



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

SEMINARIO INTERDISCIPLINARIO

Tesis

“PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL CENTRO  
CULTURAL EN CUITZEO DEL PORVENIR MICHOACAN”

para obtener el título de arquitecta sustenta:

JANE HUÉRAMO GARCÍA

ASESOR: MTRO. HUGO CESAR TARELO BARBA

SINODAL: MTRA. CLAUDIA BUSTAMANTE PENILLA

SINODAL: MTRO. VÍCTOR MANUEL NAVARRO FRANCO

Morelia, Mich., agosto 2018



PROPUESTA  
ARQUITECTONICA  
PARA EL CENTRO  
CULTURAL  
EN CUITZEO  
DEL PORVENIR  
MICHOCAN





MENOS ES MÁS

- MIES VAN DER ROHE



# AGRADECIMIENTO

A mis padres: María García y Eleazar Huéramo (†)  
Este logro es por ustedes y considero que es una manera de retribuirles todo el amor, apoyo, bondad, comprensión y protección que me brindaron desde el primer día.

A mis hermanos: Silvia, Leticia, Myriam, Joel (†), Rocío, Martha y Hugo. Por el cariño y apoyo incondicional en todas las formas posibles que de una manera u otra han contribuido en mi formación.

A Paulina García y Emmanuel López, ustedes son parte fundamental en mi vida. Gracias por estar conmigo siempre y ayudarme a alcanzar mis metas. Los amo.

A mis amigos de la facultad: Itzel, Jonathan, Zaira, Eduardo, Romeo, Sara, Rodrigo, Serratiel, Yasmin, Alberto, Armando, Ivette... a todos los de la sección 01. Esta etapa a su lado siempre será la mejor.

Por último quiero agradecer a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo por haberme albergado en la Facultad de Arquitectura, además al personal docente que, durante estos cinco años de estudio y dedicación, contribuyeron para poder formarme como ARQUITECTA. Un agradecimiento especial para mi asesor y los sinodales por su acertada orientación y gentileza de dirigirme en el presente trabajo.



# RESUMEN

El propósito de este proyecto es presentar la investigación y diseño para el Centro Cultural en el municipio de Cuitzeo del Porvenir, el cual se encuentra a 34 kilómetros de la capital del estado de Michoacán. Asimismo, debido a la cercanía del municipio con la ciudad de Morelia y mis raíces ascendientes con el pueblo, opte por contribuir con este proyecto arquitectónico como signo de homenaje a mis familiares. El objetivo principal es llevar a cabo la culminación de una de las etapas más importantes de mi vida en el ámbito educativo y profesional, debido a las razones anteriores nació el interés de desarrollar este plan en el municipio antes mencionado. Surgió la necesidad de efectuar este proyecto por la Secretaria de Cultura de Michoacán, los resultados del Foro Regional dentro del Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán, interés del Departamento de Obras Publicas del Ayuntamiento de Cuitzeo, además por iniciativa y criterio propio. La intención del proyecto es presentar la propuesta del Centro Cultural el cual ayude a promover la educación artística, incluyendo una selección artes espaciales y temporales, al mismo tiempo fomentar el uso de artes digitales (nuevas tecnologías). De esta manera se busca resolver la necesidad de un espacio adecuado para la ejecución de las actividades artísticas, de atracción turística en el municipio y de las comunidades circundantes. Uno de los propósitos es que el sitio se conciba como un hito en la región. Asimismo, ayudar a mejorar la calidad de vida de los habitantes, no solo por tener un espacio contemporáneo, sino por las oportunidades que se darán para el aprendizaje. El predio fue una donación por parte del Departamento de Obras Publicas de Cuitzeo del Porvenir; para el diseño se consideraron los aspectos históricos y los aspectos físicos, como principio fundamental para crear una relación-armoniosa.

PALABRAS CLAVE: Propuesta arquitectónica, Cuitzeo, cultura, artes, comunidad

# ABSTRACT

The purpose of this project is to present the research and design for the Cultural Center in the municipality of Cuitzeo del Porvenir, which is 34 kilometers from the state capital of Michoacán. Also, due to the proximity of the municipality with the city of Morelia and my ascending roots with the people, I chose to contribute with this architectural project as a sign of homage to my family.

The main objective is to carry out the culmination of the most important stages of my life in the educational and professional field, due to the above reasons, the development plan in the aforementioned municipality. The need arose to carry out this project by the Ministry of Culture of Michoacán, the results of the Regional Forum within the Plan for the Integral Development of the State of Michoacán, the interest of the Department of Public Works of Cuitzeo City Council, as well as its own initiative and criteria. The intention of the project is to present the proposal of the Cultural Center, which can help promote artistic education, including a selection of spatial and temporal arts, at the same time, encourage the use of digital arts. In this way we seek to solve the need for an adequate space for the execution of artistic activities, the tourist attraction in the municipality and the surrounding communities.

One of the aims is that the site is conceived as a milestone in the region. Also, help improve the quality of life of the inhabitants, not only by having a contemporary space, but by the opportunities that will be given for learning. The property was donated by the Public Works Department of Cuitzeo del Porvenir; for the design it refers to the historical aspects and the physical aspects, as a fundamental principle to create a harmonious relationship.

**KEYWORDS:** Architectural proposal, cuitzeo, culture, arts, community

# INDICE

PORTADA .....	03
AGRADECIMIENTO .....	07
RESUMEN .....	09
ABSTRACT .....	10
INDICE	
0.1 CONTEXTO GENERAL .....	13
0.2 IDENTIFICACION DEL PROBLEMA .....	14
0.3 JUSTIFICACION .....	17
0.4 DELIMITACION DEL TEMA .....	19
CONCEPTOS .....	21
DEFINICION PERSONAL .....	22
0.5 OBJETIVOS .....	23
0.6 ALCANCES .....	24
0.7 METODOLOGIA Y ESTRUCTURA .....	25
CAPITULO I – RECOPIACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION .....	28
1.0 DELIMITACION FISICO ESPACIAL DE LA REGION	
TOPONIMIA .....	30
REFERENTES HISTORICOS .....	31
REFEERENTES CULTURALES .....	33
1.1 ASPECTOS GEOGRAFICOS Y FISICOS	
LOCALIZACION REGIONAL .....	37
LOCALIZACION DEL PREDIO .....	39
USO DEL SUELO .....	40
HIDROGRAFIA .....	41
OROGRAFIA .....	43
ELEMENTOS DEL CLIMA .....	45
VIENTOS DOMINANTES .....	46
ASOLEAMIENTO .....	47
VEGETACION .....	48
FAUNA SILVESTRE .....	49
1.2 ASPECTOS URBANOS	
EDUCACION .....	50
AGUA POTABLE .....	51
DRENAJE .....	52

ALUMBRADO PUBLICO .....	53
PAVIMENTOS .....	53
TRANSPORTE .....	54
INFAESTRUCTURA .....	55
EQUIPAMIENTO URBANO .....	56
ANALISIS URBANO DEL ENTORNO DEL TERRENO .....	57
1.3 ANTECEDENTES DE LA EVOLUCION DE LA CULTURA EN MEXICO .....	61
ANALISIS ESTADISTICO DE LA POBLACION A ATENDER .....	63
SITUACION ACTUAL Y FORO REGIONAL DENTRO DEL PDIEM .....	66
CAPITULO II – DIAGNOSTICO DE UN ESPACIO PARA EL APRENDEIZAJE .....	70
2.0 DIAGNOSTICO DE LA INFORMACION PRESENTADA .....	71
2.1 ASPECTOS ARQUITECTONICOS, CASOS ANALOGOS .....	72
DETERMINACION DE LOS ESPACIOS ARQUITECTONICOS .....	77
CAPITULO III – DESARROLLO DE LA PROPUESTA ARQUITECTONICA .....	80
ANALISIS PROGRAMATICO Y DIAGRAMATICO .....	81
CONCEPTUALIZACION .....	82
EXPLORACION DE LA FORMA EXPRESIVA .....	85
2.2 ESTRATEGIA PROYECTUAL .....	86
MATERIALIDAD .....	90
3.0 PROPUESTA ARQUITECTONICA .....	92
PLANO TOPOGRAFICO .....	93
PLANO CONCEPTUAL (PLANTA BAJA) .....	94
PLANO CONCEPTUAL (PLANTA ALTA) .....	95
PLANO TOPPOGRAFICO CON PLANTA CONCEPTUAL .....	96
PLANO DE SENDEROS .....	97
PLANO DE JARDINES Y VOLUMEN GRAL. ....	98
PLANO DE BARRERAS VEGETALES .....	99
PLANO DE DISTRIBUCION DE AREAS VERDES .....	100
PLANO ARQUITECTONICO GRAL. (PLANTA BAJA) .....	101
PLANO ARQUITECTONICO GRAL. (PLANTA ALTA) .....	102
PLANO ARQUITECTONICO GRAL. CON TOPOGRAFIA (PLANTA BAJA) .....	103
PLANO ARQUITECTONICO GRAL. CON TOPOGRAFIA (PLANTA ALTA) .....	104
SECCIONES GRALES. TRANSVERSALES Y LONGITUDINALES .....	105
CONCLUSIONES .....	106
BIBLIOGRAFIA .....	107
INDICE DE IMÁGENES .....	110
ANEXOS .....	111

## 0.1 CONTEXTO GENERAL

El presente trabajo se realizó en la modalidad de Seminario de Titulación, dentro del marco del 45° periodo de titulación de la Facultad de Arquitectura, albergada en de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; cuya finalidad es cerrar un ciclo perteneciente a la generación 2012-2017 y obtener el título de arquitecta.

El tema de tesis fue elegido por indagación en el Plan de Desarrollo Integral de Michoacán en el cual se detectaron las necesidades sociales de la entidad como son la enseñanza de la educación artística, aprovechamiento de los recursos tangibles e intangibles de la región y creación de una identidad en la sociedad, además por el interés de la Secretaria de Cultura, el Ayuntamiento de Cuitzeo del Porvenir, así como por iniciativa y criterio propio. Se realiza la investigación de un Centro Cultural en el municipio de Cuitzeo Michoacán, con el objetivo de fomentar la participación de la comunidad en la enseñanza de las artes. Así también abordare aspectos visuales, nuevas tecnologías e historia cultural que envuelven el entorno de este municipio. Ilustrando y ejemplificando la evolución y la edificación de esta obra que traerá una nueva forma de conocimiento y estrategias a la población de este lugar.



Fotografía 1. Fachada del Convento de Santa María Magdalena. Fuente Terrinver.com

## 0.2 IDENTIFICACION DEL PROBLEMA

El mundo ha cambiado a través de los años, sin embargo, la cultura es un conjunto de características que determinan las condiciones de una población, mediante estas manifestaciones culturales y artísticas, han permitido a la población su identificación e integración.

Con relación a los estudiantes mexicanos, existe una cuestión importante ya que al término de sus estudios de nivel básico, medio y superior buscan oportunidades fuera del país sin embargo son repudiados y reprobados por estar mal preparados en lo más elemental sobre conocimientos debido a la calidad de la educación en México, por ende la falta de interés en la cultura y las artes.<sup>1</sup>

La situación educativa en México es uno de los problemas más graves que enfrentamos y en particular los estados con resultados educativos más pobres (en los cuales se encuentra el estado de Michoacán) los cuales atraviesan por una carencia de conocimientos de esta índole ya que en nivel básico de un total de 800 horas de clase, únicamente 40 horas se dedican al ámbito cultural y artístico.<sup>2</sup>

---

1 Villalta, Marusa. Excélsior - Opinión (El problema es la falta de cultura). 06 de marzo de 2012. 11 de mayo de 2018 <<http://www.excelsior.com.mx/opinion/2012/03/06/maruxa-vilalta/815930>>.

