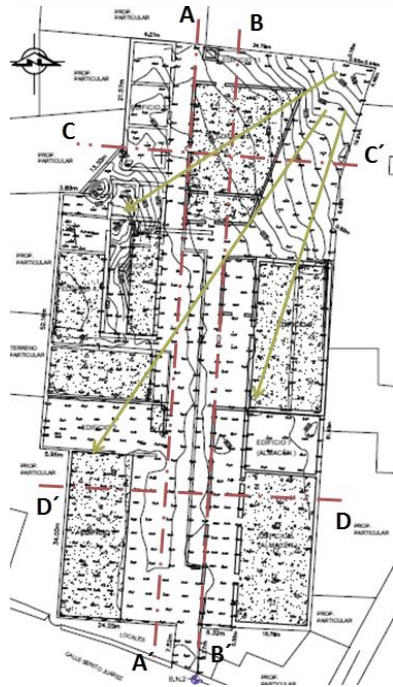
Plano 44. Planta topográfica del terreno de la Hacienda Cusi con predios colindantes.

Dimensiones y medidas del terreno



Plano 45. Planta con zonificación de espacios del terreno de la Hacienda Cusi.

Altimetría



Plano 46. Planta con zonificación de espacios, pendiente y ejes del terreno de la Hacienda Cusi.

El análisis de la altimetría del terreno indica que tiene un desnivel que va de Sur a Norte siendo este último el punto más alto. Y en el otro sentido el desnivel corre de Poniente a Oriente (punto alto).

El punto más bajo del terreno se ubica en la esquina Oeste y en contraparte el más alto está al Noreste, con datos de 405.28 y 419.33 respectivamente.

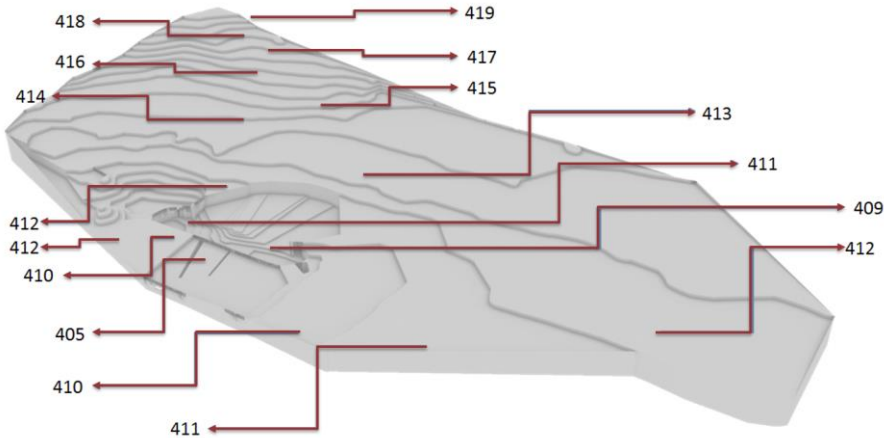
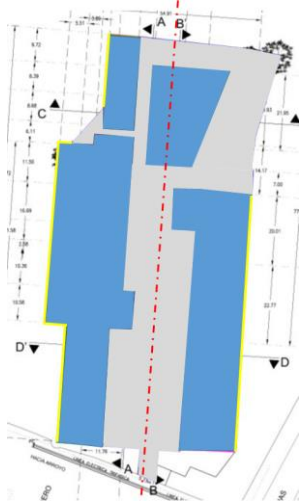


Imagen 65. Imagen en tercera dimensión del terreno de la Hacienda Cusi.

Se tomó un punto de arranque, se determinó usar un banco de nivel oficial ubicado por INEGI denominado V16605 con coordenadas geográficas Latitud $19^{\circ}01'47.00''$ N. Longitud $102^{\circ}05'14.00''$ W. con altura ortométrica 438.652 m.

La descripción de la marca del banco de nivel consiste en una placa de aluminio de 9.5 cm de diámetro con la inscripción de INEGI, la placa se encuentra empotrada en losa de concreto de kiosco de la plaza de armas Emiliano Moreno Ramos.

Zonificación de terreno



Plano 47. Planta con zonificación de edificios existentes, eje compositivo del terreno de la Hacienda Cusi.

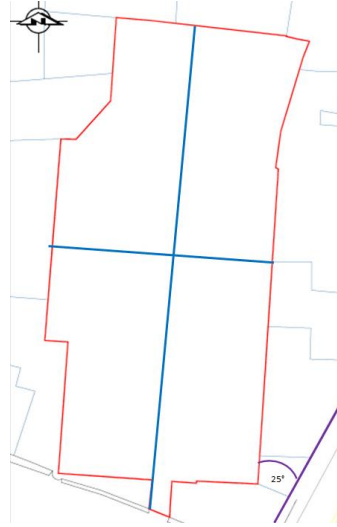
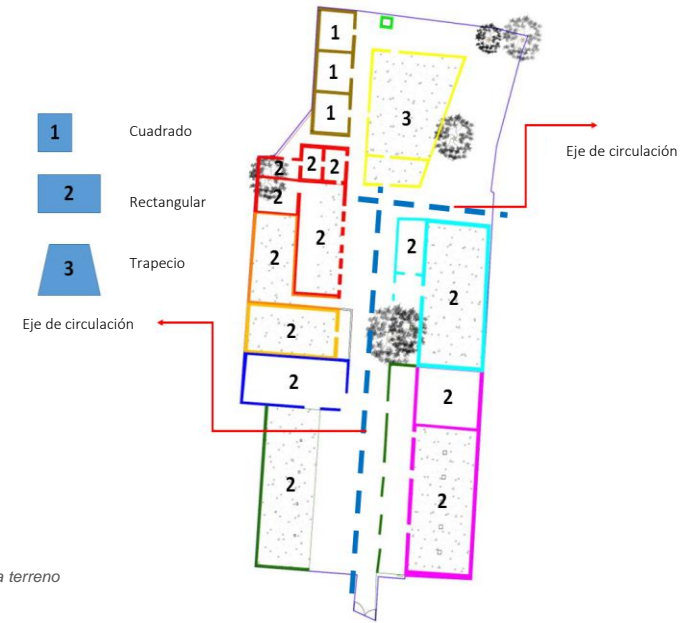


Imagen 66. Planta con ejes y ángulo de avenida Lázaro Cárdenas hacia terreno de la Hacienda Cusi.

Figura y posición



Plano 48. Planta con formas de edificaciones del terreno de la Hacienda Cusi.

Áreas

■ Área construida 3536.63 m² 56.70 % del área total.

■ Área Libre 2701.32 m² 43.30 % del área total

■ Fachadas limitadas por colindancia

Zonificación existente

En esta imagen se aprecia la zonificación existente en el Casco de la Hacienda Cusi, y el área libre.

Se observa claramente la disposición del sembrado de las edificaciones, teniendo una organización lineal y ejes de composición en sentido Norte-Sur.

Actualmente los espacios construidos en su mayoría delimitan la poligonal del terreno, por lo que se disminuye las fachadas del lado Este y Oeste del terreno.

Polígono en forma rectangular con 23 vértices y/o salientes, en donde su lado largo tiene orientación Norte-Sur y por consiguiente el lado corto esta orientado al Poniente-Oriente.

La posición del predio esta inclinada en su lado largo hacia la av. Lázaro Cárdenas en un ángulo de 25 grados aproximados

Asoleamiento y vientos dominantes

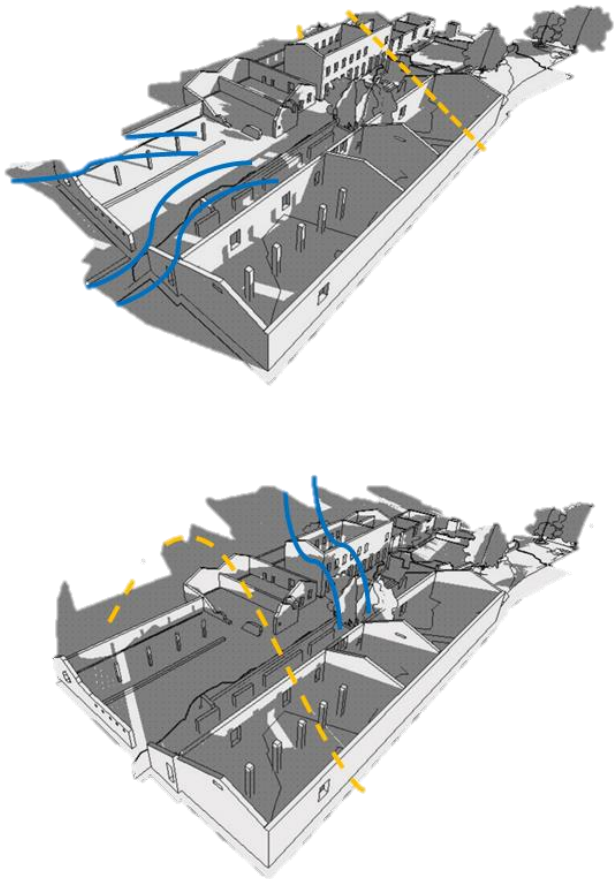


Imagen 67. Gráfico de asoleamiento y vientos en la Hacienda Cusi,

El asoleamiento en Nueva Italia, Estado de Michoacán es de poniente a oriente con mayor influencia en los meses de Abril, Mayo, Junio y Julio

Composición del suelo

Roca : Ígnea intrusiva: granito (0.10%) y granito-granodiorita (0.02%)
Ígnea extorsiva: toba básica (25.64%), basalto (9.67%), riolacita (0.96%), andesita (0.91%) y basalto-toba básica (0.44%)
Sedimentaria: arenisca-conglomerado (32.02%)
Suelo: aluvial (26.16%)
Suelo dominante: Vertisol (68.81%), Calcisol (23.55%), Leptosol (2.23%), Phaeozem (0.41%), Fluvisol (0.39%) y Regosol (0.01%)



Imagen 68. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Vista de acceso al predio

Acceso a la Hacienda Cusi.



Plano 49. Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas.



Imagen 69. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Edificio 1 Antes Bodega granza



Plano 50. Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas.

Vista de edificio 1



Imagen 70. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Edificio 2 antes taller.

Vista de edificio 2



Imagen 71. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Plano 51. Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas.

Edificio 3 antes bodega de arroz.

Vista de edificio 3

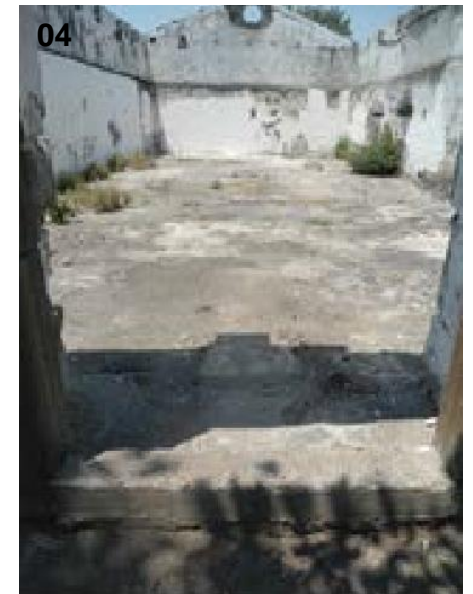


Imagen 72. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Plano 52. Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas.

Vista de edificio 4

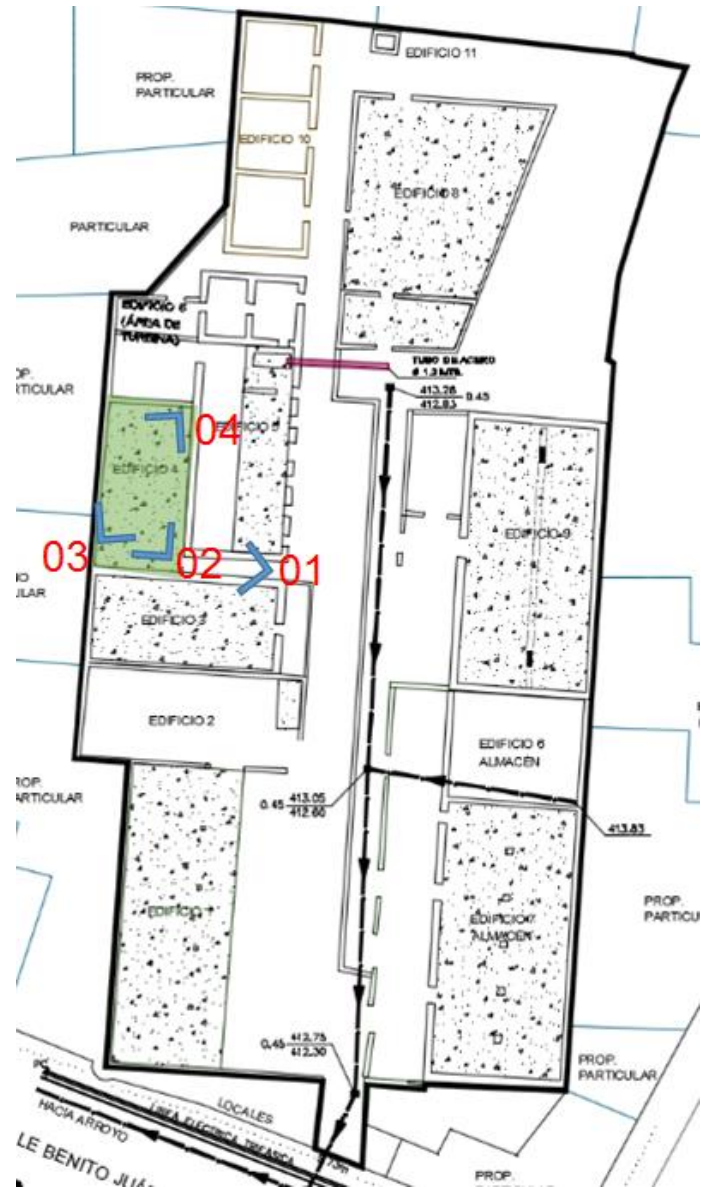


Imagen 73. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Plano 53. Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas.

Edificio 5 antes molino de arroz



Vista de edificio 5



Imagen 74. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Plano 54. Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas.

Edificio antes área de turbinas.



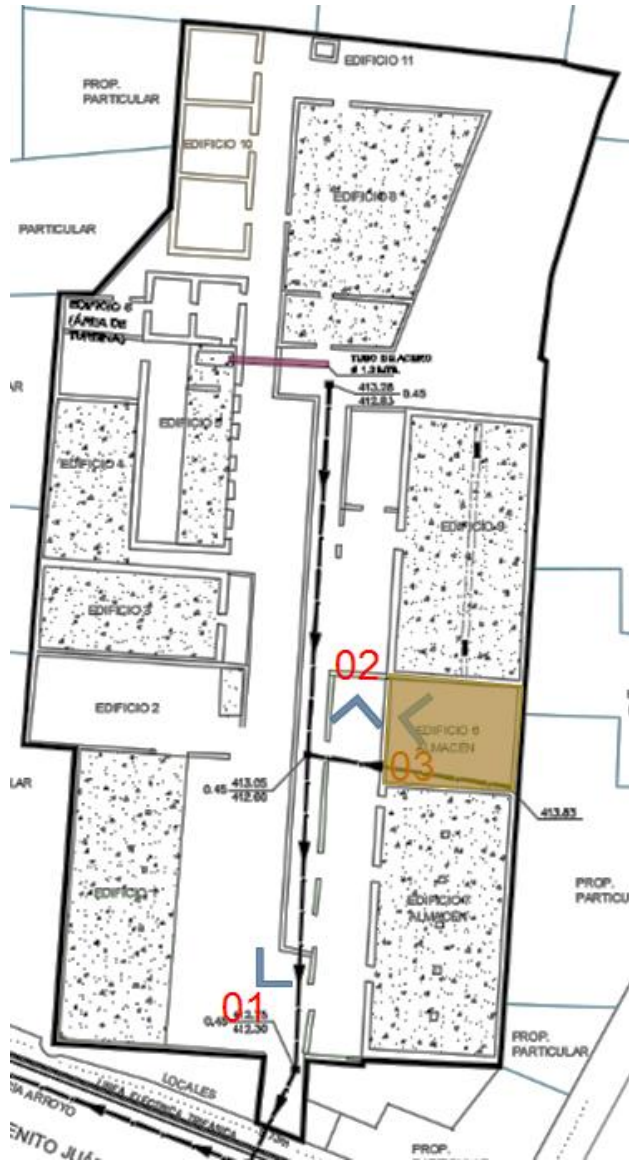
Plano 55 Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas.

Vista de edificio (turbinas)



Imagen 75. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Edificio 6 antes bodega



Vista de edificio 6



Imagen 76. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Edificio 7 antes bodega de los productos secundarios del arroz.

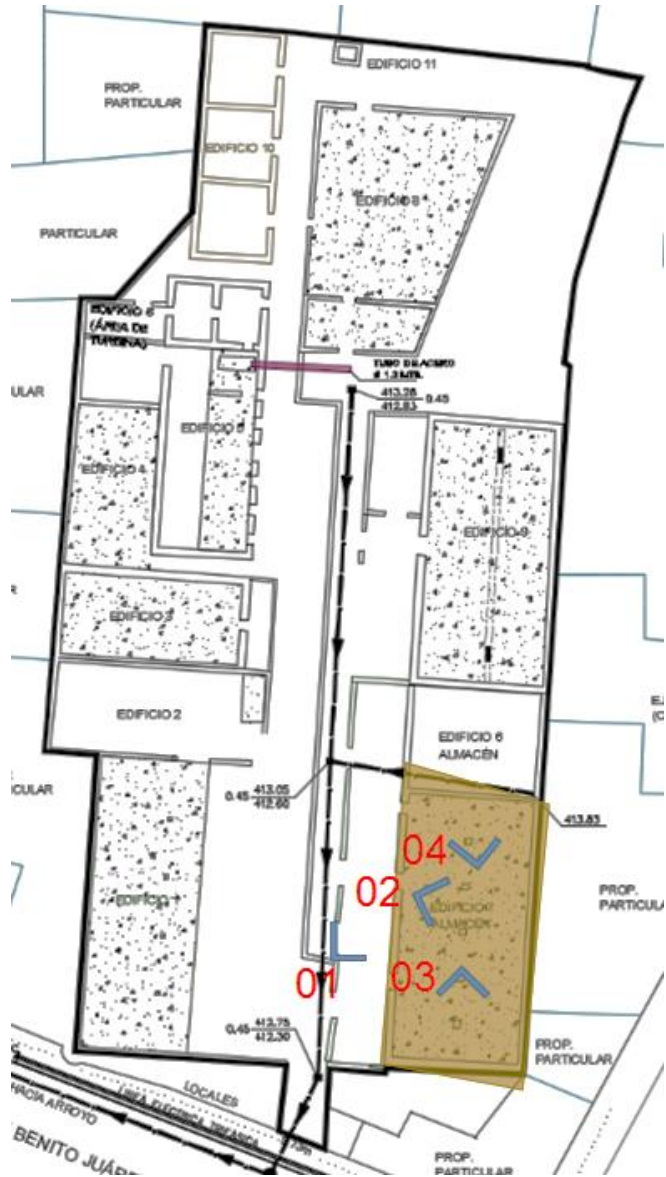


Imagen 77. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Plano 57. Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas.



Imagen 78. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Plano 58 Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas.

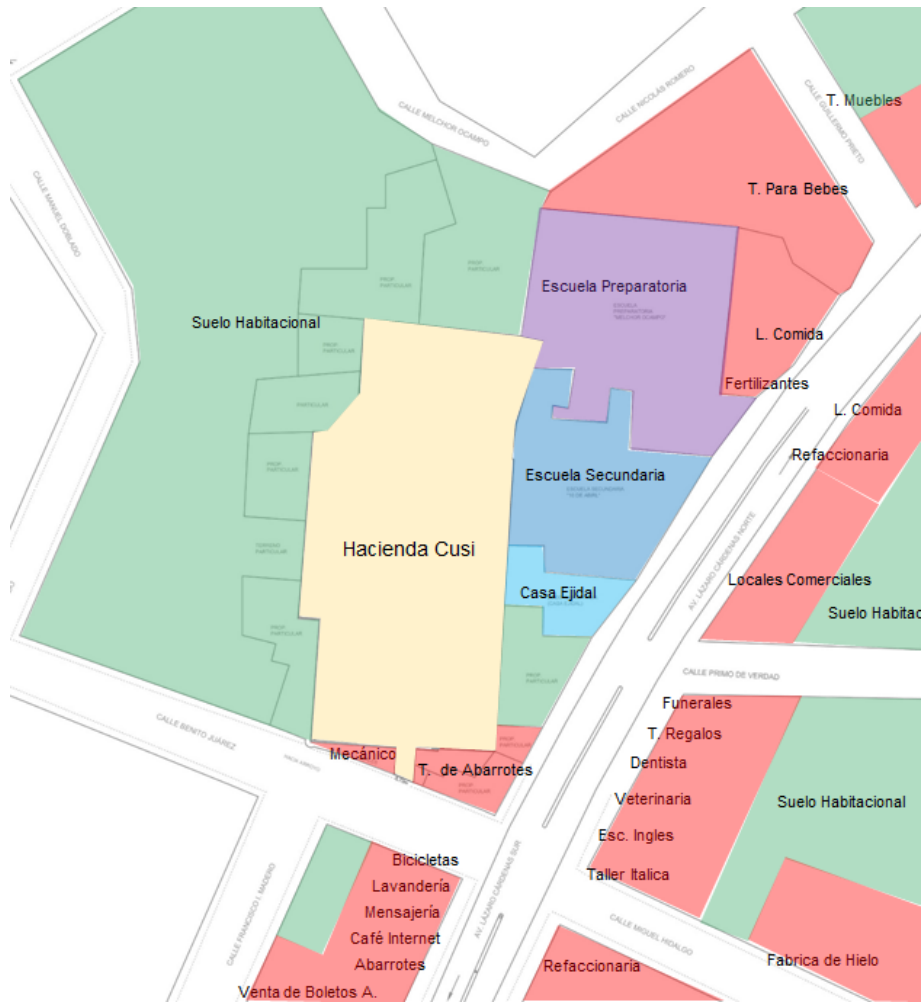
Vista de vegetación



Imagen 79. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Con base en el levantamiento topográfico, se ubican árboles de dimensiones considerables, por lo que se le da el carácter de CONSIDERABLE.

Contexto físico y uso de suelo



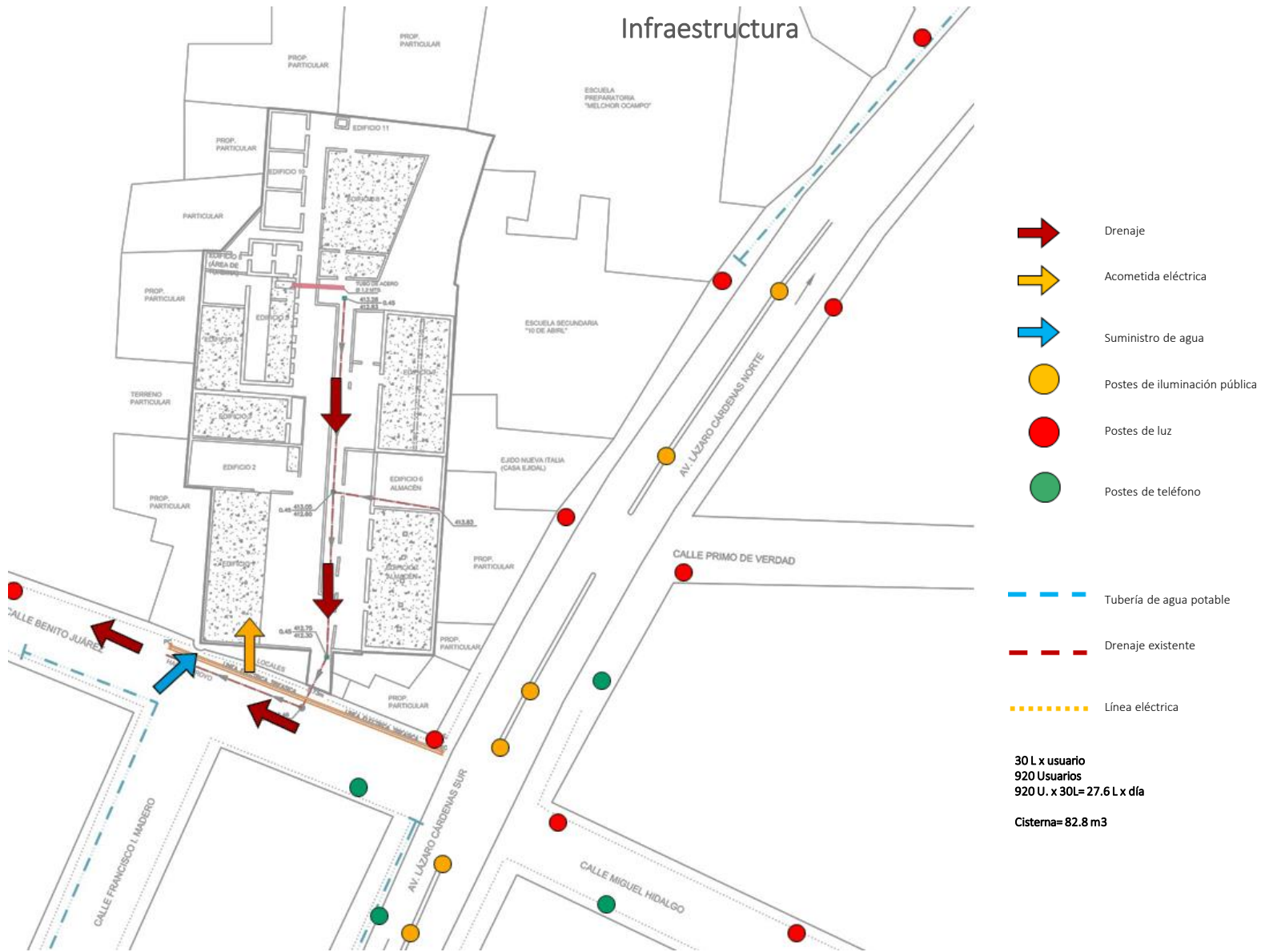
- Suelo comercial
 - Suelo habitacional
 - Casa ejidal
 - Educación
Escuela Secundaria
 - Educación
Escuela Preparatoria
 - Hacienda Cusi
-
- 1-3 niveles de construcción
 - Auto construcción

Plano 60. Uso de suelo y contexto físico de sus alrededores. Elaboración propia



Imagen 80. Larguillo de calle Benito Juárez

Infraestructura



Plano 60. Plano con ubicación de infraestructura.