2 Observatorio de Arte y Cultura - '1er. Foro sobre Políticas Culturales'. Universidad Iberoamericana - Prensa. 24 de noviembre de 2017. 07 de mayo de 2018 <<http://ibero.mx/prensa/en-mexico-se-considera-la-cultura-ocio-y-no-elemento-educativo-experta>>.

Igualmente coexiste la idea errónea sobre lo aburrida que puede ser la cultura; no obstante, se debería de cambiar este pensamiento puesto que la cultura es conocimiento del mundo y todo a su alrededor.

En relación con la educación y la cultura en el municipio de Cuitzeo, es importante destacar que es un sitio considerado “Pueblo Mágico” por su riqueza arquitectónica, histórica y sus costumbres, sin embargo, también posee artesanías con una gran calidad, bailes y música tradicional de gran valor cultural.

Además, el municipio debería de aprovechar y potenciar los recursos naturales y culturales tangibles e intangibles, explotando aquellos recursos que permitan fortalecer la estadía del turismo.

Debido a las cualidades anteriormente descritas del municipio, es importante acercar más la cultura a la población, lograr que se interesen en ello desde temprana edad.

Respetar los derechos de las niñas, los niños y los adolescentes logrando que la educación que se imparte sea de calidad y pueda reforzar el razonamiento crítico, por tal motivo se debería de invertir en sistemas y espacios dignos que a largo plazo puedan proporcionar oportunidades de desarrollo personal y en el municipio, teniendo como finalidad la enseñanza y difusión de las artes.

Sin embargo, en Cuitzeo existe un déficit de espacios culturales, ya que no se cuenta con inmuebles que puedan dar un servicio de enseñanza de las artes y conocimiento de la cultura.

Es muy importante implementar un Centro Cultural en el municipio para la ejecución de eventos artísticos de diversa índole; ya que estos se realizan actualmente en áreas limitadas e inadecuadas que provocaban problemas tanto peatonales, viales y estéticos.



Fotografía 2. Muestra artística en las calles. Fuente Periódico El cambio de Michoacán versión web.

## 0.3 JUSTIFICACION

El Gobierno del Estado de Michoacán realizó un Foro de Consulta y Participación Ciudadana para integrar los resultados al Plan de Desarrollo Integral de Michoacán. Este foro arrojó como resultado varias propuestas enfocadas a la cultura, como:

- Enseñanza artística en todos los niveles.
- Realización de eventos culturales para Cuitzeo y alrededores.
- Implementación de un programa de culturalización digital.
- Fortalecimiento de la producción cinematográfica.
- Modernización de talleres y oficios.
- Integración de la población indígena en actividades artísticas.<sup>3</sup>

El Centro Cultural en Cuitzeo del Porvenir se plantea como respuesta en los puntos anteriores de la sociedad en tener un espacio para el desarrollo de las artes y la inquietud del manejo de nuevas tecnologías, además de los factores físicos y sociales que en él intervienen.

En base al Diagnóstico de Competividad y Sustentabilidad de Cuitzeo, que realizó el Instituto Tecnológico y de Estudios de Monterrey en Morelia en el 2014; se concluyó que en el municipio se debería de aprovechar y potenciar los recursos naturales y culturales tangibles e intangibles, además de explotar aquellos recursos que permitan fortalecer la estadía del turismo. Asimismo, el municipio cuenta con atractivos arquitectónicos de índole religiosa ubicada al noroeste de la Laguna de Cuitzeo, en el cerro Manuna, llamada Tres Cerritos.

---

<sup>3</sup> Coordinación General de Gabinete y Planeación del Estado de Michoacán. Plan de Desarrollo integral del Estado de Michoacán 2015-2021. s.f. 28 de 02 de 2018 <<http://foros.michoacan.gob.mx/region-3/>>.

Respecto a las artes, cuenta con imágenes y esculturas religiosas, además de un órgano de sellería de metal el cuál se encuentra dentro de la nave del templo del Ex Convento de Santa María Magdalena. La artesanía se destaca por el uso de fibras vegetales. Sin embargo, en Cuitzeo existe un déficit de espacios culturales que puedan proveer un servicio de enseñanza de las artes y conocimiento de la cultura.

La creación del Centro Cultural surge de la necesidad de un espacio que genere programas educativos en pro de la sociedad y ellos a su vez mejoren su calidad de vida, además de ser un medio para el rescate de las costumbres y tradiciones, así como poder difundir la riqueza de la cultura de la región y de esta manera avivar la convivencia entre los habitantes, el turismo y otros usuarios. La finalidad de la creación de espacios de promoción y desarrollo de actividades de índole cultural y artística es con motivo de incrementar el nivel educativo y las maneras de expresión de las personas.

Un Centro Cultural es un centro abierto y accesible al público el cual tiene el objetivo de crear procesos de desarrollo cultural para la preservación de la cultura local. Destinado a la promoción, transmisión y fomento de las muestras artísticas y culturales, como la danza, la música, la pintura y diversos talleres de artesanía de la región. La creación de un Centro Cultural permitirá a la población tener acceso a actividades artísticas, al desarrollo de la creatividad al contar con una preparación extraescolar y en ámbitos singulares proporcionar más calidad a sus trabajos con los cursos y talleres que se implementarían. La infraestructura permitirá ofrecer actos y exposiciones que actualmente se realizan al aire libre o en espacios prestados, de ahí la importancia que se cuente con un espacio adecuado que será para beneficio del municipio y de las comunidades aledañas.

## 0.4 DELIMITACION DEL TEMA

La propuesta del ante proyecto se encuentra ubicado en el municipio de Cuitzeo, este se localiza entre los paralelos 19°52' y 20°06' de latitud norte; los meridianos 101°01' y 101°13' de longitud oeste; altitud entre 1,900 y 2,500 m.s.n.m. Colinda al Norte con el estado de Guanajuato y el municipio de Santa Ana Maya; al Oriente con los municipios de Santa Ana Maya y Álvaro Obregón; al Sur con los municipios de Álvaro Obregón, Tarímbaro y Copándaro; al Poniente con los municipios de Copándaro, Huandacareo y el Estado de Guanajuato. Desde tiempo atrás Cuitzeo fue un centro cultural importante, puesto que recibió influencia teotihuacana, tolteca y finalmente fue conquistado por el imperio tarasco-purépecha. Durante el Virreinato, en el año de 1550, el pueblo fue conquistado espiritualmente por los frailes agustinos, quienes iniciaron la construcción del Convento de Santa María Magdalena.

El convento únicamente ejercía funciones religiosas, sin embargo, se empiezan a dar los primeros indicios sobre la necesidad de un espacio de índole cultural, por tal razón el municipio decide abrir el convento al público en general en el año de 1965 con la finalidad de instaurar propiamente un espacio de conocimiento arquitectónico y que genere identidad en los habitantes. Se decide restaurar el convento en el periodo de 2004 al 2008 para finalmente cambiar al Centro Cultural Cuitzeo; asimismo en el año del 2006 se incorporó al programa de "Pueblos Mágicos" .<sup>4</sup>

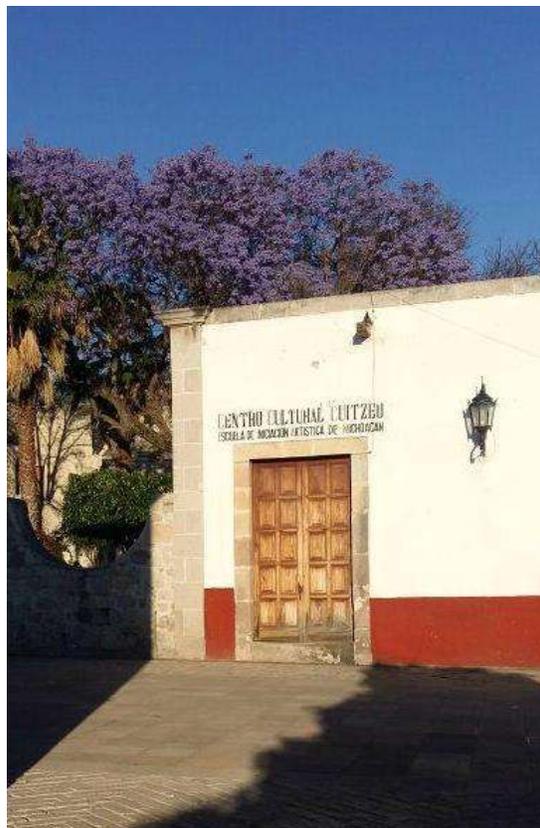
---

<sup>4</sup> Secretaria de Cultura. México es Cultura. La Cartelera Nacional. s.f. 28 de 02 de 2018

<<http://www.mexicoescultura.com/recinto/67052/museo-de-la-estampa-ex-convento-de-santa-maria-magdalena.html>>.

El convento se convirtió en el “Museo de la Estampa” , el cual posee salas de exhibición donde se muestra la construcción del mismo, mediante colecciones, grabados y murales se muestran acontecimientos históricos. No obstante, el museo no ofrece actividades culturales o artísticas para la recreación y aprendizaje; por tal razón se destinó un espacio anexo al convento como Centro Cultural, sin embargo, este último no prospera debido a que no se da

continuidad en las actividades por no tener el espacio suficiente para su ejecución. Esto hasta nuestros días ha sido una constante, y la necesidad de la población de un centro de arte y cultura es evidente.<sup>5</sup>



Fotografía 3. Centro Cultural Cuitzeo, Escuela de Iniciación Artística de Michoacán. Actualmente desempeña la función de las oficinas de Medio Ambiente. Tomada por JHG.

---

<sup>5</sup> Red Nacional de Información Cultural. Sistema de Información Cultural (SIC) México. s.f. 28 de 02 de 2018  
<[http://sic.gob.mx/ficha.php?table=museo&table\\_id=1071](http://sic.gob.mx/ficha.php?table=museo&table_id=1071)>.

# CONCEPTOS

## CULTURA

La cultura es considerada en un sentido etnográfico amplio, al conjunto de rasgos distintivos, espirituales, materiales, intelectuales, morales, los derechos, las costumbres, el arte y cualquier otro hábito y capacidad de reflexión sobre nosotros mismos y el entorno, adquirido por el hombre; el conjunto de estos rasgos son los que caracterizan a una sociedad o a un grupo social.<sup>6</sup>

## ARTE

El arte se concibe como una actividad sociocultural, donde la producción y la apreciación son especializadas. Su elaboración se efectúa por diferentes medios y demanda de diferentes materiales, técnicas y ordenamientos. La habilidad artística tiene como objetivo ejecutar profesionalmente cuadros, resonancias y movimientos que son capaces de originar efectos artísticos.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural. 26 de 08 de 2002. 28 de 02 de 2018  
<<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127162s.pdf>>.

<sup>7</sup> Acha, Juan. «Expresión y apreciación artística.» Acha, Juan. Trillas, 2005.

# DEFINICION PERSONAL

## ENFOQUE ARTISTICO

Las creaciones artísticas expresan la sensibilidad y la perspectiva personal de cómo se concibe el mundo, a través de diferentes recursos plásticos, esculturales, sonoros, lingüísticos y visuales, entre otros.

## CENTRO CULTURAL

Espacio destinado a alojar actividades culturales, recreativas y artísticas; con el objetivo de apoyar a la educación, al entorno y proporcionando beneficios personales, de comunidad, turísticos y económicos.