Mobiliario urbano



Postes de energía eléctrica con alumbrado público



Postes de telefonía pública



Postes de alumbrado público



Postes de semáforo



Postes de señalamientos viales

Imagen 81. Imágenes de mobiliario urbano.

El mobiliario urbano que se encuentra es limitado, tan solo se cuenta con alumbrado público, semáforos y señalamientos viales sobre la avenida Lázaro Cárdenas y en calles secundarias es inexistente.

Accesos y salidas



- Hacienda Cusi
- Predios para explorar
- Casa ejidal
- Escuela secundaria
- Escuela preparatoria
- ➔ Acceso principal
- ➔ Posible acceso peatonal
- ➔ Posible acceso vehicular
- ➔ Accesos hacienda

Plano 62. Vista aérea de la Hacienda Cusi. www.google.maps.nueva/italia.com.....



Único Acceso a la Hacienda

Imagen 82. Acceso principal de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Recorridos

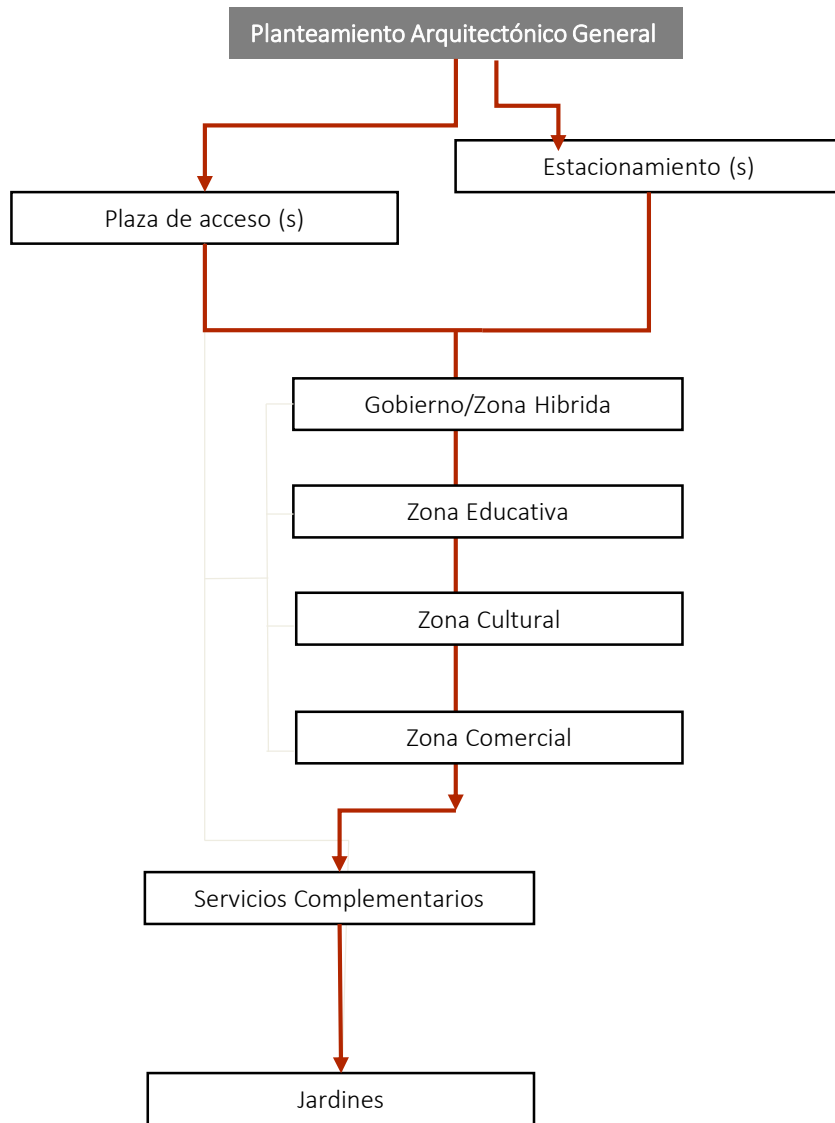


Plano 63. Planta con recorridos peatonal y vehicular.

Recorrido peatonales: comienza en el único acceso al predio (al sur) continuando un eje central lineal y que funciona como vestíbulo de circulación para acceder a todos los edificios y plazas de la Hacienda en sentido longitudinal.

VIII. Anteproyecto

Exponer los aspectos fundamentales de las características generales de la obra ya sean funcionales, formales, constructivas o económicas, con el objeto de proporcionar una primera imagen global de la misma y establecer un avance de presupuesto.



Planteamiento Arquitectónico Particular

Gobierno y zona híbrida

Dirección
 Cubículos de profesores
 Servicios Escolares
 Oficina vinculación
 Caja
 Oficinas atención a usuarios
 Vestíbulo
 Sala de Espera
 Sanitarios
 Bodega



Zona cultural

Salón de usos múltiples
 Taquilla
 Cabina de proyección
 Vestidores
 Escenario
 Sala de espectadores
 Bodega
 Bodega
 Sanitarios para personal
 Patio de carga/descarga
 Galería la aire libre
 Área de exposición
 Almacén/bodega
 Taller de reparación
 Auditorio/Cine
 Cabina de proyección
 Escenario
 Sala de espectadores



Zona educativa

Aulas
 Laboratorios
 Biblioteca
 Cancha multiusos
 Servicio Médico
 Sanitarios



Zona comercial

Gimnasio
 Cafetería
 Cocina
 Locales comerciales
 Fotocopiado e impresión
 Sanitarios

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Almacén general/Taller de mantenimiento
 Intendencia
 Cuarto de maquinas
 Contenedores de basura

ESTACIONAMIENTO

Cajones de Estacionamiento Grandes
 Cajones de Estacionamiento Chicos
 Caseta de Vigilancia

Imagen 83. esquema de funcionamiento

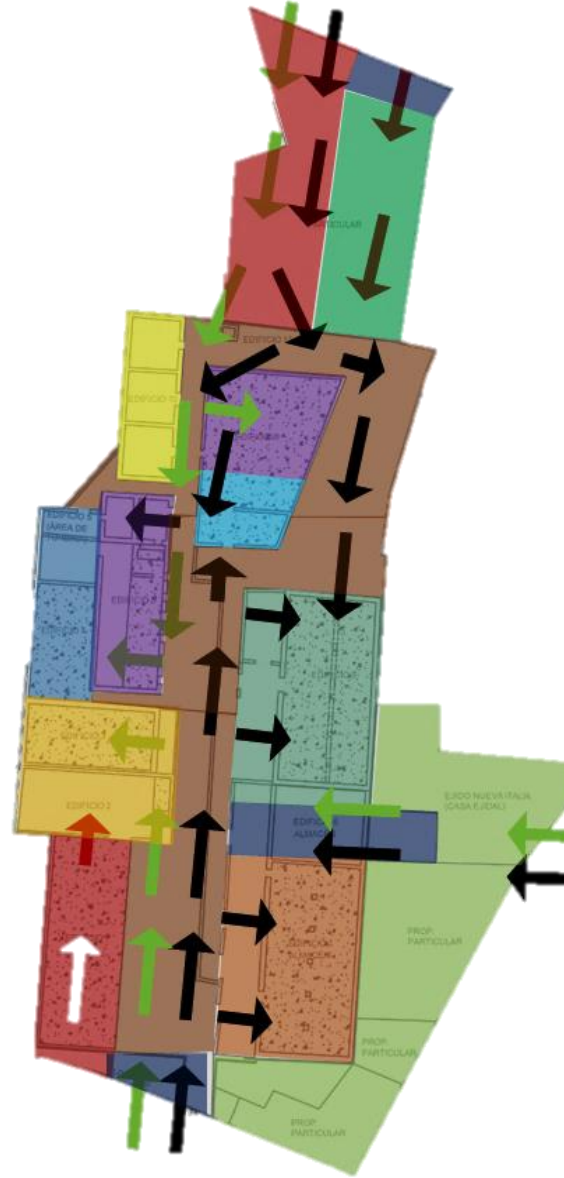
Zonificación



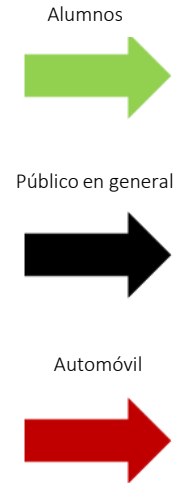
64. Plano de AutoCAD de la Hacienda Cusi y sus colindantes..

Flujos de circulación

- Cultural
- Gobierno
- Auditorio- cine
- Enseñanza
- Gimnasio y locales comerciales
- Servicios generales
- Plazas
- Multicancha
- Estacionamiento
- Accesos
- Vestíbulo



Flujos de circulación



Plano 65. Imágenes de AutoCAD de la Hacienda Cusi y sus colindantes..

Primer etapa



1ª Etapa de intervención en Hacienda Cusi

1. Gobierno-Administración

2. Expropiación de terrenos del sur
(acceso y plaza)

3. Explanada (circulaciones)

4. Área comercial
gimnasio

5. Auditorio cine y talleres

6. Servicios generales primera etapa

7. Estacionamiento
 - Cajones de estacionamiento (zona sur)

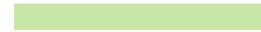

Plano 66. Imágenes de AutoCAD de la Hacienda Cusi y sus colindantes..

Segunda etapa



2ª Etapa de intervención en Hacienda Cusi

1. Expropiación de terrenos zona este (acceso, plaza) cc



2. Enseñanza aulas, Bibliotecas y auditorio



3. Explanada circulations



4. Acceso vestíbulo principal



5. Servicios generales (segunda etapa)



6. Multicancha



Primera etapa construida



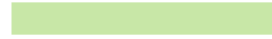
Plano 67. Imágenes de AutoCAD de la Hacienda Cusi y sus colindantes..

Tercer etapa



3ª Etapa de intervención en Hacienda Cusi

1. Expropiación de terrenos zona norte (acceso plaza y estacionamientos)



2. Explanadas (circulaciones)



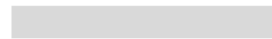
3. Salón de usos múltiples



4. Galería al aire libre



Primera y segunda etapas construidos



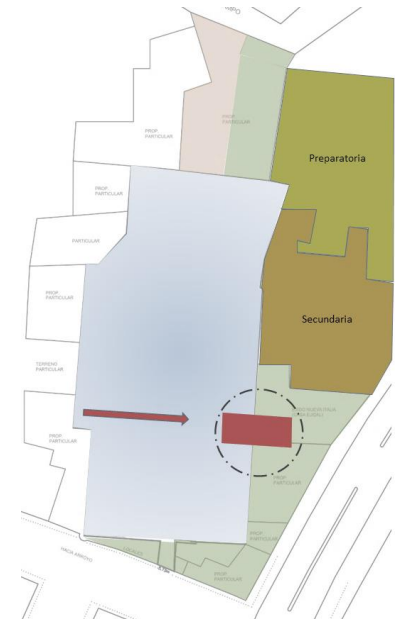
Ideas conceptuales



Plano 69. Imágenes de AutoCAD de la Hacienda Cusi y expropiación



Plano 70. Imágenes de AutoCAD de la Hacienda Cusi y fachadas



Plano 71. Imágenes de AutoCAD de la Hacienda Cusi y sus accesos..



Imagen 84. Imágenes de propuesta de plaza.
<https://www.bizjournals.com/stlouis/news/2017/05/19/kiener-plaza-reopens>.



Imagen 85. Imágenes de propuesta de fachada colindante.
<https://www.bizjournals.com/stlouis/news/2017/05/19/kiener-plaza-reopens>.



Imagen 86. Imágenes de propuesta de plaza principal.
<https://www.bizjournals.com/stlouis/news/2017/05/19/kiener-plaza-reopens>.

Expropiación de terrenos al Norte (calle Melchor Ocampo) y al Sureste (Av. Lázaro Cárdenas y calle Benito Juárez) para lograr/cumplir los siguientes objetivos:

- **Generar Plazas de acceso.**
- Las plaza de acceso beneficiaran los espacios-establecimientos de educación que se ubican en el mismo complejo (secundaria y preparatoria)

- **Implementar fachadas exteriores** para el complejo en el 35% de su perímetro. Actualmente es nula la existencia de estas, denotando la inexistencia de la Hacienda por sus vistas desde los alrededores.

- **Implementar Acceso principal**, denotando Jerarquía al acceso peatonal que se propone en el conjunto desde la plaza principal (por la avenida Lázaro Cárdenas).

Ideas conceptuales



Plano 72. Imágenes de AutoCAD de la Hacienda Cusi y sus colindantes..



Plano 73. Imágenes de AutoCAD de la Hacienda Cusi y sus colindantes..



Imagen 87. Imágenes de propuesta de estacionamiento.

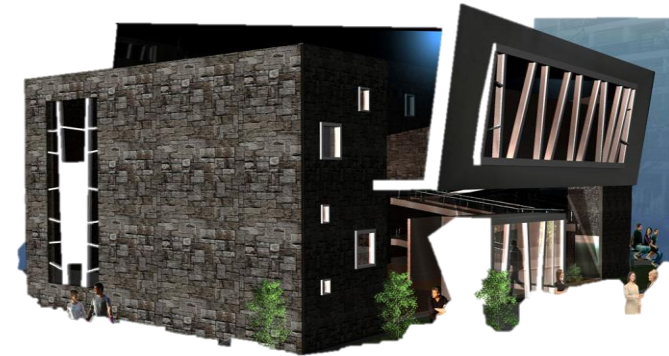
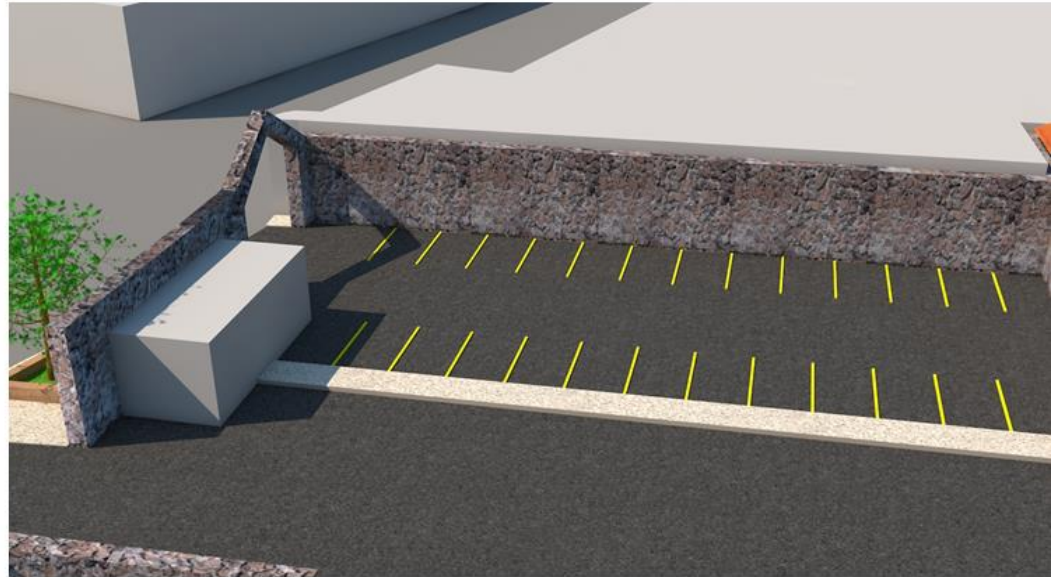


Imagen 88. Imágenes de propuesta de centro cultural.

- Construcción de Zona cultural (Salón de usos múltiples, galería al aire libre). Este espacio se contempla como un edificio NUEVO, y el impacto que mostrara arquitectónicamente hablando será en la Variable Expresiva mediante la Jerarquía, que impondrá sobre los demás espacios. Este elemento tendrá una Relación con el Entorno de manera puntual.

Propuesta arquitectónica Primeras imágenes



Componente:	Estacionamiento	Unidades
Estacionamiento	1,425 m ²	57 Cajones
caseta de control	7.00 m ²	1 Caseta
sanitario	3.50 m ²	1 Sanitario
Total		1,435.50 m²

Imagen 89. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de estacionamiento.

Propuesta arquitectónica edificio 2

Componente:	Edificio 2	Unidades
Cafetería	122.50m ²	56 Usuarios
Cocina y servicios	42 m ²	
Locales Comerciales	20.00 m ²	2 Locales (40 m ²)
	25.00 m ²	2 Locales (50 m ²)
	30.00 m ²	2 Locales (60 m ²)
Total	192.00 m²	

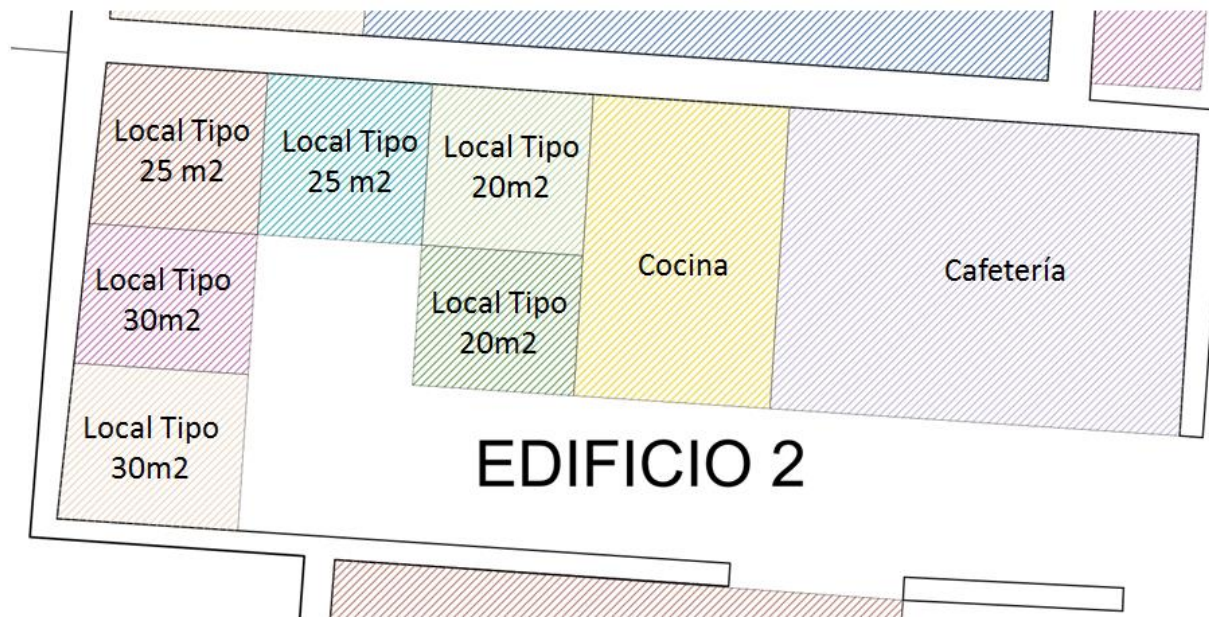


Imagen 90. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de locales comerciales

Propuesta arquitectónica edificio 3

Componente: Edificio 3		Unidades
Gimnasio (Área de Ejercicio)	200.00 m2	1 Local
Regaderas Hombres	20.00 m2	4 Usuarios
Regaderas Mujeres	20.00 m2	4 Usuarios
Sanitarios Hombres	15.00 m2	4 Usuarios
	15.00 m2	4 Usuarios
Total	270.00 m2	

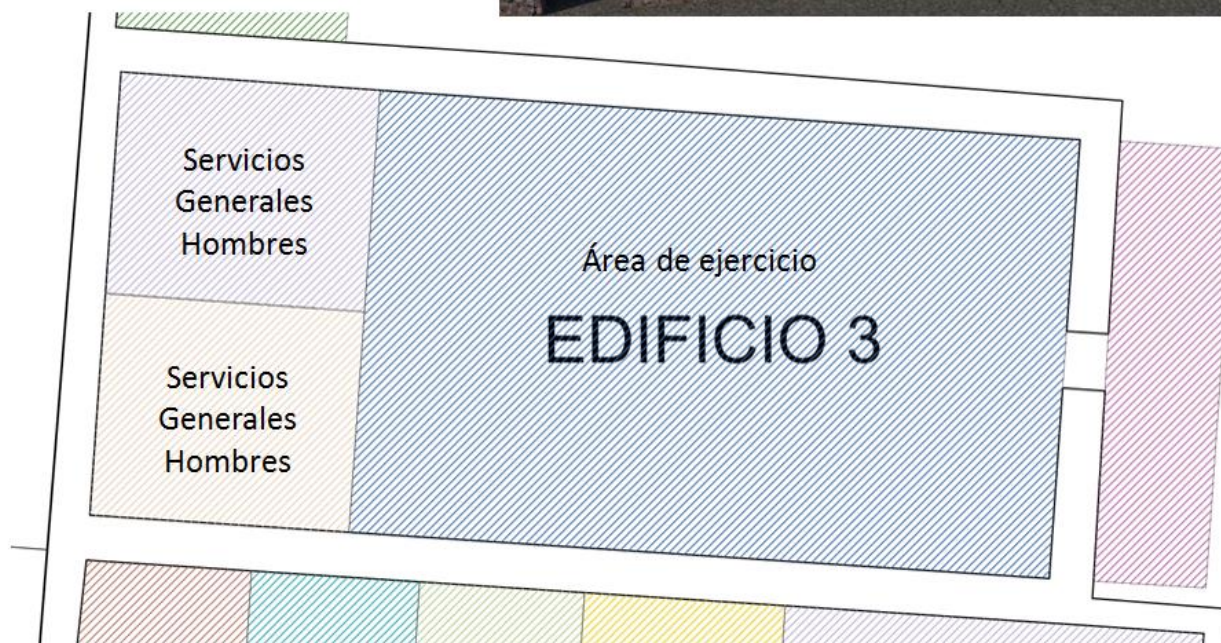


Imagen 91. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de gimnasio.

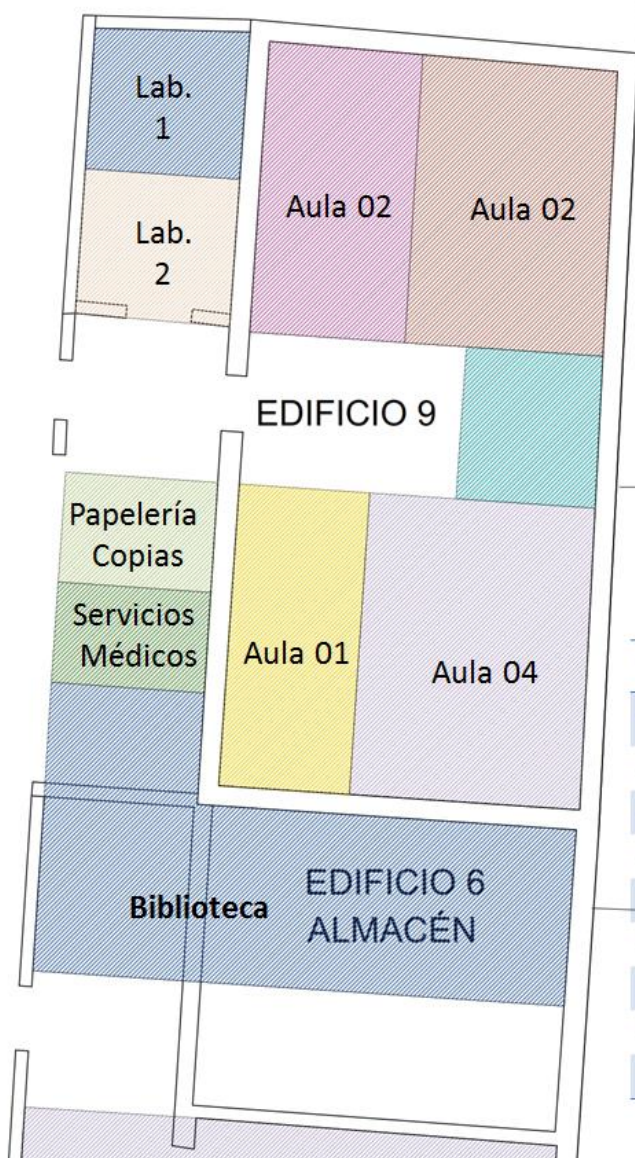
Propuesta arquitectónica edificio 4



Componente:	Edificio 4	Unidades
Casa de Maquinas	18.00 m2	3 Usuarios
Almacén General	72.00 m2	3 Usuarios
Intendencia	16.00 m2	2 Usuarios
Cuarto de Basura	12.00 m2	2 Usuarios
Total		118 m2

Imagen 92. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de auditorio-admón.

Propuesta arquitectónica edificio 6 y 9



Componente:	Edificio 9 y 6	Unidades
Aula 01	28.00 m ² (X 2 Aulas=56.00 m ²)	15 Usuarios por Aula
Aula 02	37.33 m ² (X 2 Aulas=74.66 m ²)	20 Usuarios por Aula
Aula 03	46.66 m ² (X 2 Aulas=93.32 m ²)	25 Usuarios por Aula
Aula 04	56.66 m ² (X 2 Aulas=112.00 m ²)	30 Usuarios por Aula
Laboratorios (2)	120.00 m ² (X 2 Aulas=240.00 m ²)	30 Usuarios por Lab.
Sanitarios Hombres	15.00 m ²	4 Muebles
Sanitarios Mujeres	15.00 m ²	4 Muebles
Servicio medico	16.00 m ²	3 Usuarios
Total		636.98 m²

Imagen 93. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de zona educativa.

Propuesta arquitectónica edificio 7



Componente:	Edificio 7	Unidades
Multicancha	420.00 m2	
	Total	420.00 m2

Imagen 94. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de multicancha.