Fotografía 4. Cultura. Fuente <https://www.amanecerdemichoacan.com/2014/11/01/>

## 0.5 OBJETIVOS

### GENERAL

Propiciar el reconocimiento y la apreciación de las manifestaciones artísticas en el municipio de Cuitzeo del Porvenir, Michoacán. Además de promover, transmitir e impulsar las manifestaciones culturales que reafirmen la identidad de la comunidad, creación de un núcleo integrador para conjuntar la comunidad con el área cultural, apoyar mediante estímulos y acciones educativas concretas; de esta manera instituir el Centro Cultural como un espacio de reunión, aprendizaje y creatividad.

### PARTICULARES

- Recopilar y analizar la información del contexto de acuerdo a las singularidades artísticas, culturales, sociales y físicas del sitio.
- Diagnosticar la necesidad de un espacio para el aprendizaje, la difusión, expresión de las artes y cultura.
- Realizar una propuesta arquitectónica que haga frente a una necesidad social, dar valor al municipio y lograr una producción con cualidades de excelencia.

## 0.6 ALCANCES

El desarrollo de la propuesta arquitectónica para el Centro Cultural en Cuitzeo del Porvenir, se planteó como respuesta ante las necesidades sociales donde se busca tener un espacio para el desarrollo de las artes; además del interés por parte de la Secretaria de Cultura, el Depto. de Obras Publicas del Ayuntamiento de Cuitzeo en base a los resultados del Foro Regional dentro del Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán.

El diseño conceptual del proyecto fue un análisis de la topografía del lugar y por lo tanto la traza urbana, así como la organización y disposición espacial del entorno respecto al Lago de Cuitzeo; realizando una intervención actual, utilizando materiales contemporáneos.

El proyecto de tesis del Centro Cultural en Cuitzeo del Porvenir, Michoacán abarcara la solución del planteamiento arquitectónico, realizando plantas arquitectónicas generales tanto de planta baja, planta alta, planta de azotea, secciones longitudinales, secciones transversales y por ultimo las fachadas del complejo para concebir de manera más entendible el proyecto. Por cuestión de dimensión del proyecto, no se realizara criterio estructural, diseño de instalaciones y presupuesto.

## 0.7 METODOLOGIA Y ESTRUCTURA

La investigación de tesis fue la búsqueda de información necesaria y fiable que ayudara a comprender el funcionamiento de los espacios del proyecto y este a su vez se respalda en el uso de la investigación científica, el trabajo de campo y trabajo de gabinete. Así pues, se llevó a cabo una depuración de información para distinguir la información veraz y útil para el proyecto; de esta manera se procedió a realizar el capitulo. La estructura de la investigación se conforma de tres capítulos generales, cada capítulo se desglosa con vertientes convergentes al título, de esta manera la organización del documento es de lo básico a lo complejo.

Se inició por la búsqueda del predio adecuado para la ejecución del proyecto; el terreno fue una donación por parte del Depto. de Obras Públicas del municipio. Se realizó un análisis topográfico y se llevó a cabo un estudio de las determinantes físicas que intervendrían en el diseño arquitectónico de la edificación. Para el diseño se tomó en cuenta la historia, la arquitectura vernácula existente, la traza novohispana y las tres montañas más importantes de la región, sin dejar de lado la pureza de los volúmenes geométricos; estos conceptos fueron los detonantes para el diseño final.

El primer apartado corresponde a la estructura básica de la investigación en donde se da a conocer la problemática, la justificación, así como también se mencionan los conceptos y la definición personal. Consecutivamente se encuentra la delimitación del tema, los objetivos, la metodología y los alcances que tendrá el proyecto, la finalidad de este apartado es que se entienda la raíz de la investigación.

El primer capítulo es la recopilación y el análisis de la documentación impresa y digital, en la cual se realiza una delimitación físico espacial de la región, asimismo la investigación en el ámbito urbano y social. El segundo capítulo es el diagnóstico de la necesidad de un espacio para el aprendizaje, en el cual se realiza un análisis de la información recabada anteriormente, se mencionan casos análogos referentes a proyectos contemporáneos sobre espacios culturales. Además de un análisis de las condiciones físico - climáticas que intervienen en el terreno. Finalmente, el último capítulo trata del desarrollo y diseño de la propuesta arquitectónica, el cual contiene los planos arquitectónicos, fachadas y secciones.

OBJETIVOS	METODOLOGIA	ESTRUCTURA
I. Recopilar y analizar el contexto del sitio.	ETAPA I Buscar informacion respecto al sitio donde se desarrollara la propuesta arquitectonica.	Cap. I Recopilacion de la informacion  1.0 Delimitacion fisico espacial de la region 1.1 Aspectos geograficos y fisicos 1.2 Aspectos urbanos 1.3 Aspectos sociales
II. Diagnosticar las necesidades de un espacio para el aprendizaje mediante el analisis de la informacion recabada anteriormente.	ETAPA II Realizar una indagacion profunda en diversos niveles sobre las necesidades de los habitantes del municipio respecto a la cultura y las artes.	Cap. II Diagnostico de la necesidad de un espacio para el aprendizaje  2.0 Disgnostico de la informacion presentada 2.1 Aspectos arquitectonicos 2.2 Estrategia proyectual
III. Realizacion de una propuesta arquitectonica como respuesta a una necesidad social.	ETAPA III Reaizar el diseño de una propuesta arquitectonica teniendo como base la informacion anterior y tomando como base las necesidades sociales.	Cap. III 3.0 Propuesta arquitectonica

Tabla 1. Estructura de investigación. Realizo JHG.



# CAPITULO I

## RECOPIACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION



# 1.0 DELIMITACION FISICO ESPACIAL DE LA REGION

## TOPONIMIA

El nombre de la población es de origen tarasco; anteriormente se conocía como Cuiseo el cual significa “Lugar de tinajas” , sin embargo, a partir de la documentación del siglo XVI se empezó a llamar Cuitzeo, de manera que se añadió la terminación tarasca “itzi” que significa agua y

por lo tanto la connotación de Cuitzeo es “Lugar de tinajas” o “Cuitzeo de la laguna” .<sup>8</sup> Es importante conocer la denominación toponímica designada al lugar donde se realiza el proyecto, puesto que otorga conocimiento geográfico para poder identificar y localizar el sitio.<sup>9</sup>



Ilustración 1. Escudo del municipio de Cuitzeo.  
Fuente Ayuntamiento de Cuitzeo.

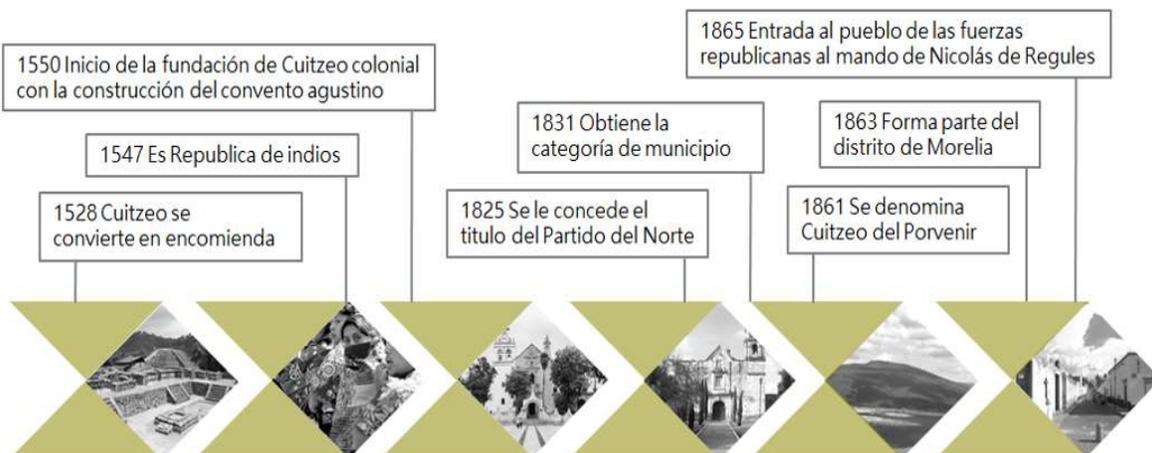
<sup>8</sup> H. Ayuntamiento de Cuitzeo 2015-2018. Tu Municipio. Toponimia de Cuitzeo. s.f. 28 de 02 de 2018  
<<http://cuitzeo.gob.mx/turistico/Contenido.php?seccion=2>>.

<sup>9</sup> Rodríguez, Julián Rodríguez. Importancia de Preservar la toponimia. s.f. 15 de 04 de 2018  
<<https://historiadetias.files.wordpress.com/2017/08/la-importancia-de-la-toponimia-macher.pdf>>

# REFERENTES HISTORICOS

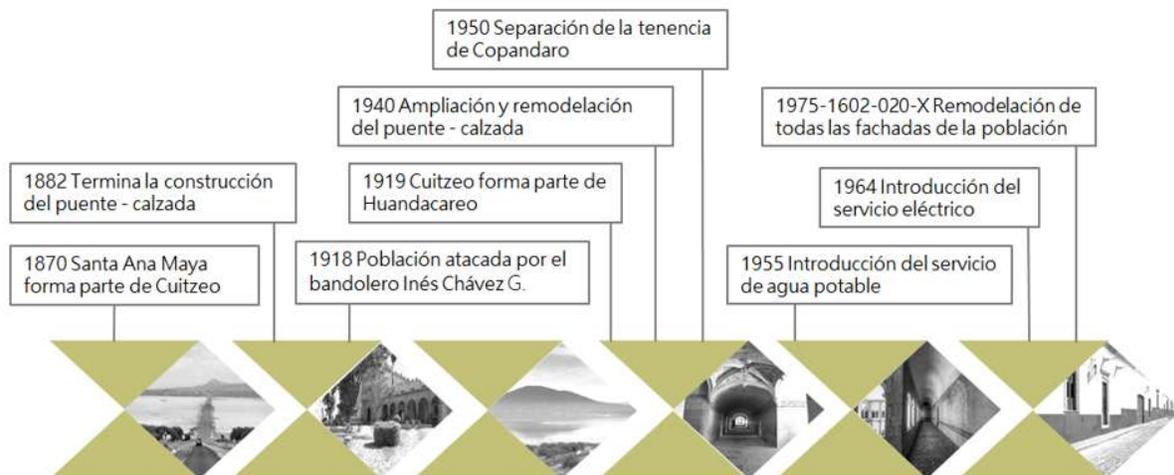
La siguiente línea del tiempo es una serie de sucesos en diversa temporalidad, a través de la cual se muestran los acontecimientos más relevantes del pueblo de Cuitzeo del Porvenir, en ella podemos visualizar y ubicar los acontecimientos históricos en el orden que se produjeron. La siguiente reseña histórica brinda una panorámica general de los acontecimientos en el municipio.

“Durante la época prehispánica, recibió la influencia de varias culturas, como la de Chupícuaro, Teotihuacana y Tolteca. Más tarde formó parte de los pueblos conquistados por el señorío tarasco. Con el dominio español, Cuitzeo pasa a ser encomienda de Gonzalo López y posteriormente, a finales del siglo XVI, se constituye en "República de Indias". En la época colonial, Cuitzeo recibe la conquista espiritual a través de los frailes agustinos Francisco de Villafuerte y Miguel de Alvarado, quienes inician la construcción del convento en el año de 1550, considerándose el 1º de noviembre, la fundación de Cuitzeo colonial.



En la primera Ley Territorial de 1825, aparece como partido del Departamento Norte y el 10 de diciembre de 1831, es elevado a la categoría de municipio. Perteneció al partido de Puruándiro y en 1863 al Distrito de Morelia. En 1861, se denominó a su cabecera "Villa de Cuitzeo del Porvenir".<sup>10</sup>

Se presenta el desarrollo del municipio de Cuitzeo y su evolución a lo largo del tiempo por medio del uso de una línea de tiempo descendente, la cual permite conocer fechas importantes de los acontecimientos más relevantes del sitio en donde se desarrolla la propuesta arquitectónica, con la finalidad de conocer los hechos de mayor importancia que intervinieron en el pueblo, por consiguiente, en la sociedad y como estos influenciaron en aspectos culturales.



<sup>10</sup> H. Ayuntamiento de Cuitzeo 2015-2018. Tu Municipio. Reseña Histórica, s.f. 28 de 02 de 2018

<<http://cuitzeo.gob.mx/turistico/Contenido.php?seccion=2&lat=187>>.

# REFERENTES CULTURALES

En el apartado se mencionan los elementos que componen el entorno social que identifican a la comunidad de Cuitzeo, son las características sociales que los distinguen en la meseta purépecha.

- MUSEO  
Museo de la Estampa. Ex – Convento de Santa María de Magdalena.
- PINTURA  
Oleo de la virgen de Guadalupe, cuadros con motivos religiosos, en el interior del convento, grabados con diversos motivos, de destacados autores michoacanos.
- ARTESANIAS  
Artículos de fibras vegetales: cestos, petates, bolsos, etc.
- ARQUEOLOGIA  
Zona ubicada al noroeste de la laguna de Cuitzeo, llamada Tres Cerritos, en el cerro Manuna.
- GASTRONOMIA  
Consumo del pulque, mole de guajolote, corondas, tamales, uchepos, tortillas de maíz pintadas de color, nacatamales, grano en dulce (esquite), charales, atole blanco, atole negro, elotes cocidos y asados, calabaza en dulce, mezquites cocidos con piloncillo, charamuscas...
- ESCULTURA  
Imágenes religiosas en las iglesias, órgano con sellería de metal y flautas metálicas, imágenes de Sor Juana Inés de la Cruz e imágenes de la revolución a la libertad del municipio.

- ESPACIOS ARQUITECTONICOS DE CARÁCTER RELIGIOSO
  - Convento Agustino del siglo XVI
  - Templo del Hospital Franciscano del siglo XVIII
  - Templo de Santa María Magdalena
  - Templo de La Concepción
  - Templo de San Pablo
  - Templo del Calvario
  - Santuario de la Virgen de Guadalupe
  - Iglesia Parroquial del Monasterio Agustino
  - Capilla del Niño Jesús (Cuamio)
  - Templo de San Juan Bautista (Jeruco)
  - Templo de San Agustín (San Agustín del Pulque)
  
- DIAS FESTIVOS Y TRADICIONALES
  - Variable - Celebración de la Semana Santa
  - Viernes previo al martes de carnaval, fiesta de la Virgen de la Concepción y tradicionales “mojigangas”
  - Mayo 03 – Día de la Santa Cruz
  - Junio 29 – Fiesta San Pedro y San Pablo
  - Julio 22 – Fiesta Santa María Magdalena (patrona del pueblo)
  - Agosto 15 – Fiesta de la Virgen del Transito
  - Septiembre 22 – Fiesta del buen temporal
  - Octubre 17 – Fiesta del Señor de la Expiración
  - Octubre 31 a noviembre 02 – Fiesta de aniv. de la incorporación de Cuitzeo a la cultura hispánica.
  - Noviembre 20 – Celebración en el Templo del Cerrito
  - Noviembre 28 – Feria del tule y del pulque

Cada persona posee una percepción subjetiva sobre su entorno y esta corresponde a las creencias y costumbres de la sociedad en la que vive; esta se conforma de valores que van relacionados con las particularidades culturales, conserva a través del tiempo y a su vez se van transmitiendo por generaciones. Las particularidades culturales tangibles e intangibles de un sitio son los componentes que conforman la cultura y pueden percibirse en materiales, conductas y la organización de la misma población.<sup>11</sup>

Cada año en el municipio de Cuitzeo, se realizan fiestas de herencia prehispánica y algunas otras de carácter religioso, bailes cargados de contenido ritual, rezos que se convierten en música, vestimentas y máscaras que transforman a los individuos en dioses o demonios. La música, la danza, los rezos, rituales, colores, aromas y sabores son los ingredientes de los cuales se conforma el folklor en el pueblo y estos rasgos son los que infunden en cada persona.

---

<sup>11</sup> H. Ayuntamiento de Cuitzeo 2015-2018. Tu Municipio. Atractivos Turísticos y Culturales. s.f. 28 de 02 de 2018 <<http://cuitzeo.gob.mx/turistico/Contenido.php?seccion=2&lat=261>>.

Las festividades, los cantos tradicionales y los sabores típicos de la gastronomía de Cuitzeo están cargados de simbolismo y riqueza cultural, tanto es así que la gastronomía y las pirekuas han sido nombrados Patrimonio Cultural Inmaterial por la UNESCO.<sup>12</sup> Por las razones anteriores es de gran importancia conocer los elementos que identifican a una sociedad, específicamente a Cuitzeo, la finalidad del conocimiento de su ideología, danza, música, gastronomía y artesanía es la generación de información, la cual es de apoyo para deducir cuales son las artes, oficios y actividades que se podrán plantear como programas educativos en el Centro Cultural de Cuitzeo.



Fotografía 6. Fabricación de artesanía con fibras vegetales. Fuente Terrinver.com

-  
1

Ilustración 3. Mapa de localización geográfica. Realizó JHG. Fotografía 7. Fabricación de artesanía con fibras vegetales. Fuente Terrinver.com

cina de La

# 1.1 ASPECTOS GEOGRAFICOS Y FISICOS

## LOCALIZACION REGIONAL

Cuitzeo del Porvenir es una población mexicana del estado de Michoacán enclavada a orillas del Lago de Cuitzeo en el límite del estado de Michoacán y el estado de Guanajuato. Se localiza a unos 34 kilómetros de la ciudad de Morelia, capital del estado de Michoacán y a 35 minutos sobre la carretera Morelia-Salamanca. Cuitzeo se encuentra en la intersección de dos importantes autopistas, México-Guadalajara y Salamanca-Lázaro Cárdenas. Ocupa el 0.43% de la superficie del estado, cuenta con 24 localidades y una población total de 29,681 habitantes.<sup>13</sup>



Ilustración 4. Mapa de localización geográfica. Realizó JHG.

Ilustración 5. Macronalización de Cuitzeo y alrededores. Realizó 1a sociodemográfico de Michoacán de JHG. Ilustración 6. Mapa de localización geográfica. Realizó JHG., 2016. 251.



Ilustración 7. Macronalización de Cuitzeo y alrededores. Realizó JHG.

El terreno proporcionado por el Depto. de Obras Públicas de Cuitzeo para el Centro Cultural se sitúa a la orilla del pueblo de lado Oeste. Se encuentra a 920.00m del centro de Cuitzeo. Se ubica a 40.00m de la carretera a federal 43D tramo Morelia-Salamanca, la cual comunica inmediatamente con la comunidad de Cuamio, enseguida por la comunidad de Cuaracurio para llegar a Moroleón, en el mismo sentido hacia el sur la carretera comunica directamente al municipio con la ciudad de Morelia. De esta manera permitiendo un traslado accesible del predio a comunidades aledañas. Asimismo, se dispone de transporte público interno (combis), así como servicio de transporte foráneo (autobuses).

# LOCALIZACION DEL PREDIO

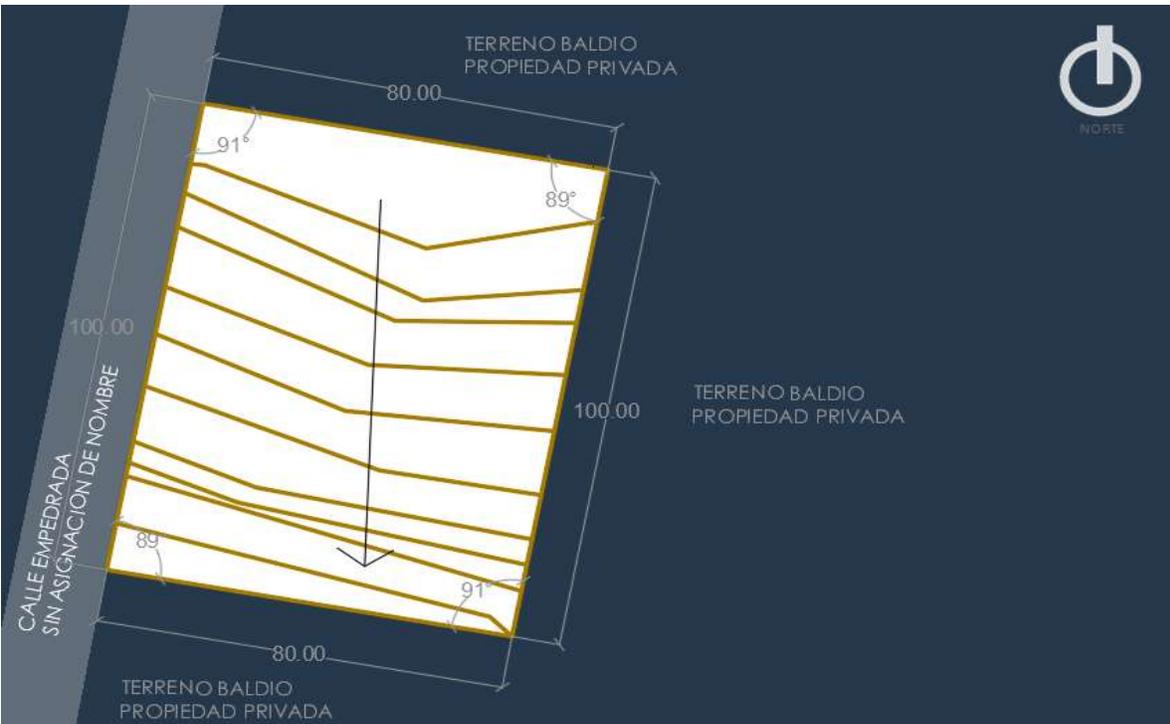


Ilustración 10. Croquis del predio con cotas y pendiente. Realizo JHG.

El predio cuenta cc

**Ilustración 11. Dimensiones y topografía del predio. Realizó JHG.** Ilustración 12. Croquis del predio con cotas y pendiente. Realizo JHG.

NORTE – 80.0 metros – Propiedad privada perteneciente al Ayuntamiento Mpal.

SUR – 80.0 metros – Propiedad privada perteneciente al Ayuntamiento Mpal.

ORIENTE – 100.0 metros – Vialidad (sin nombre) pavimentada

PONIENTE – 100.0 metros – Propiedad privada (Bodega)

# USO DEL SUELO

El uso de suelo en un predio consta de la conformidad de las normas urbanísticas de plan de ordenamiento territorio. Es el concepto del uso que se le podría dar a un inmueble según su ubicación geográfica.

- USO PREDOMINANTE DEL SUELO

Cuerpo de agua (52.62%) Agricultura de temporal (21.60%) Selva caducifolia (5.61%) Agricultura de riego (5.51%) de la superficie municipal.

- USO POTENCIAL DE LA TIERRA – AGRICOLA

Para la agricultura mecanizada continua (24.94%) Para la agricultura de tracción animal continua (0.04%) Para la agricultura de tracción animal estacional (5.22%) Para la agricultura manual estacional (0.65%) No apta para la agricultura (69.15%)

- USO POTENCIAL DE LA TIERRA – PECUARIO

Para el desarrollo de praderas cultivadas (24.94%) Para el aprovechamiento de la vegetación natural diferente del pastizal (5.26%) Para el aprovechamiento de la vegetación natural únicamente por el ganado (12.34%) No aptas para uso pecuario (57.46%).<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Vía Michoacán. ViaMichoacan.com Municipio Cuitzeo. s.f. 05 de 03 de 2018

<<https://www.viamichoacan.com/municipios/cuitzeo>>.