Propuesta arquitectónica

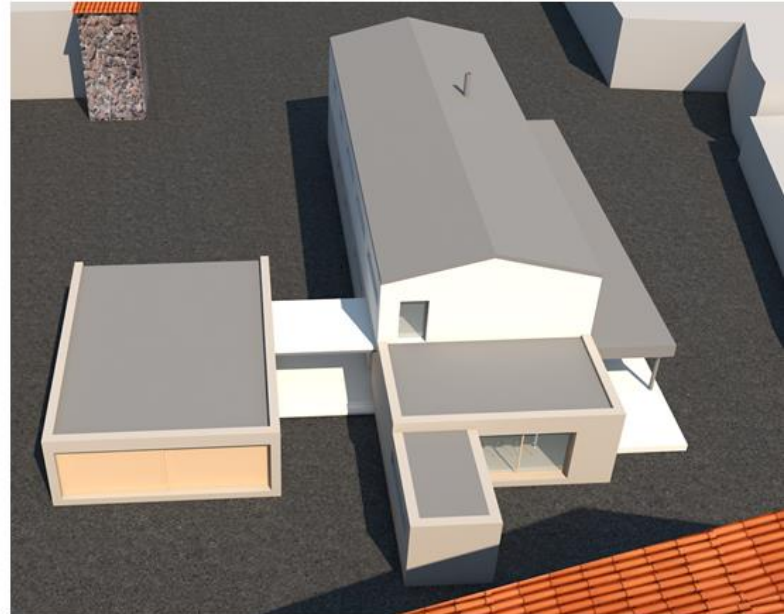
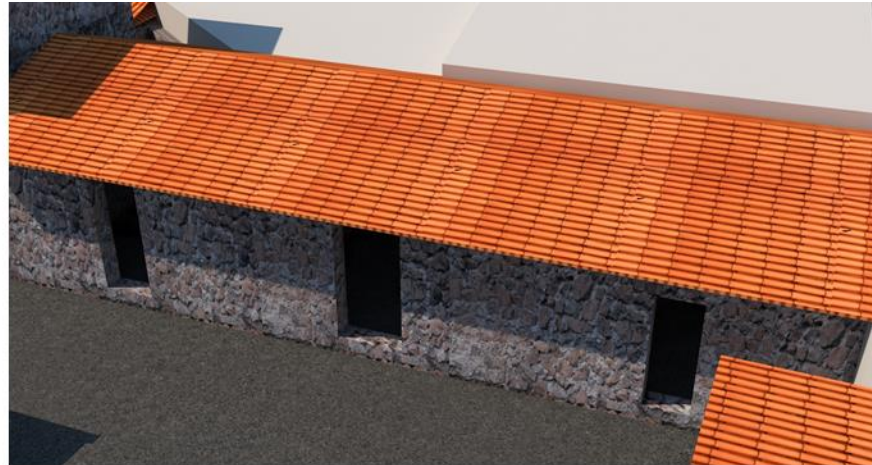


Imagen 108. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de salón de usos múltiples y galería.. Autor: equipo 8 Seminario de Titulación I Taller José Revueltas.

Componente:	Edificio 7	Unidades
Salón de usos múltiples	460.00 m ²	150 Usuarios
Galería al aire libre	150.00 m ²	75 Usuarios
Total	420.00 m²	

Imagen 95. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de conjunto.

Propuesta arquitectónica



Componente:	Edificio 9 y 6	Unidades
Dirección	22.00 m2	3 Usuarios
Subdirector	20.00 m2	3 Usuarios
Área de trab. Secretaría	9.00	1 Usuario
Sala de juntas	20.00 m2	8 Usuarios
Cubículos de prof.	12.00 m2 (3) = 36.00	3 Investigadores
Servicios escolares	9.00 m2	2 Usuarios
Salón de Profesores	13.50 m2	6 Usuarios
Oficina de vinculación	12.00 m2	1 Usuario
Caja	6.25 m2	1 Usuario
O. Atención a Usuarios	9.00 m2	
Sala de Espera	20.00 m2	6 Usuarios
Sanitarios Mujeres	11.00 m2	3 Muebles
Sanitarios Hombres	11.00 m2	3 Muebles
Bodega	1.50 m2	1 Usuario
Total		200.25 m2

Imagen 96. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de administración

Propuesta arquitectónica, primer imagen

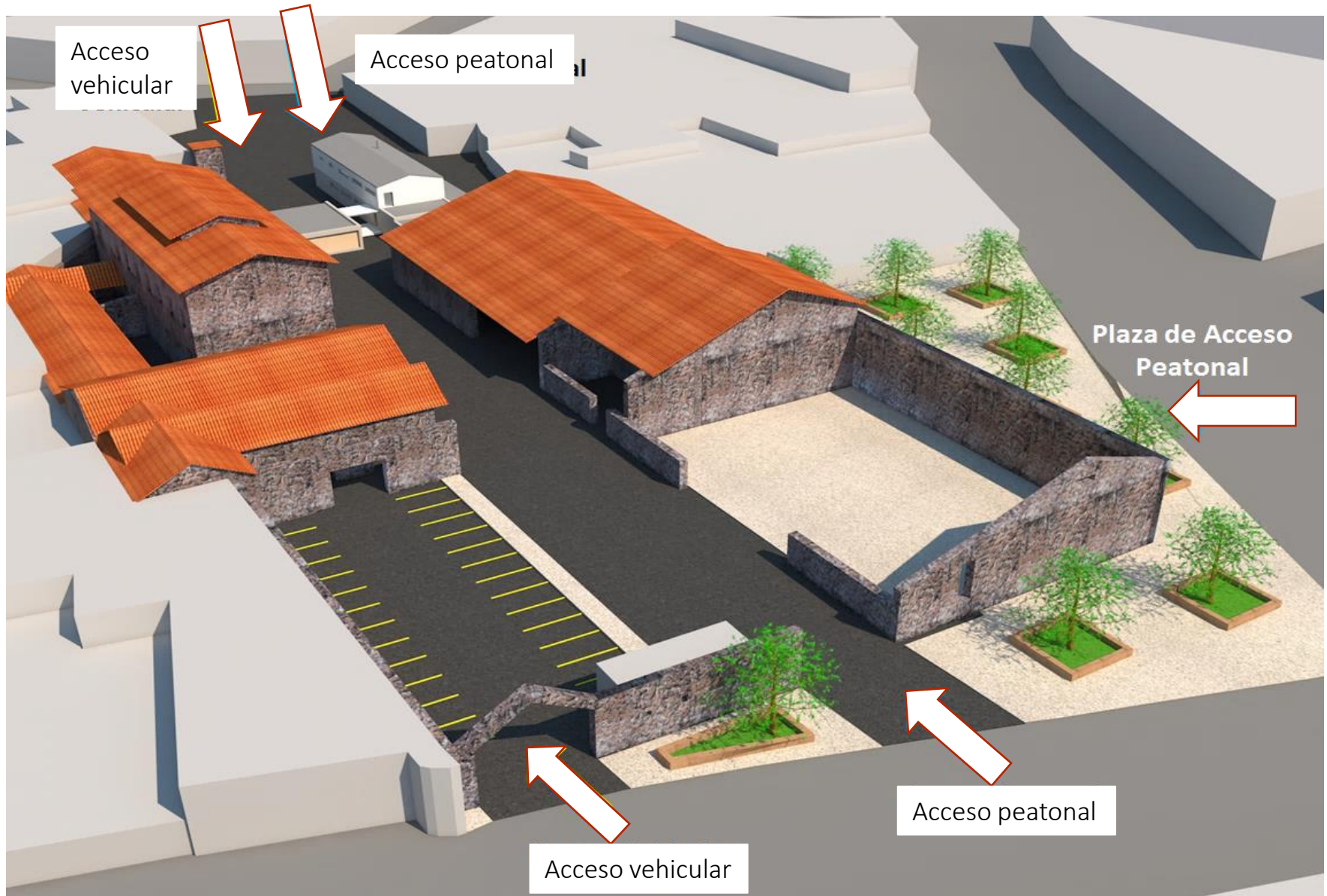


Imagen 97. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de conjunto.

Propuesta arquitectónica, conjunto

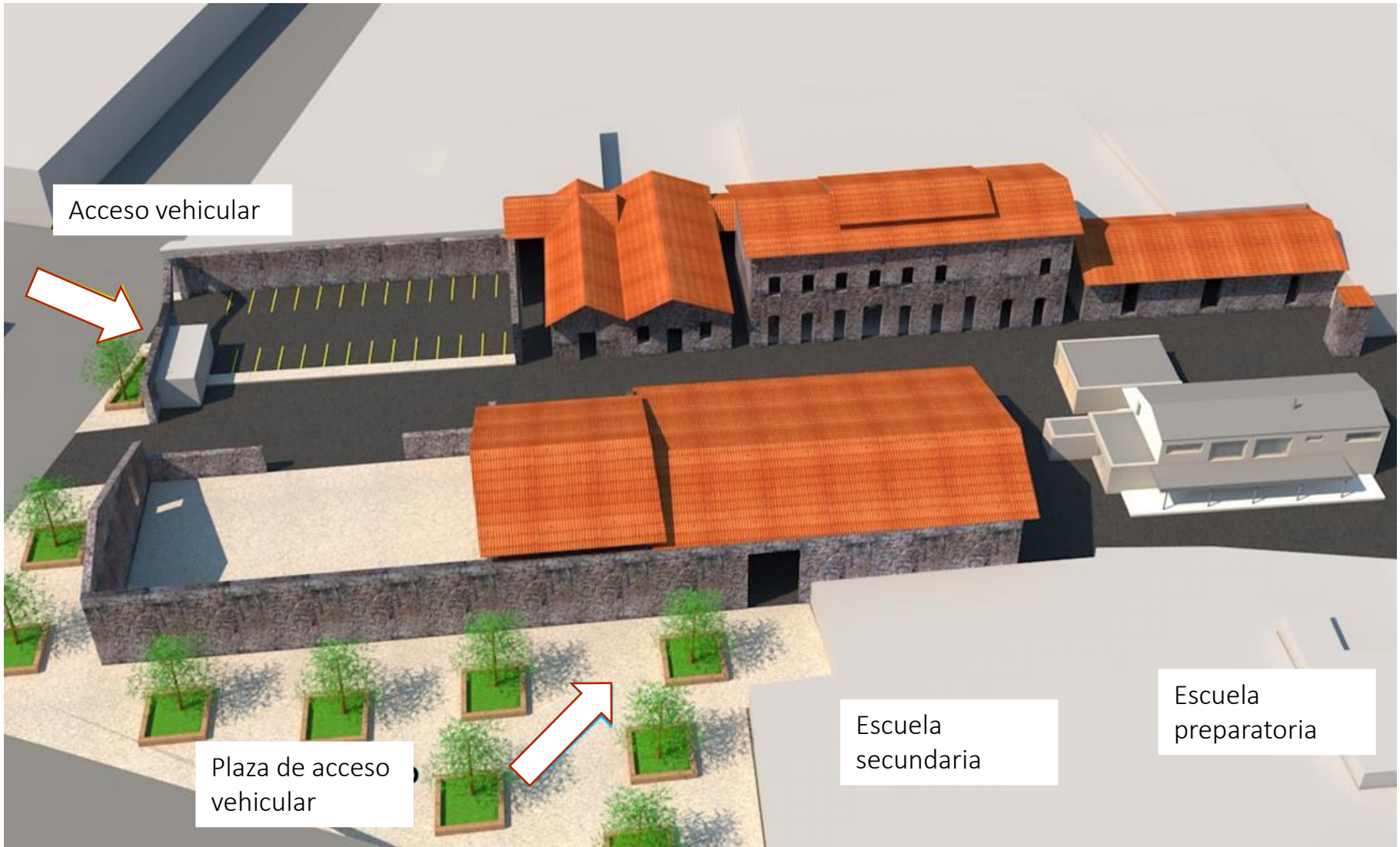


Imagen 98. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de conjunto.

Propuesta arquitectónica, conjunto

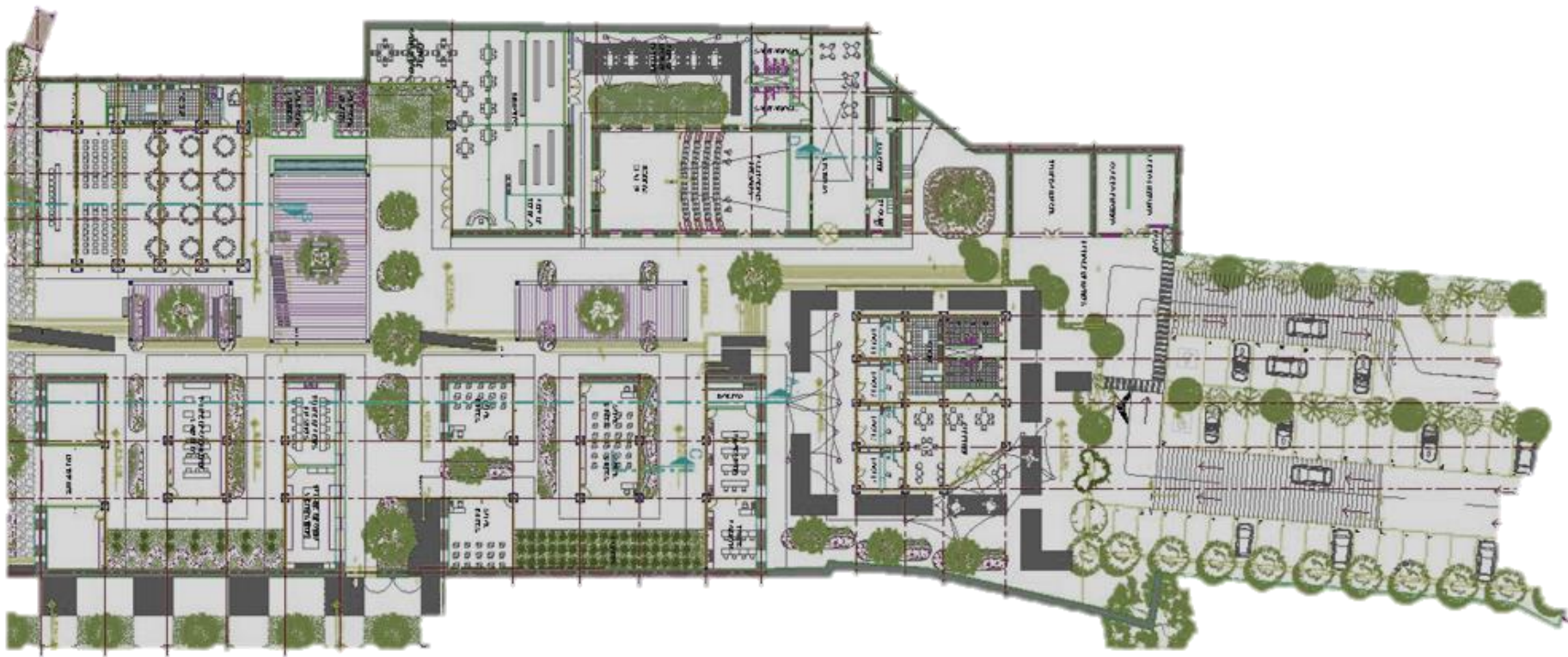


Nuevo

Imagen 99 Imágenes en tercera dimensión de propuesta de conjunto

IX. Proyecto ejecutivo

Dar solución constructiva del Diseño Arquitectónico, representada en forma gráfica, bidimensional y tridimensionalmente. Esto consiste, en un conjunto de planos detallados (de representación bidimensional) y la especificación de los materiales así como las técnicas constructivas para su construcción.



Plano 74. conjunto arquitectónico de la Hacienda Cusi

Datos generales	m ² construidos	Áreas por sección	m ²	%
Superficie del terreno	6237.00	Sección Híbrida	254.87	9.03
Superficie anexada	2715.57	Sección Educativa	982.69	34.80
Superficie total	8952.57	Sección Cultural	1151.35	40.78
Superficie construida	2823.68	Sección Comercial	265.74	9.41
Superficie libre	6128.89	Sección Complementaria	168.98	5.98

Criterio de estructura

Una estructura se construye siempre para cumplir con una finalidad, de las que a pesar de las apariencias, el resistir esfuerzos y transmitir cargas no es la principal sin dejar de ser básica

Estructura vertical:

Muros de carga de block hueco de cemento

Muros de mampostería de piedra braza reforzados con encamisado de malla electro soldada

Columnas de acero con perfil

Estructura horizontal con armaduras

Entrepiso y cubierta con paneles prefabricados de concreto, así como la utilización de madera

Reforzamiento de cimentación existente de piedra braza con aumentos de concreto armado entrelazando la estructura nueva con la antigua

Reforzar la estructura de las edificaciones existentes sin alterar su composición, es decir, que puedan cumplir su finalidad sin cambiar, desde la cimentación así como muros de mampostería.

Proponer en nuevas edificaciones estructuras no invasivas que sean homogéneas con las demás

Usar materiales ligeros en losas y cubiertas para obtener una menor carga y así ayudar a la estructura existente a comportarse de una mejor manera



Imagen 100. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de conjunto



Imagen 101. diagrama del funcionamiento de una estructura.

Ciclo del agua

Uno de los puntos más importantes dentro del proyecto es la implementación de sistemas sostenibles como es el cuidado del agua es por ello que se plantea un sistema que funcione como un ciclo, es decir, que se aproveche al máximo dicho elemento y así disminuir la cantidad de desperdicio en el procedimiento.

Las aguas residuales son producto de la utilización del agua potable. Por medio de su tratamiento es posible eliminar los contaminantes presentes en el agua a nivel físico, biológico y químico para su aprovechamiento

En el poblado se propone la implementación de reciclaje de aguas negras y amarillas mediante un sistema de tratamiento biológico por ser un proceso elemental y efectivo que beneficia a nuestro proyecto ya que es la parte sustentable del mismo.

Proponer un sistema hidráulico que distribuya agua potable de la red municipal a las cisternas y que de abasto mediante hidroneumáticos.

El agua de los depósitos como lavabos y llaves de paso será enviada y recolectada para su uso como agua de descarga en sanitarios, esto es para aprovechar al máximo el agua.

Se busca que el proyecto sea lo más sostenible posible y que contribuya de esta manera al beneficio de la localidad, por ello se propone la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales para así poder reutilizar las aguas negras y grises dentro de nuestro predio.

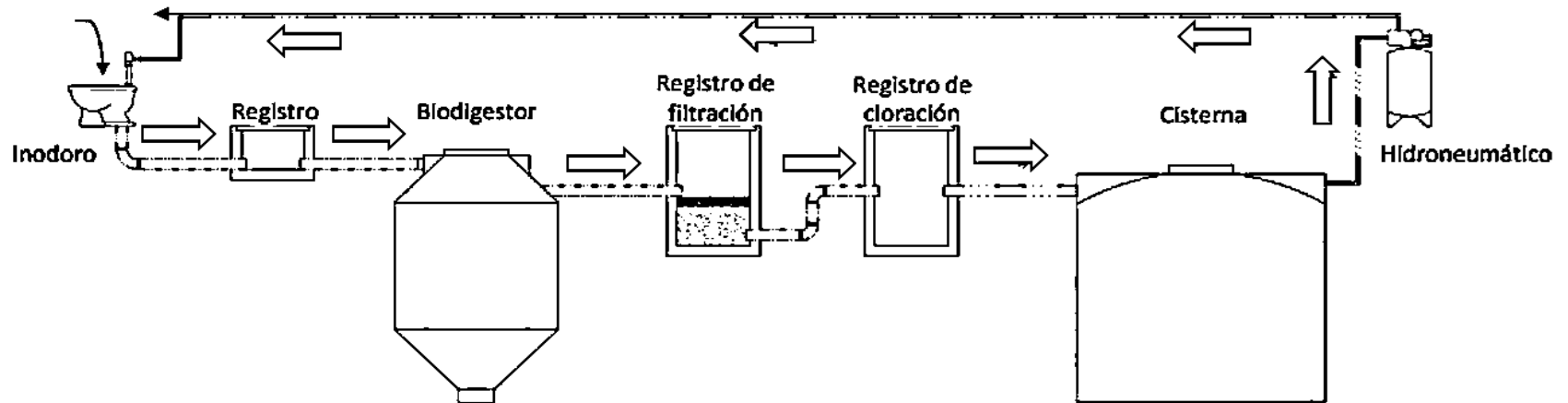
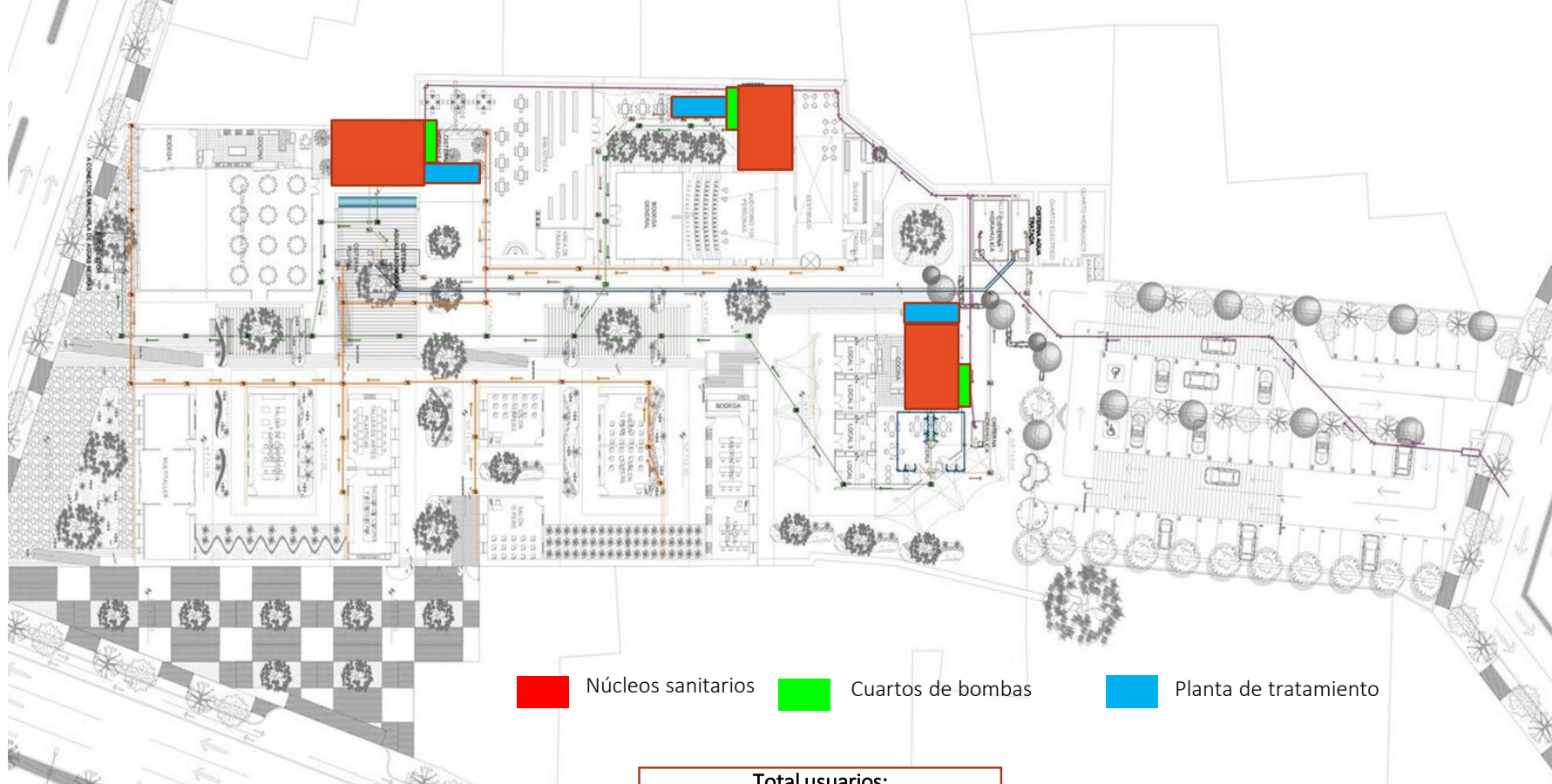
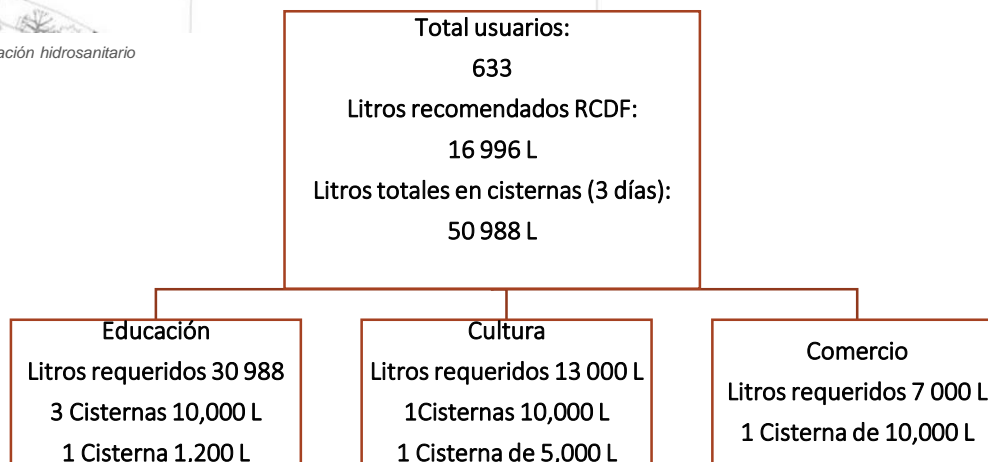


Imagen 102Ciclo del agua residual



Plano 75. conjunto arquitectónico de la Hacienda Cusi instalación hidrosanitario

■ Núcleos sanitarios
 ■ Cuartos de bombas
 ■ Planta de tratamiento



Diseño de iluminación



Imagen 103 Imágenes en tercera dimensión de propuesta de iluminación. Elaboración propia

En el proceso de diseño se tomaron en cuenta aspectos de iluminación arquitectónica para delimitar espacios por medio de juego de luces y sombras para así realzar ciertos elementos, marcar recorridos y generar intensidades lumínicas creando sensaciones y visible agradable.