# HIDROGRAFÍA

La hidrología está constituida por el lago de Cuitzeo, el cual es alimentado por arroyos temporales de Cuitzeo y de todos los municipios que lo rodean, algunos arroyos de importancia son el de San Marcos y el río Queréndaro. Los únicos ríos permanentes y que drenan el 45% del agua de la sub-cuenca son: el río grande de Morelia y el río de Zinapécuaro, sus escurrimientos medios anuales llegaban a 332 millones de m<sup>3</sup> en 1950, actualmente es de 150 millones de m<sup>3</sup>. Los pozos profundos son la fuente de abastecimiento en el Municipio para el riego, ganadería, industria y consumo humano.<sup>15</sup>



Ilustración 15. Representación gráfica de la extensión del Lago de Cuitzeo. Realizo JHG.

15 Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Michoacán de Ocampo. H. Ayuntamiento Constitucional de Cuitzeo, Mich. 28 de 07 de 2005. 02 de 03 de 2018  
<<http://leyes.michoacan.gob.mx/destino/O587po.pdf>>.

Cuitzeo pertenece a la cuenca hidrológica: Lerma – Santiago Cuenca: L. de Pátzcuaro-Cuitzeo y L. de Yuridia (100%) Subcuenca: L. de Pátzcuaro (99.75%) y L. de Yuriria (0.25%) Corrientes de agua: Perenne: Viejo de Morelia Intermitentes: Agua Fría, Cuanamuco, El Moral, El Timbinal y Rancho Nuevo Perenne (54.59%): Lago de Cuitzeo Cuerpos de agua: Intermitente (0.10%): La Cadena.<sup>16</sup>

Es importante conocer la hidrografía cercana al predio, cabe destacar que el predio se encuentra a 50 metros de distancia del Lago de Cuitzeo, la finalidad de conocimiento de esta información es para tomar en cuenta estas determinantes físicas que influirán en el diseño del proyecto, es decir, las inclinaciones del terreno crean desagües naturales por los cuales corre el agua pluvial, de esta manera es un ahorro en instalaciones.



Fotografía 8. Pescadores en medio del Lago de Cuitzeo. Tomada por Saulo González.

---

16 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Prontuario de información Geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos. 2009. 28 de 02 de 2018

<[http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos\\_geograficos/16/16020.pdf](http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/16/16020.pdf)>.

# OROGRAFÍA

Su relieve se constituye por la depresión del lago y se caracteriza por ser una zona plana con pendientes del 0 al 5%. La cuenca forma parte de la Sierra Volcánica Transversal, al que pertenece el eje neo-volcánico tarasco, sierras y bajíos Michoacanos; su formación se remonta a la época terciaria, donde la actividad volcánica dio origen a un gran número de cuencas endorreicas. En la región destacan los cerros Manuna, el Mogote Largo y Tarimoro. La mayor elevación dentro del Municipio se encuentra al Poniente en el cerro de Manuna a 2400 m.s.n.m. y la menor en la laguna de Cuitzeo a 1810 m.s.n.m. en su mayoría la superficie del Municipio está integrada por lomeríos y llanuras que se encuentran próximas a la laguna, limitados por fallas este-oeste, que corresponden a bloques de rocas volcánicas fracturadas.<sup>17</sup>



Fotografía 11. Panorámica del pueblo y alrededores. Tomada por JHG.

---

<sup>17</sup> Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente del gobierno del Estado de Michoacán. Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Cuitzeo del Porvenir, Michoacán. Plano informativo. Morelia, Mich., 2008.

En general en Cuitzeo predomina el suelo tipo vertisol, entre los 1900 y los 2300 m.s.n.m. Los suelos tipo vertisoles son de color negro, pues se encuentra sobre un estrato de tipo volcánico, barreales profundos y con algún grado de salinidad en todos los suelos que se encuentran próximos a la laguna.<sup>18</sup> Respecto a la geología está compuesto por roca: Ígnea expresiva, basalto (16.19%), toba ácida (9.86%), andesita (1.14%), rolita-toba ácida (0.49%) y basalto-brecha volcánica básica (0.18%) Suelo: lacustre (7.46%) y aluvial (5.82%).

Conocer el relieve de la zona es un factor importante para diseñar, puesto que es la base para analizar y deducir que tipo de cimentaciones llevara el proyecto; además conociendo las áreas de riesgo podemos prevenir catástrofes. Una característica importante del relieve en el proyecto es que será la determinante para los desniveles y las vistas de la edificación, además se necesita saber el uso del suelo para conocer las actividades que se desarrollan alrededor del predio.



Fotografía 12. Pastizal aledaño al lago. Tomada por JHG.

---

<sup>18</sup> H. Ayuntamiento de Cuitzeo 2015-2018. Tu Municipio. Características y Uso de Suelo. s.f. 05 de 03 de 2018  
<<http://cuitzeo.gob.mx/turistico/Contenido.php?seccion=2&lat=260>>.

# ELEMENTOS DEL CLIMA

El clima predominante en la Subcuenca del lago de Cuitzeo es templado, las temperaturas en el Municipio oscilan entre los 10° y los 27° centígrados, sin embargo, la temperatura media anual es de 18.5° centígrados con lluvias en verano; en muy raras ocasiones se presentan temperaturas bajas que llegan a provocar heladas. El clima del Municipio es de transición húmedo-árido con una precipitación anual de 649 a 730 Mm. que corresponde al clima c (wo)(w).

La precipitación anual es de 649 .6 milímetros.<sup>19</sup>

Es importante la búsqueda de sustentabilidad en el diseño del espacio arquitectónico, puesto que debe existir un aprovechamiento de los elementos climáticos, ya que estos influyen directamente sobre el edificio generando ambientes agradables o desagradables en el aspecto de confort. Debido a la razón anterior, con los datos sobre el clima podemos elegir materiales que reduzcan o aumenten grados de temperatura; respecto a los datos obtenidos sobre la precipitación anual, se puede desarrollar una red independiente que dirija el agua pluvial, sea tratada y aprovecharse.



Fotografía 15. Atardecer en el lago. Fuente [www.visitmexico.com](http://www.visitmexico.com)

<sup>19</sup> Loc. Cit.

# VIENTOS DOMINANTES

La región se encuentra en la zona de dominio de los vientos alisios del noreste, que se caracterizan en la desviación de su dirección original a causa del relieve.<sup>20</sup> Las estadísticas del viento se basan en observaciones de la estación meteorológica con número 00016027 Morelia/Lago de Cuitzeo, la cual se encuentra a 40 metros de la esquina inferior oeste del predio. En Cuitzeo los vientos dominantes corresponden a la dirección noroeste con velocidades de 1.8-2.4 kilómetros; en la siguiente tabla, las flechas indican la dirección del viento de cada mes.<sup>21</sup>

La finalidad de conocer la procedencia de los vientos es para tener las orientaciones adecuadas cuando se realice el diseño arquitectónico, de esta manera aprovechar la ventilación natural y evitar las tolvánas en las tardes.

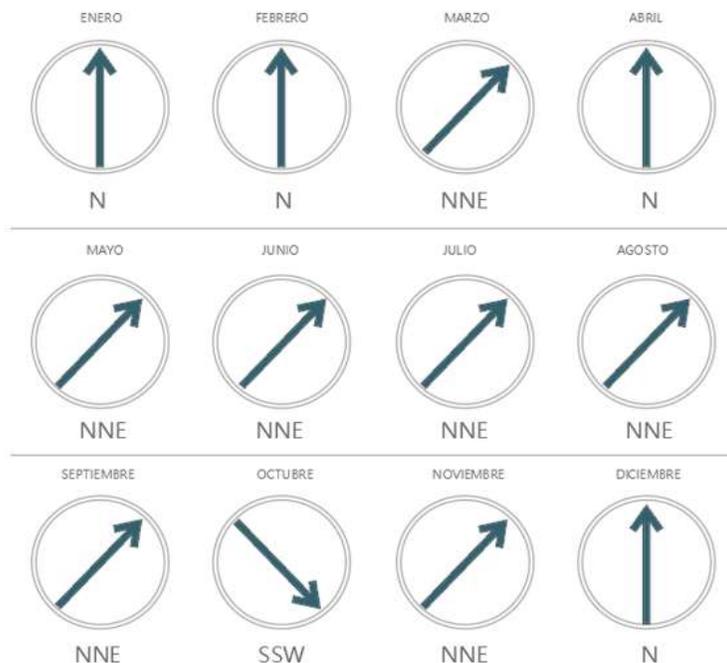


Ilustración 18. Dirección de los vientos dominantes. Realizó JHG.

<sup>20</sup> Allende, Teodoro Carlón y Manuel E. Mendoza. «Análisis hidrometeorológico de las estaciones de la cuenca del lago de Cuitzeo.» Allende, Teodoro Carlón y Manuel E. Mendoza. Ciudad de México: Investigaciones Geográficas, UNAM, 2007. 76.

<sup>21</sup> Servicio Meteorológico Nacional. Normales Climatológicas de Michoacán - Cuitzeo. 2010. 06 de 03 de 2018 <<http://smn.cna.gob.mx/es/informacion-climatologica-ver-estado?estado=mich>>.

# ASOLEAMIENTO

La grafica solar permite conocer las características geométricas del asoleamiento en cualquier sitio sobre la tierra y en cualquier momento del año. Cuitzeo se localiza en las coordenadas 19°58' de latitud Norte y 101°08' de longitud Oeste, la gráfica solar muestra el asoleamiento que incide en el municipio. De acuerdo al análisis en los meses de mayo-agosto el porcentaje mensual es de las 5:30am y 6:30 pm, los días con más asoleamiento con una inclinación de 3° hacia el Norte. En los meses restantes se encuentra una inclinación del solar y el asoleamiento comprende de las 6:20 am a 5:40pm.

Esta herramienta influye en el espacio arquitectónico, en base al estudio de la radiación y soleamiento se utiliza en el diseño mediante la optimización y/o el bloqueo de la radiación solar de acuerdo a las temporadas, con el apoyo de elementos constructivos y elementos del paisaje natural (la vegetación).

Los meses de mayo, junio y Julio son los meses más calurosos donde la edificación se tiene que proteger de la incidencia con elementos o materiales adecuados para evitar algún problema por temperatura que pueda surgir. En

cambio, en los meses de enero, noviembre y diciembre serán los que menos insolación haya en el edificio.

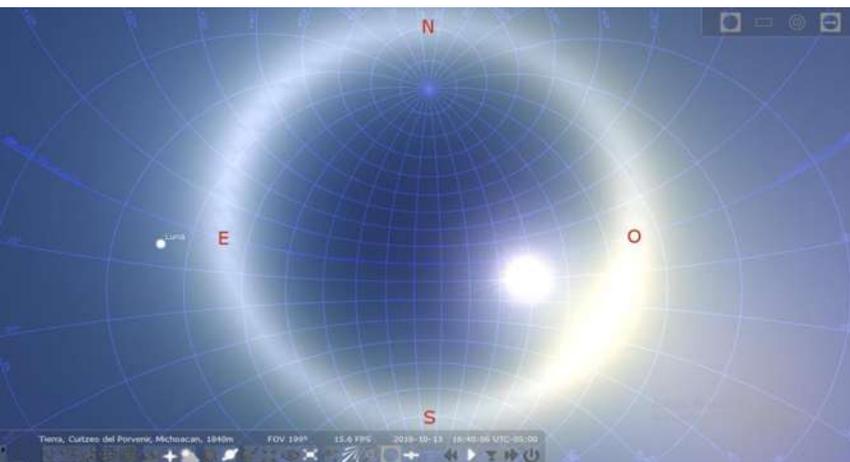
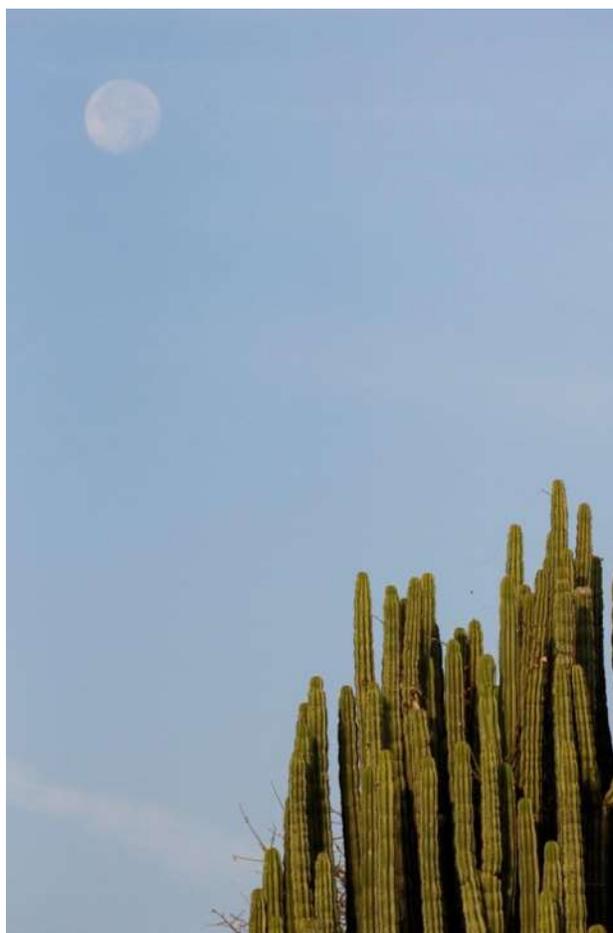


Ilustración 19. Grafica solar del predio a las 9:00 am. Fuente: Stellarium

# VEGETACIÓN

Respecto a vegetación sólo se cultivan alrededor del 40% de las tierras, el resto se encuentra cubierto por matorrales, arbustos, árboles, cactáceos entre los que se encuentra: El mezquite, huizache, cazahuate, jara, grangeno, palo blanco, jacaranda, tepame, copal, maguey, nopal y otros tipos de cactus, además de gran cantidad de cobertura en pastizales y lirios acuáticos. El objetivo de la vegetación del lugar, es para conocer las especies endémicas que podemos usar para mantener el medio. De esta manera no alterar el ecosistema en relación con la propuesta arquitectónica del Centro Cultural.<sup>22</sup> En el predio se efectuó un levantamiento vegetal, es decir, se realizó un plano de la vegetación existente (árboles de más de 5m de alto), respetando el sitio donde se encuentran, de esta forma poder integrarlos al diseño sin alterar el sitio.



Fotografía 17. Cactus silvestre.  
Tomada por Saulo González.

---

<sup>22</sup> Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Michoacán de Ocampo. H. Ayuntamiento Constitucional de Cuitzeo, Mich. 28 de 07 de 2005. 02 de 03 de 2018  
<<http://leyes.michoacan.gob.mx/destino/O587po.pdf>>.

# FAUNA SILVESTRE

La fauna silvestre en el municipio está tendiendo a desaparecer, así como ocurrió con el venado y coyote que es difícil ver en la actualidad un ejemplar, los que se encuentran en pocas cantidades son: el conejo, ardilla, tlacuache, armadillo, patos, víboras, coralillos, gavilanes, aguilillas, garzas gallaretas, ratas del campo y otros. El tordo se ha incrementado como plaga del cultivo del sorgo.



Fotografía 18. Garza blanca. Tomada por Saulo González.

La importancia de conocer las especies que habitan el lugar donde se encuentra el predio, es por la ayuda que podemos aplicar para mantener y mejorar las condiciones de algunos para evitar plagas y migraciones.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> Loc. Cit.

## 1.2 ASPECTOS URBANOS

### EDUCACIÓN

Cuitzeo cuenta con tres planteles de nivel preescolar con 16 aulas, cuatro primarias con 40 aulas, una preparatoria general, un centro de capacitación para el trabajo (ICATMI), un centro de estudios de bachillerato con 4 aulas y el colegio de bachilleres con 18 aulas. En la localidad de Jeruco cuenta con un plantel de jardín de niños con dos aulas y una telesecundaria con dos aulas. En la localidad de Dr. Miguel Silva se cuenta con un jardín de niños con dos aulas, una primaria con 3 aulas y una secundaria con 3 aulas.<sup>24</sup>



Ilustración 20. Inventario Nacional de Viviendas 2016, Centros Educativos en Cuitzeo. Fuente INEGI

<sup>24</sup> Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Inventario Nacional de Viviendas 2016. 2018.

# AGUA POTABLE

El Comité de Agua Potable y Alcantarillado de Cuitzeo considera que el servicio de abastecimiento de agua potable es del 100% de la población, sin embargo, datos del INEGI mencionan que solo el 98% de las viviendas cuenta con el servicio. En las comunidades de Jeruco y Dr. Miguel Silva si se cuenta con la infraestructura hidráulica al 100% en todas las viviendas. El suministro de agua potable se realiza mediante la extracción de líquidos de los pozos.<sup>25</sup>

POZO	NOMBRE	GASTO	CARACTERISTICAS
1	Los Almarcigos	Nulo	Agua salobre 0.5 y 30 gramos de sal por litro.
2	Jeruco	26 lts/seg	Linea con 35 años de servicio, es de asbestocemento.
3	El Plan	85 lts/seg	Linea con 45 años de servicio, es de asbestocemento.

Tabla 2. Pozos de agua que abastecen a Cuitzeo y las comunidades aledañas. Realizo JHG.

---

<sup>25</sup> Loc. Cit.

# DRENAJE

De acuerdo con INEGI registra una cobertura de 91% de las localidades de Cuitzeo y Dr. Miguel Silva. En Jeruco se reporta una cobertura del 94% de la dotación del servicio. La estimación de la dotación hidráulica es de 37.88 lts/seg. El 75% será de aguas servidas equivalente a 28.41 lts/seg. Y el 25% restante se pierde en filtraciones y evaporaciones.

Las descargas domiciliarias se conectan a la red municipal que conduce las aguas a la planta de tratamiento ubicada al suroeste de la localidad, la cual actualmente no funciona correctamente debido a al poco mantenimiento proporcionado. Las contaminaciones generadas por las descargas residuales provenientes de la ciudad de Morelia hacia el lago de Cuitzeo disminuyeron en un 75% con la construcción de la planta de tratamiento de Morelia, ayudando a restablecer el equilibrio ecológico y contribuyendo de manera significativa de la Cuenca Lerma-Chapala.<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup> Loc. Cit.

## ALUMBRADO PUBLICO

La energía es uno de los elementos básicos para el bienestar social y en este sentido el gobierno municipal ha hecho gran esfuerzo para que la localidad cuente con el servicio en óptimas condiciones. Actualmente la electrificación domiciliaria es cubierta al 100% en el municipio. En lo referente al alumbrado público se cuenta con una cobertura del 100% en óptimas condiciones.

La procedencia de la energía eléctrica que consume el municipio proviene de la planta geotérmica que se encuentra en los azufres, en el estado de Michoacán. La subestación eléctrica del municipio se encuentra en el camino hacia San Agustín del Pulque con una capacidad de 9.375 mva.<sup>27</sup>

## PAVIMENTOS

La localidad de Cuitzeo cuenta con un total de 54.01% de vialidades pavimentadas con concreto, piedra ahogada, asfalto, piedra encajada y adoquín. Un 10% de los caminos pavimentados corresponde a pavimentos de piedra encajada se encuentran muy deteriorados. El 45% de las vialidades son terracerías. El 67% de la población de Jeruco se encuentra pavimentado por lo tanto el 32% se encuentra sin pavimentar. En la población de Dr. Miguel Silva el 60% de las vialidades se encuentra pavimentado, mientras que el 40% no posee la infraestructura adecuada.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> Loc. Cit.

<sup>28</sup> Loc. Cit.

# TRANSPORTE

Rutas que circulan por la ubicación del predio:

- Combi ruta 2 (Cuamio – San Jerónimo – Cuitzeo)
- Combi roja (Cuitzeo – San Juan Tararameo)
- Camión Cuitzeo “Cuenca” (Cuitzeo – varias escalas – Morelia)
- Combi amarilla (Rancherías)
- Combi roja (Mariano Escobedo)
- Combi verde (San Agustín del Pulque)
- Camión azul (Cuitzeo – Jeruco – Dr. Miguel Silva – Huandacareo)
- Combi azul (Rancho Seco – Cuitzeo – Copándaro – Cuto del Porvenir)
- Autobús Flecha Amarilla y Línea de Oro

La finalidad de la investigación en cuanto al transporte público que recorre Cuitzeo y las comunidades aledañas, es con el propósito de conocer las rutas que puedan converger o transiten por el predio donde se encontrara el Centro Cultural, de esta manera los habitantes podrán dirigirse sin problemas por cuestiones de movilidad.

El conocimiento de la imagen urbana que rodea el predio es con la finalidad generar un criterio para asignar la calidad de ambiente urbano el cual mezcla elementos y tipologías arquitectónicas. El espacio público y el entorno natural se diseña para lograr funcionalidad, armonía y otorgar servicio a los habitantes.

# INFRAESTRUCTURA

El predio se encuentra en una excelente zona debido que se encuentra a unos metros de la entrada principal al municipio; el terreno posee una única calle pavimentada (piedra y cemento) al lado poniente y sin asignación de nombre, mide 6m de ancho y no posee banqueteta, es el único lado con alumbrado público (9 en total con una separación de 6m c/u).

Existe una calle paralela a la carretera Morelia-Salamanca, la cual esta aproximadamente a 150m de dicha carretera, por la pendiente del terreno es la calle que se dirige exactamente atrás del Convento de Santa María Magdalena. En los lados restantes del predio (norte, este y sur) existe un camino de terracería que lo rodea, que se encuentra en buenas condiciones, ofrece vistas espectaculares del lago y es propuesta para infraestructura vial.

En los lados de dicho camino se utiliza como parcelas de cultivo de maíz y sorgo. Por otra parte, existe un espacio de almacenamiento de agua potable, es un lugar de recreación y ofrece una vista panorámica del municipio. Con la información anterior, se realizó un diagnóstico y reconocimiento de las acometidas de servicios con las que cuenta el predio:

- Luz eléctrica (alumbrado público y transformador a pie de carretera)
- Toma de agua potable en la parte más alta del predio
- Desagüe (aguas negras) en la parte más baja del predio (2)
- Toma y conducto de Telmex

Dichas características otorgan un “plus” al predio para llevar a cabo el desarrollo del proyecto en el sitio.

# EQUIPAMIENTO URBANO

El predio cuenta con un buen equipamiento urbano para propiciar el desarrollo de la colonia EL Embarcadero. Es un acceso directo a la carretera Morelia – Salamanca; existe una gran demanda de espacios para la cultura. En los alrededores del predio se encuentra:

- Escuela preparatoria
- Alrededor de 30 comercios (Restaurantes, tiendas, bodega comercial)
- Gasolinera “Vista bella”
- Uso habitacional
- Bodega de ayuntamiento
- Instituto de estudios superiores
- Andadores para correr
- Remates visuales

# ANÁLISIS URBANO DEL ENTORNO DEL TERRENO

El concepto de la imagen urbana determina un criterio para asignarle la calidad de ambiente urbano el cual mezcla elementos arquitectónicos. El diseño del espacio público y el entorno natural los cuales podemos relacionarlos para obtener un conjunto armonioso con los lugareños y brindar el servicio que se quiere dar. El análisis muestra el estado real y actual que se analizó de manera práctica los factores que son el equipamiento urbano, infraestructura, paisaje urbano, vialidades principales, problemas urbanos vinculados con el tema con este tipo de análisis fotográfico.