Iluminación general a todos los espacios interiores ya que permite iluminar el espacio de tal forma que los usuarios pueden desplazarse con facilidad sin sombras o zonas mal iluminadas.

Se plantea la utilización de luminarias de luz fría en los recorridos y en las zonas específicas.

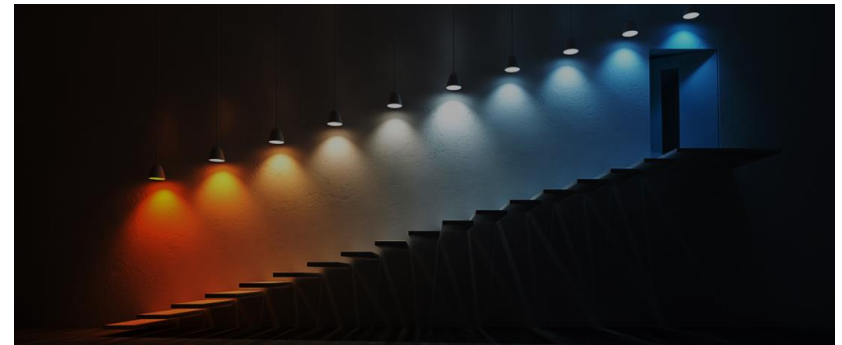


Imagen 104 imagen de la variación de luz desde cálida hasta fría

También se utilizara iluminación de acento la cual consiste en complementar la iluminación general, va dirigida a un punto para enfatizar una zona en específico, en el inmueble se busco resaltar los elementos antiguos mediante el baño de luz en los muros. Se propone utilizar luminarias de luz cálida en áreas de estar y de trabajo, con finalidad de delimitar los diferentes espacios dentro del mismo componente

La propuesta general es de iluminación cálida en exteriores para resaltar los materiales del inmueble. Se propone luminarias autosustentables y que servirán para hacer un juego de luz y sombra con todos los elementos exteriores.

Y en interiores se propone tanto luz cálida como fría esto es para darle diferentes sensaciones a cada espacio, cabe recalcar que lo primordial fue aprovechar al máximo la luz natural esto mediante diferentes métodos aplicados en la forma de proyectar los espacios en el proyecto.

Propuesta de acabados

Los acabados en una construcción son el punto final de nuestra intención arquitectónica ya que serán ellos los que hablarán por sí solos, es decir es la terminación de la construcción a detalle quedando esta con un aspecto estético y habitable que son partes primordiales para satisfacer las necesidades que demanda el proyecto.

En esta obra por la conservación del mismo inmueble se propone utilizar materiales de la región así como materiales de bajo mantenimiento y durables para la región en la que se encuentra desplantado el inmueble.

Se conoce como acabados, revestimientos o recubrimientos a todos aquellos materiales que se colocan sobre una superficie de obra negra, para darle terminación a las obras, quedando ésta con un aspecto habitable. Es decir son los materiales finales que se colocan sobre pisos, muros, plafones, azoteas, huecos o vanos como ventanas, puertas de una construcción.

Se ha retomado constantemente que el proyecto tiene que dar identidad a la localidad donde se encuentra a través del recate de un inmueble importante de su historia arquitectónica, y como resultado de esto es, la restauración del casco de la ex hacienda Cusi así como la homogenización de la imagen urbana de la localidad, todo esto lográndolo con el buen planteamiento y manejo de los materiales que se tomaran en cuenta para la restauración.



Imagen 105 Imágenes en tercera dimensión de propuesta de iluminación.

Los acabados tienen como función principal proteger todos los materiales bases o de obra negra así como de proporcionar belleza, estética y confort, estos materiales deben corresponder a funciones adecuadas con el uso destinado y en las zonas en donde la obra requiere su colocación. Por lo que es muy importante conocer sus características y su procedimiento constructivo de colocación.

Para llegar a su acabado final casi siempre es necesario utilizar antes otros materiales llamados acabados intermedios.

Proponer materiales elaborados en la región o que sean típicos del lugar.

Que los materiales utilizados en la restauración así como en obra nueva compartan características de diseño como son color, textura y materiales que aporten ventajas a las condiciones climáticas extremas del lugar.

Materiales sostenibles, es decir, que tanto su conformación como su mantenimiento se den a partir de las características del propio material y no requieren procesos externos que exijan más recursos y esto dañe de cierto modo el entorno.

Fachadas
Recuperadas y restauradas preservando la arquitectura del edificio original.
Revestimiento de fachada en piedra natural de la zona.

Cubiertas
Cubiertas inclinadas, con estructura de madera, aislamiento térmico y revestimiento exterior de pizarra.

Carpintería exterior
Carpintería exterior de madera y cristales

La intención principal es restaurar el material existente esto conlleva a un bajo costo de mantenimiento

X. Conclusiones

La presente tesis tuvo como objetivo plantar por medio de un proyecto ejecutivo arquitectónico la revitalización de la “Ex-Hacienda Cusi”, para convertirla en un "Centro Multidisciplinario”, de la misma manera en la primera parte de la investigación se plantea la propuesta de Plan Maestro para la localidad de Nueva Italia.

La importancia de preservar el patrimonio construido se fundamenta en la necesidad de incorporar y restaurar el inmueble para aprovecharlo de la mejor manera y así volver a darle vida al lugar en donde se encuentra y esto de como resultado un objeto urbano arquitectónico que se lleve con su historia, esta propuesta obtenida fue basada en los diferentes requerimientos de los distintos grupos y sus actividades así como las condicionantes del medio que lo rodea.

En relación a la revitalización de la “Ex-Hacienda Cusi” se instaura un centro educativo-cultural, se logra por medio de aulas, talleres, laboratorios, auditorio-cine y salón de usos múltiples. Parte importante para lograr el objetivo a largo plazo de que la población se interese en el ámbito cultural es por medio de la vida útil del “Centro Multidisciplinario” y para que este se mantenga se propone que se sustente económicamente por medio de una zona comercial que consta de cafetería y locales comerciales, manejando un programa autosustentable financieramente y recuperar la inversión en un tiempo estimado de 10 años.

Este proyecto contiene toda la información necesaria para llevarlo a la “realidad”, en donde se puede tomar como base y fundamento para la realización material del Centro Multidisciplinario, desde el enfoque de investigación, proyecto ejecutivo (planos arquitectónicos, estructurales, instalaciones, propuesta de acabados, memorias de calculo, etc.), asimismo se realizo una maqueta e imágenes en tercera dimensión (renders) para darse una idea clara de la propuesta presentada. Tras hacer un estudio de la localidad de Nueva Italia donde se tomaran en cuenta diferentes aspectos se llego a la conclusión de que la problemática de la localidad es económica como de inseguridad y eso es el resultado del bajo nivel educativo y cultural que presentan los habitantes lo cual no les permite una mejor oportunidad tanto laboral como personal y por ende una mejor calidad de vida.

Po ello la demanda fue la creación de un espacio dedicado a la cultura solicitando dicho proyecto, por ambos factores se dio como resultado este trabajo arquitectónico que satisficiera a las necesidades de la región. Se llego a una propuesta que dio solución a los problemas generales que se presentaron a nivel urbano y cubriera las deficiencias de la zona. Con ello se decidió usar el predio de lo que antes era la hacienda Cusi, debido a su ubicación e importancia histórica dentro de la localidad ya que juega un papel sumamente importante ya que cubre con los aspectos comercial, educativo y cultural. Se propuso rehabilitar los vestigios y edificar nuevos elementos con dicho uso de suelo para satisfacer la necesidad de incrementar y mejorar las posibilidades laborales, así como el acercar a los usuarios a ampliar su panorama y atraer la inversión privada para mantener el proyecto en sí.

La intención de uso en general es el crear un espacio que logre ser el punto de encuentro para las personas con interese a fines y asi puedan explotar sus capacidades. La intención expresiva es el generar una tipología arquitectónica que represente a la región a través de la recuperación de uno de sus elementos pioneros. Y como ultimo la intención constructiva es crear un espacio sostenible y optimizar materiales que sean amigables con el entorno y nuestro proyecto tenga armonía en su totalidad.



Imagen 106 Imagen en tercera dimensión

XI. Fuentes de consulta

Bazant Jan (1983). Capítulo 6 Equipamiento. Manual de Criterios de Diseño Urbano (pp. 121-132). México, Distrito Federal: editorial Trillas.

Censo de Población y Vivienda (2010)

Climate Data.org. Clima: Nueva Italia de Ruíz. consultado en marzo 30, 2016 de la página web: <http://es.climate-data.org/location/766117/>

Compendio de información geográfica municipal 2010 Múgica Michoacán de Ocampo, consultado en marzo 30, 2016 de la página web: <file:///C:/Users/Erick/Desktop/Teoria%20Urbanismo/16055.pdf>

Consejo Nacional de Población (CONAPO) (2016), Proyecciones de la Población 2010-2050 , Secretaría de Gobernación (SEGOB), consultado en marzo 30, 2016 de la página web: http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones_Datos

Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México, Estado de Michoacán de Ocampo, consultado en marzo 30, 2016 de la página web: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16055a.html>

Encuesta Inter-censal (2015).

Grupo SIPSE, Tierra caliente (Enero 2014), consultado en la página <http://sipse.com/> el 27 de Febrero de 2016.

<http://culturacolectiva.com/el-papel-de-los-cientificos-en-el-porfiriato/>

http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5175730&fecha=26/01/2011&print=true

<https://colotlan.wordpress.com/tag/huizache/>

<https://www.google.com.mx/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2010), Mapa digital de México: Nueva Italia de Ruiz, Michoacán de Ocampo, consultado en marzo 23, 2016 <http://www.gaia.inegi.org.mx/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2010), Compendio de información geográfica municipal 2010 Múgica Michoacán de Ocampo, consultado en marzo 28, 2016 <http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/topografia/compendio.aspx>

Instituto nacional de estadística y geografía (INEGI), Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (julio 2010 y diciembre 2014), consultado en la página <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mapa/denue/> el 26 de Febrero de 2016

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México).

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México).

Instituto Nacional de Estadística y Geografía.-- México : INEGI,

Instituto Nacional de Estadística y Geografía.-- México : INEGI, 2015.

MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE IMAGEN URBANA DE CIUDAD VICTORIA, Tamaulipas Gobierno del Estado , consultado en marzo 30, 2016 de la página web:http://seduma.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2011/11/normas_tecnicas_victoria.pdf

Michoacán de Ocampo - Población - Encuestas, 2015. I.

Nueva-Italia-Trabaja, (2015), Datos de nueva Italia, consultado en febrero 13, 2016 <http://www.nueva-italia-trabaja.com.mx/news/datos-de-nueva-italia/>

Panorama sociodemográfico de Michoacán de Ocampo

Periódico Oficial del Estado de Michoacán de Ocampo (Marzo 2013) Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015 (núm. 46) H. Ayuntamiento Constitucional de Múgica, Michoacán.

Periódico Oficial del Estado de Michoacán de Ocampo (Marzo 2013) Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015 (núm 46) H. Ayuntamiento Constitucional de Múgica, Michoacán.

Principales resultados de la Encuesta Intercensal 2015 : Michoacán de Ocampo

Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) (Diciembre 2012), Manual Técnico-Administrativo en Residuos Sólidos, consultado en marzo 22, 2016 de la página web:<http://www.inapam.gob.mx/es/SEDESOL/Documentos>

Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) (Diciembre 2012), Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Manual Tomo I, consultado en marzo 21, 2016 de la página web: <http://www.inapam.gob.mx/es/SEDESOL/Documentos>

Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) (Diciembre 2012), Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Manual Tomo II, consultado en marzo 21, 2016 de la página web: <http://www.inapam.gob.mx/es/SEDESOL/Documentos>

Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) (Diciembre 2012), Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Manual Tomo III, consultado en marzo 21, 2016 de la página web: <http://www.inapam.gob.mx/es/SEDESOL/Documentos>

Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) (Diciembre 2012), Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Manual Tomo IV, consultado en marzo 21, 2016 de la página web: <http://www.inapam.gob.mx/es/SEDESOL/Documentos>

Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) (Diciembre 2012), Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Manual Tomo V, consultado en marzo 21, 2016 de la página web: <http://www.inapam.gob.mx/es/SEDESOL/Documentos>

Plano 1 Infraestructura urbana existente avenidas principales.

Plano 2 Vialidades en la localidad.

Plano 3 Infraestructura urbana existente avenidas primarias y secundarias, nodo al sur "Cuatro caminos".

Plano 4 Infraestructura de red agua potable que suministra la localidad.

Plano 5 Infraestructura de red de alumbrado por manzanas indicando en cuales se cuenta con el servicio en la localidad.

Plano 6 Infraestructura de red agua potable que suministra la localidad.

Plano 7 Elaboración propia sobre el plano del INEGI.

Plano 8 Rutas y tiempos de traslado desde la Lázaro Cárdenas Michoacán.

Plano 9. Infraestructura de letreros de señalización sobre vialidad principal.

Plano 10. Infraestructura de letreros de señalización sobre vialidad principal.

Plano 11. Paleta vegetal existente

Plano 12 Ejemplo de AGEB'S en el municipio de Múgica se Identifica con claves para cada cuadrante.

Plano 13. Mapa con color de cada colonia y población del municipio de Múgica.

Plano 14 Mapa de Nueva Italia. Indica a que se dedican en cada parte de la localidad.

Plano 15 Mapa de Nueva Italia. Indica concentración de ganadería en la localidad.

Plano 16. Mapa de Nueva Italia. Indica concentración de industrias manufactureras en la localidad.

Plano 17. Mapa de Nueva Italia. Indica concentración de comercios al por mayor en la localidad.

Plano 18. Mapa de Nueva Italia. Indica flujo de personas de acuerdo al comercio en la localidad.

Plano 19. Uso de suelo existente.

Plano 20. Equipamiento existente.

Plano 21. Equipamiento existente.

Plano 22. Equipamiento existente.

Plano 23. Equipamiento existente.

Plano 24 Equipamiento existente

Plano 25.. Vientos dominantes de la ciudad Mineral de Pozos Gto..

Plano 26. Vistas panorámicas de la ciudad Mineral de Pozos Guanajuato .
Autor Seminario Titulación I Taller José Revueltas

Plano 27.. Vistas panorámicas de la ciudad Mineral de Pozos Guanajuato .
Autor Seminario Titulación I Taller José Revueltas.

Plano 28. Vistas panorámicas de la ciudad Mineral de Pozos Guanajuato .
Autor Seminario Titulación I Taller José Revueltas

Plano 29. Ubicación de los espacios de ciudad Mineral de Pozos Guanajuato.
Autor Seminario Titulación I Taller José Revueltas.

Plano 30. Ubicación de los Ejes principales en la ciudad Mineral de Pozos Guanajuato. Autor Seminario Titulación I Taller José Revueltas

Plano 31. Ubicación de fotografías en la ciudad Mineral de Pozos Guanajuato.

Plano 32. Imagen con barrios indicados por medio de colores de Real de Catorce SLP. Autor: Seminario de Titulación I Taller José Revueltas

Plano 33. Ejes compositivos de Real de Catorce SLP. Autor: Seminario de Titulación I Taller José Revueltas

Plano 34. Imagen de la Ciudad. Elaboración propia

Plano 35. Imagen de la Ciudad. Autor: Kevin Lynch Editorial: infinito País Buenos Aires

Plano 36. Propuesta de vialidades.

Plano 37. Propuesta de áreas verdes en la localidad. Autor equipo 8.
Seminario Titulación I Taller José Revueltas

Plano 38. Propuesta de reordenamiento cívico en la localidad. Autor equipo 8. Seminario Titulación I Taller José Revueltas

Plano 39. Propuesta de teatro al aire libre en la localidad.

Plano 40. Propuesta de ubicación de plantas de tratamientos en la localidad.

Plano 41. Propuesta de ubicación de red de alumbrado en la localidad.

Plano 42. Propuesta de ubicación de generación de centros de barrio la localidad.

Plano 43. Propuesta de uso de suelo en la localidad

Plano 44. Planta topográfica del terreno de la Hacienda Cusi con predios colindantes.

Plano 45. Planta con zonificación de espacios del terreno de la Hacienda Cusi.

Plano 46. Planta con zonificación de espacios , pendiente y ejes del terreno de la Hacienda Cusi.

Plano 47. Planta con zonificación de edificios existentes, eje compositivo del terreno de la Hacienda Cusi.

Plano 48. Planta con formas de edificaciones del terreno de la Hacienda Cusi.

Plano 49. Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas.

Plano 50. Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas.

Plano 51. Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas.

Plano 52. Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas

Plano 53. Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas.

Plano 54. Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas.

Plano 55 Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas

Plano 56 Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas

Plano 57. Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas

Plano 58 Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vistas panorámicas.

Plano 59. Planta del terreno de la Hacienda Cusi indicando vegetación abundante.

Plano 60. Plano con ubicación de infraestructura

Plano 61. Plano con ubicación de mobiliario urbano

Plano 62. Vista aérea de la Hacienda Cusi. www.Google.maps.nueva/italia.com.mx

Plano 63. Planta con recorridos peatonal y vehicular

Plano 64. Plano de AutoCAD de la Hacienda Cusi y sus colindantes.

Plano 65. Imágenes de AutoCAD de la Hacienda Cusi y sus colindantes.

Plano 66. Imágenes de AutoCAD de la Hacienda Cusi y sus colindantes.

Plano 67. Imágenes de AutoCAD de la Hacienda Cusi y sus colindantes..

Plano 68. Imágenes de AutoCAD de la Hacienda Cusi y sus colindantes..

Plano 69. Imágenes de AutoCAD de la Hacienda Cusi y expropiación

Plano 70. Imágenes de AutoCAD de la Hacienda Cusi y fachadas

Plano 71. Imágenes de AutoCAD de la Hacienda Cusi y fachadas

Plano 72. Imágenes de AutoCAD de la Hacienda Cusi y sus colindantes

Plano 73. Imágenes de AutoCAD de la Hacienda Cusi y sus colindantes..

Plano 74. conjunto arquitectónico de la Hacienda Cusi

Plano 75. conjunto arquitectónico de la Hacienda Cusi instalación hidrosanitario

Plano 76. Conjunto arquitectónico de la Hacienda Cusi , instalación eléctrica

Imagen 1 Av. Lázaro Cárdenas / Valentín Gómez

Imagen 2 Av. Lázaro Cárdenas / 2 de octubre.

Imagen 3 Av. Lázaro Cárdenas / José Rentería.

Imagen 4. Rutas y tiempos de traslado desde la CDMX

Imagen 5. Flujo de personas de cuerdo a la concentración de comercio.

Imagen 6. Letreros de señalización vial al norte de la localidad sobre av. Lázaro Cárdenas

Imagen 7. Letreros de señalización vial al sur de la localidad sobre av. Lázaro Cárdenas..

Imagen 8. Letreros de señalización vial al sur de la localidad sobre av. Lázaro Cárdenas.

Imagen 9. . Letreros de señalización vial al norte de la localidad sobre av. Lázaro Cárdenas

Imagen 10. Letreros de señalización vial al norte de la localidad sobre av. Lázaro Cárdenas.

Imagen 11. Letreros de señalización vial al norte de la localidad sobre av. Lázaro Cárdenas

Imagen 12. Árboles y vegetación sobre vialidades principales

Imagen 13. Árboles y vegetación sobre vialidades principales.

Imagen 14. Árboles y vegetación sobre vialidades principales

Imagen 15. Árboles y vegetación sobre vialidades principales

Imagen 16. Morfología existente en diversas zonas de la localidad.

Imagen 17 Grafico de población

Imagen 18. INEGI. Censo de población y vivienda 2010.SINEG.

Imagen 19 Grafico de actividad predominante

Imagen 20. Cecytem - Casa de la cultura

Imagen 21. Problemática de la zona

Imagen 22

Imagen 23

Imagen 24 Alzado comparativo de edificios principales en la ciudad Mineral de Pozos Guanajuato

Imagen 25

Imagen 26. Tipología de construcciones antiguas de avenida principal , las cuales no son de más de un nivel. recuperado de: google maps, circa 2009

Imagen 27. Tipología de construcciones existentes en dos niveles. recuperado de: google maps, circa 2009

Imagen 28. Imagen de satélite de Real de catorce, San Luis Potosí.

Imagen 29. Vientos dominantes y asoleamiento de Real de Catorce Fuentes: CIBCEC-2003

Imagen 30. Hacienda de Linares

Imagen 31. Imágenes ubicación geográfica de Linares, Nuevo León. google.maps/nuevo/leon/linares.com.mx

Imagen 32 . Imágenes de flora de la localidad

Imagen 33. Imagen aérea de hacienda

Imagen 34. Imagen aérea de Hacienda

Imagen 35. Imagen de presentación el enfoque facilitado por Mtro. en Arq. German B. Salazar Rivera

Imagen 36. Imagen y texto:

http://www.linares.gob.mx/transparencia/14_06_gaceta/Gaceta-0020_2015-02.pdf Imágenes: <http://cienciauanl.uanl.mx/?p=3019>

Imagen 37. Imágenes

http://www.linares.gob.mx/transparencia/14_06_gaceta/Gaceta-0020_2015-02.pdf Texto: <http://cienciauanl.uanl.mx/?p=3019>

Imagen 38. Concepto

arquitectónico. <https://es.slideshare.net/JulioRamirezNuez/la-idea-rectora-en-arquitectura-toma-de-partido>

Imagen 40. Imagen de carretera Lázaro Cardenas

Imagen 41. Vista aérea de glorieta .

<https://www.google.com.mx/maps/@147.0475809>

Imagen 42. Imagen de carretera Lázaro Cardenas

Imagen 43. Imagen de carretera Lázaro Cardenas. 3D

Imagen 44. Propuesta de vialidades.

Imagen 45. Propuesta de vialidades.

Imagen 46. Propuesta de vialidades

Imagen 47. Propuesta de correcta implementación de arroyo vial con áreas adyacentes para peatones

Imagen 48. Propuesta de correcta implementación áreas para peatones en vialidades primaria tipo A y B

Imagen 49 Propuesta de correcta implementación áreas para peatones en vialidad local

Imagen 50. Proyecto Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-034-SCT2-2010, "Señalamiento horizontal y vertical de Carreteras y Vialidades Urbanas

Imagen 51. Propuesta de correcta implementación áreas para peatones en vialidad secundaria .

Imagen 52 Propuesta de áreas verdes en la localidad.
<https://http://casadelaciudad.org/portfolio/centro-de-barrio-bugambilias/>

Imagen 53. Propuesta de áreas verdes en la localidad.
<https://www.pinterest.cl/explore/parques-tematicos>

Imagen 54. Propuesta de reordenamiento cívico en la localidad.
<https://www.pinterest.cl/explore/parques-tematicos>

Imagen 55. Propuesta de reordenamiento cívico en la localidad

Imagen 56. Propuesta de teatro al aire libre en la localidad

Imagen 57. Propuesta de teatro al aire libre en la localidad.

Imagen 58. Esquema instalaciones para servicio de drenaje en la localidad

Imagen 59 Propuesta de lámparas de alumbrado público con celdas solares en la localidad

Imagen 60. Propuesta de alumbrado público en espacios abiertos la localidad.

Imagen 61. Propuesta de centros de barrio en la localidad

Imagen 62. Propuesta de uso de suelo en la localidad

Imagen 63. Hacienda Cusi . Archivo personal de la familia Cusi, reproducido de [Zárate Hernández \(2001\)](#), p. 240

Imagen 64. Hacienda Cusi . Archivo personal de la familia Cusi, reproducido de [Zárate Hernández \(2001\)](#), p. 240

Imagen 65. Imagen en tercera dimensión del terreno de la Hacienda Cusi

Imagen 66. Planta con ejes y ángulo de avenida Lázaro Cárdenas hacia terreno de la Hacienda Cusi.

Imagen 67. Gráfico de asoleamiento y vientos en la Hacienda Cusi,

Imagen 68. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Imagen 69. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Imagen 70. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Imagen 71. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Imagen 72. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Imagen 73. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Imagen 74. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Imagen 75. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Imagen 76. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016

Imagen 77. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Imagen 78. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Imagen 79. Vistas de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Imagen 80. Larguillo de calle Benito Juárez. [www. Google.maps/nuevaitalia.com.mx](http://www.google.maps/nuevaitalia.com.mx)

Imagen 81. Imágenes de mobiliario urbano, <http://www.prosenal.es/productos/mobiliario-urbano/>

Imagen 82. Acceso principal de la Hacienda Cusi. Estudio fotográfico realizado por estudiantes de la localidad 2016.

Imagen 83. Esquema de funcionamiento (elaboración propia)}

Imagen 84 imágenes de propuesta de plaza

Imagen 85 imágenes de propuesta de fachada colindante

Imagen 86 imágenes de propuesta de plaza principal

Imagen 87. Imágenes de propuesta de estacionamiento. <http://www.mobilitympm.com/index.php/parking>

Imagen 88. Imágenes de propuesta de centro cultural. <https://centrocultural-arq5m.blogspot.com/>

Imagen 89. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de estacionamiento.

Imagen 90. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de locales comerciales

Imagen 91. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de multicancha

Imagen 92. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de conjunto.

Imagen 93. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de administración

Imagen 94. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de conjunto

Imagen 95. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de conjunto.

Imagen 96 Imágenes en tercera dimensión de propuesta de conjunto

Imagen 96 Imágenes en tercera dimensión de propuesta de conjunto

Imagen 97 Imágenes en tercera dimensión de propuesta de conjunto

Imagen 98 Imágenes en tercera dimensión de propuesta de conjunto

Imagen 99. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de conjunto

Imagen 100. Imágenes en tercera dimensión de propuesta de conjunto

Imagen 101. diagrama del funcionamiento de una estructura

Imagen 102 Ciclo del agua residual

Imagen 103 consumo de agua

Imagen 104 Imágenes en tercera dimensión de propuesta de iluminación. Elaboración propia

Imagen 105 imagen de la variación de luz desde cálida hasta frío

Imagen 106 Imágenes en tercera dimensión de propuesta de iluminación.

Imagen 107 Imagen en tercera dimensión

Imagen 108 menos es mas Ludwing Mies van der Rohe

$\langle \equiv \rangle$

—*Ludwig Mies van der Rohe*