Fotografía 19. Calle al norte del predio.  
Tomada por JHG.

En la imagen superior se muestra la única calle pavimentada de la vialidad secundaria (calle sin asignación de nombre) que se une con la carretera municipal 43D, la cual se convierte en avenida principal que cruza el centro de Cuitzeo. La calle de la fotografía, en dirección norte conduce al mirador del cerro de Tarimoro, se observa la ausencia de banquetas en ambos hombros y por ende las rampas para discapacitados. Cabe mencionar que las demás vialidades que

circulan el predio son terracerías, brechas realizadas por las camionetas que transitan por la zona para acceder a predios con uso de suelo agrícola por temporal.

#### FOTOGRAFIA 11 y 12.

La fotografía corresponde a la brecha (futura calle) que situada al lado norte del predio, en la cual observamos la delimitación de terrenos privados mediante una cerca de piedra. A lo lejos se aprecia una antena de telecomunicaciones propiedad de Telcel. Podemos apreciar que no existe pavimentación, banquetas, guarniciones, existencia de maleza.



Fotografía 20. Brecha al norte del predio. Tomada por JHG.

#### FOTOGRAFIA 13.

En la fotografía se observa la brecha (futura calle) de lado Oeste del predio que dirige hacia los terrenos agrícolas. Se vuelve a insistir en la falta de pavimentación, banquetas, guarniciones, en la maleza que obstruye el camino, la falta de servicios de alumbrado público.



Fotografía 21. Brecha al oeste del predio. Tomada por JHG.



FOTOGRAFIA 14.

Corresponde a la continuación de la brecha Oeste respecto al predio, sin embargo, es una curva abierta que redirige hacia la carretera 43D. Se observa el recorrido eléctrico con los postes a lado derecho, se observa la falta de pavimentación, banquetas, guarniciones, la maleza que obstruye el paso y la visibilidad.

Fotografía 22. Continuación de la brecha orientación oeste, con salida a la carretera hacia San Agustín. Tomada por JHG.



FOTOGRAFIA 15.

Carretera con dirección a San Agustín del Pulque, se observa la buena condición de la carpeta asfáltica, posee cunetas, guarniciones, postes eléctricos y el recorrido de los servicios de drenaje, alumbrado, electricidad y agua potable.

Fotografía 23. Carretera 43D Morelia-Salamanca. Tomada por JHG.

#### FOTOGRAFIA 16.

La fotografía corresponde a la carretera 43D tramo Morelia - Salamanca dirección hacia el centro histórico de Cuitzeo. Se observa la carpeta asfáltica en óptimas condiciones, las guarniciones, el alumbrado público, los jardines con vegetación adecuada que permite la visibilidad tanto de los peatones como de los automovilistas, La señalización de las direcciones de los caminos y de los lugares importantes.

Fotografía 24. Carretera rumbo a San Agustín.  
Tomada por JHG.



#### FOTOGRAFIA 17.

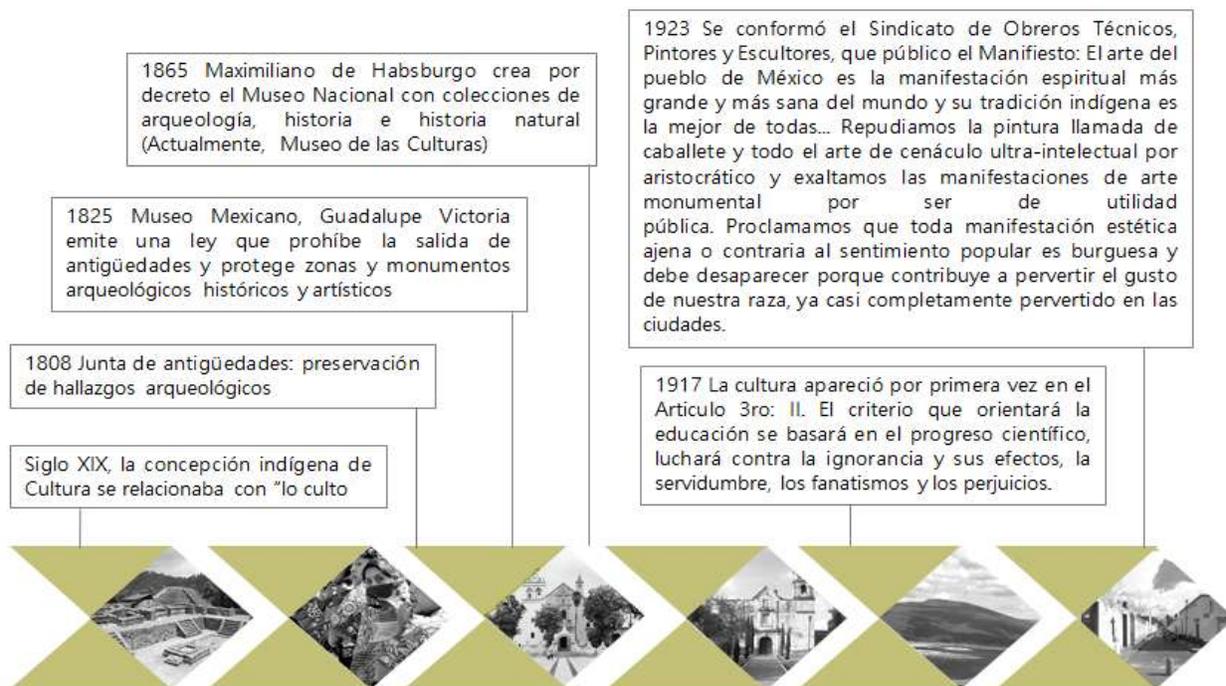
Muestra el entronque de la única calle pavimentada (sin asignación de nombre) con la carretera 43D, en dirección hacia el centro histórico de Cuitzeo. Se observan las guarniciones, la carpeta asfáltica en buen estado, la señalización, la vegetación adecuada; sin embargo, no hay banquetas, vía para ciclistas y cunetas para el desalojo de aguas pluviales.

Fotografía 25. Entronque de calle este con la carretera 43D. Tomada por JHG.



De acuerdo al análisis descriptivo de las vialidades se observaron las condiciones físicas y de equipamiento urbano que rodean el predio, por lo tanto, se considera que se encuentra en un sitio de interés y en una zona de crecimiento a futuro que podría dar realce a la zona del mirador de Tarimoro.

# 1.3 ANTECEDENTES DE LA EVOLUCION DE LA CULTURA EN MEXICO



En esta línea del tiempo se muestra la evolución de la palabra cultura en diferentes tiempos en México. Con lo cual nos da una pauta para conocer sobre las primeras intervenciones de las personas ilustres para salvaguardar nuestro patrimonio cultural original y nos da una idea sobre los inicios de los espacios de cultura y la labor que desempeñan en la actualidad.



# ANALISIS ESTADISTICO DE LA POBLACION A ATENDER

La creación del Centro Cultural se realiza para la consolidación de espacios públicos y de esta manera buscar mejorar la calidad de vida de los habitantes de la región y de las comunidades aledañas. Es importante tener conocimiento de estos datos para poder conocer el porcentaje y rango de edad de las personas, el objetivo de esta información es saber para qué edades será dirigido y que edad será el público en general.

Por esta razón, se realizó un análisis mediante una circunferencia para determinar la cercanía de las comunidades que pueden concurrir en dirección al Centro Cultural; el radio de afluencia se delimito a una longitud de 10 kilómetros a la redonda, partiendo desde el predio. Se decidió tomar la distancia de 10 kilómetros debido a que Cuitzeo se encuentra en una delgada franja que conlleva a una península rodeada por el Lago del mismo municipio; de tal manera fue necesaria esta distancia para poder cruzar el lago y poder llegar a las comunidades más cercanas.

De acuerdo con los datos obtenidos del radio de afluencia, las poblaciones que contarán con capacidad de atención dentro del Centro son:

- Jeruco
- Dr. Miguel Silva (San Guillermo)
- Chupícuaro
- Epifanio C. Pérez
- Mariano Escobedo (San Lorenzo)
- San Agustín del Pulque
- La Palma
- San Juan Benito Juárez (San Juan Tarameo)

Respecto a la información anterior, para calcular la capacidad del Centro Cultural uno de los factores analizados fue la demanda que existe para los eventos y actividades, además de la población interesada en acudir al centro. Mediante la recopilación de datos del censo 2015 por parte del INEGI, se realizó la siguiente tabla para determinar estadísticamente el rango de edad y la capacidad de atención, de acuerdo a las comunidades dentro del radio de afluencia.

ESTADO	MPIO.	LOCALIDAD	0-14 AÑOS	15-29 AÑOS	30-59	60 Y +	DISCAP.	TOTAL
MICHOCACAN	CUITZEO DEL PORVENIR	Cuitzeo del Porvenir	3038	2506	3404	1124	234	10306
		San Juan Benito Juárez	893	658	798	260	175	2784
		Chupícuaro	147	145	199	167	63	721
		Dr. Miguel Silva	266	243	341	139	50	1039
		Jeruco	208	163	260	149	63	843
		Mariano Escobedo	136	1087	1232	318	61	2834
		La Palma	63	46	60	8	16	193
		San Agustín del Pulque	1082	912	1040	411	106	3551
		Epifanio C. Pérez	89	57	77	17	13	30
		TOTAL	5922	5817	7411	2593	781	22301
					TOTAL FINAL		22524 PERS.	

De acuerdo con la tabla anterior, los rangos de edad de personas contempladas para la asistencia en el Centro pertenecen a un grupo de edad entre 15-29 años.

Fotografía 26. Población de Cuitzeo. Fuente búsqueda google Cuitzeo.



# SITUACION ACTUAL Y FORO REGIONAL DENTRO DEL PDIEM (Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán)

Michoacán es un estado que sienta sus raíces en la pluralidad étnica, los valores, la historia, el patrimonio cultural que nos otorga una identidad y es base de la cohesión social. Ante la situación de actual que vive el estado, se reconoce la necesidad y el esfuerzo de los tres poderes de gobierno, así como de la totalidad de la sociedad.

De acuerdo al análisis por parte de la Coordinación General de Gabinete y Planeación en conjunto con el Gobierno el Estado, realizaron un foro de consulta ciudadana para incluir los resultados en el Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán 2015-2021.

La finalidad de los foros regionales de consulta ciudadana fue la creación de un espacio social de convergencia para fomentar el dialogo con la ciudadanía, recopilar propuestas, opiniones y de esta manera conocer las necesidades que promuevan el desarrollo de la comunidad.

Cuitzeo pertenece a la zona III, la encuesta realizada proporciono conclusiones en varios ámbitos, sin embargo, la cultura es el tema de interés puesto que el desarrollo de esta investigación es referente a ello. Las propuestas en cuanto a cultura fueron:

- Acercar la cultura y las artes
- Promover y fortalecer las actividades artísticas y culturales
- Crear políticas culturales inclusivas
- Descentralizar eventos y actividades hacia comunidades y municipios
- Incorporar el lugar de origen para el diseño y difusión de actividades culturales
- Implementar el programa de culturalización digital (contenidos artísticos)
- Promoción de talleres de producción audiovisual en vertiente documental y ficción
- Fortalecer la producción, coproducción y difusión cinematográfica
- Incluir la cultura en su concepto más amplio en todos los niveles educativos
- Modernizar talleres de oficios que se ofrecen en educación básica y su orientación sea hacia actividades artísticas
- Reactivación de redes de cultura en el estado
- Potenciar la actividad que desarrollan los grupos y a su vez constituirlos
- Habilitación y rehabilitación de espacios públicos.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Coordinación General de Gabinete y Planeación del Estado de Michoacán. Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán 2015-2021. 2015. 02 de 03 de 2018  
<[http://foros.michoacan.gob.mx/wcontent/uploads/2015/11/Presentaci%C3%B3n\\_folleto\\_Comprimido.pdf](http://foros.michoacan.gob.mx/wcontent/uploads/2015/11/Presentaci%C3%B3n_folleto_Comprimido.pdf)>.

La finalidad de conocer los resultados de las encuestas aplicadas a los habitantes de Cuitzeo en el foro regional es con el hecho de conocer sus necesidades referentes a la cultura y las artes; y con las conclusiones generadas poder plantear la propuesta arquitectónica como una respuesta ante las necesidades anteriores de la sociedad al poder tener un espacio para el desarrollo de las artes y divulgación de la cultura. Es conveniente la creación del Centro Cultural puesto que permitirá a la población tener acceso a actividades artísticas, al desarrollo de la creatividad al contar con una preparación extraescolar y en ámbitos singulares proporcionar más calidad a sus trabajos con los cursos y talleres que se implementarían.



## CAPITULO II

# DIAGNOSTICO DE LA NECESIDAD DE UN ESPACIO PARA EL APRENDIZAJE

## 2.0 DIAGNOSTICO DE LA INFORMACION PRESENTADA

De acuerdo a la información recabada se obtuvieron los parámetros sociales, físico-geográficos para tener las bases de diseño y poder concebir el espacio arquitectónico.

## 2.1 ASPECTOS ARQUITECTONICOS

### CASOS ANALOGOS

En este subcapítulo se analizan tres edificios, en los que se encuentra el Centro Académico y Cultural San Pablo en Oaxaca el cual se toma como caso de estudio a nivel nacional, el Porto Seguro Cultural Center de Sao Paulo, Brasil como caso de estudio a nivel internacional y finalmente el Centro Cultural Stjordal como caso de estudio a nivel mundial.

Estas edificaciones se encuentran dentro de la tipología cultural, la finalidad de este ejercicio es para conocer casos análogos como referencia en el proceso de diseño, aportando ideas y características importantes a considerar durante el proceso de creación de la propuesta arquitectónica. Las determinantes para la elección de los casos de estudio dependieron de los siguientes puntos:

- Tipología arquitectónica
- Construcción actual
- Problemática social por la que se generó
- Enfoque
- Importancia histórica del sitio o infraestructura histórica



## CENTRO ACADÉMICO Y CULTURAL SAN PABLO

Arquitectos: Taller de Arquitectura Mauricio Rocha + Gabriela Carrillo

Ubicación: Miguel Hidalgo 907, Centro, Oaxaca, México

Año: 2012    Área: 700 m<sup>2</sup>

Ilustración 21. Entrada principal del Centro Cultural. Fuente: Archdaily

Es un proyecto de restauración del Monasterio de Santo Domingo de Soriano con el Título de “San Pablo” . Se realizaron labores de demolición para aligerar la estructura original, dando paso a la recuperación prácticamente del 90% de los corredores altos y bajos del convento, parte de la iglesia y el total de la capilla del Rosario. El área resultante no fue suficiente para dotar el espacio a funciones culturales con las que fue concebido, por lo tanto fue necesario colocar una estructura metálica anexa, que aportara el espacio necesario.

En el exterior se recuperó el atrio de la iglesia. Una de las grandes ventajas es que este espacio histórico se encuentra en el centro de la ciudad y es un punto de encuentro y distribución hacia los distintos edificios que forman parte del conjunto. Cabe señalar la materialidad del espacio, puesto que se respetaron las formas, texturas y colores.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> Archdaily. Archdaily, el sitio de arquitectura más leído en español, s.f. 23 de 11 de 2017

<<https://www.archdaily.mx/mx/783799/centro-academico-y-cultural-san-pablo-taller-de-arquitectura-mauricio-rocha-plus-gabriela-carrillo>>.

## PORTO SEGURO CULTURAL CENTER

Arquitectos: São Paulo Arquitetura, Yuri

Vital, Miguel Muralha

Ubicación: Campos Elíseos, São Paulo, Brasil

Área: 3800 m<sup>2</sup>

Año proyecto: 2016



Ilustración 22. Fachada principal de Porto Seguro Cultural Center. Fuente: Archdaily

Es un monolito de concreto aparente, con un estilo muy similar al de Lina Bobardi. Posee grandes entradas, sin barreras físicas y carácter acogedor. Se encuentra en los Campos Elíseos, la cual es el área central de la ciudad; la arquitectura propuesta es una serie de medidas encaminadas a la revitalización urbana de la región, puesto que en los años de 1940 era conocido como un lugar mundano, con espacios abandonados y recibía el seudónimo de “Cracolandia” debido al consumo excesivo de alucinógenos.

La necesidad social fue la impulsora a la creación de un espacio cultural para promover la transformación de la región y mejorar el escenario urbano local. Cuenta con gran flexibilidad de uso, lo cual posibilita la espacialidad interior. Se buscó resolver el programa de necesidades en volúmenes puros, limitados por fachadas que indican las funciones internas, así como la integración de espacios y formas asimétricas.<sup>31</sup>

---

<sup>31</sup> Archdaily. Porto Seguro Cultural Center / São Paulo Arquitetura. s.f. 22 de noviembre de 2017

<<https://www.archdaily.mx/mx/786323/porto-seguro-cultural-center-sao-paulo-arquitetura>>.



## CENTRO CULTURAL STJØRDAL

Arquitectos: Reiulf Ramstad Arkitekter,  
Lusparken Arkitekter, JSTArkitekter

Ubicación: Stjørdal, Noruega

Area: -

Año proyecto: 2015

Ilustración 23. Fachada del Centro Cultural Stjørdal. Fuente Archidaily

El Centro Cultural Stjørdal es un nodo importante en la región de Stjørdal como en la región. Es un espacio atractivo para las personas con interés cultural, es un edificio donde se puede explorar y desarrollar las capacidades y talentos.

El proyecto está anclado en e inspirado por la historia y la cultura de su ubicación. Al mismo tiempo, la arquitectura debió de transmitir su función moderna y el pulso del tiempo y el lugar.

El centro es una plataforma de amplio concepto cultural, incluye actividades artísticas como el arte, la danza, música, cine, además de poseer dentro una capilla. El Centro Cultural de Stjørdal está diseñado para ser un lugar inspirador que proporciona a los visitantes con experiencias y oportunidades, contribuyendo así a una rica experiencia local, cultural y arquitectónica.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Archidaily. Centro Cultural Stjørdal / Reiulf Ramstad Arkitekter + Lusparken Arkitekter + JSTArkitekter. s.f. 2017 de noviembre de 22 <<https://www.archdaily.mx/mx/785285/centro-cultural-stjordal-reiulf-ramstad-arkitekter-plus-lusparken-arkitekter-plus-jstarkitekter>>.

Los casos de estudio anteriores son ejemplos de construcciones de ámbito cultural, las edificaciones cuentan con características y espacios particulares como plazas de acceso, salas de exposiciones, librería, aulas donde se imparten diversos talleres y una sala de proyecciones en común. La identificación de los locales es indispensable para el proyecto, y así conocer las propiedades de cada uno de ellos; por tal razón se realiza una tabla comparativa entre edificios la cual sirve de referencia para obtener el programa arquitectónico funcional respecto a las necesidades e innovación como en los casos de arquitectónicos anteriormente descritos.

Mediante la tabla anterior se realiza una comparativa de las dimensiones (m<sup>2</sup>) y el programa arquitectónico de cada con los que cuenta cada complejo; donde podemos observar que tienen en común los siguientes espacios:

- Plaza de acceso
- Sala de exposiciones
- Cubículo de información
- Librería
- Taller de pintura, teatro, literatura, danza, música y grabado
- Auditorio
- Sala de proyecciones
- Bodega
- Sanitarios
- Área de administración
- Sanitarios
- Estacionamiento

# DETERMINACION DE LOS ESPACIOS ARQUITECTONICOS

El programa arquitectónico se dedujo principalmente a través de entrevistas realizadas en el centro del pueblo, a personas aleatorias en un rango de edad de 15 a 30 años aproximadamente. La entrevista fue una serie de 7 preguntas sencillas de opción múltiple para de esta forma no divagar con las respuestas. Las preguntas fueron las siguientes:

1. ¿Cuántos años tienes? Respuesta: X
2. ¿Realizas alguna actividad de índole artística? Respuesta: Si / No
3. ¿Conoces las actividades, talleres y cursos artísticos que se imparten en tu municipio? Respuesta: Si / No
4. Subraya la o las actividades que practicas o te gustaría aprender:  
Danza / Música / Teatro / Fotografía / Dibujo / Pintura / Coro / Oratoria  
Manualidades y artesanías
5. Subraya la o las actividades que más te llamen la atención:  
Danza contemporánea / Danza folclórica / Música (diversos instrumentos)  
/ Club de teatro / Fotografía / Dibujo / Pintura / Grabado / Oratoria,  
poesía y composición / Coro / Taller de mojígangas / Taller de artesanías /  
Edición digital / Ofimática (Paquetería office)
6. Si hubiese actividades, talleres, cursos artísticos y cobraran una cuota mínima, ¿irías? Respuesta: Si / No
7. ¿Cuánto sería el monto máximo (\$) que pagarías por clase?  
Respuesta: 0 / 15 / 30 / 50 / 100 pesos por clase

De acuerdo a los datos generados por las encuestas realizadas, los resultados fueron:

- Un promedio de edad de 15 – 29 años de edad.
- Un 62% de personas realizan una actividad artística.
- Desconocimiento de las actividades artísticas de su municipio.
- Las actividades más mencionadas fueron:
  - Danza, Música, Dibujo, Artesanías, Dibujo y Pintura.

asimismo, en base a las necesidades de los habitantes de Cuitzeo respecto a las peticiones generadas en el foro regional dentro del Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán y a su vez el programa arquitectónico de los casos análogos, los espacios que se necesitan para el desempeño de las actividades culturales y artísticas.



## CAPITULO III

# DESARROLLO DE LA PROPUESTA ARQUITECTONICA

# ANALISIS PROGRAMATICO Y DIAGRAMATICO

<p>ZONA EDUCATIVA (Talleres)</p> <p>Musica y coro</p> <p>Fotografia y cinematografia</p> <p>Danza, teatro y oratoria</p> <p>Dibujo y pintura</p> <p>Artesanias</p>	<p>ZONA PUBLICA</p> <p>Plaza de acceso</p> <p>Auditorio para 200 personas</p> <p>Sala de exposiciones</p> <p>Sanitarios</p>
<p>ZONA PRIVADA</p> <p>Administracion</p> <p>Almacen</p> <p>Intendencia</p> <p>Mantenimiento</p>	<p>ZONA DIVERSA</p> <p>Circulaciones</p> <p>Areas verdes</p>

Tabla 3. Analisis programático. Realizo JHG.

# CONCEPTUALIZACION

Para poder definir la forma arquitectónica, primeramente, se realizó una investigación del municipio respecto a su traza urbana y la arquitectura del siglo XVI. Cuitzeo posee antecedentes mesoamericanos mezclados con aportaciones españolas para con esto desarrollar un urbanismo novohispano. Una de las características más importantes para la creación de la traza fue la orientación con respecto a la dirección de los vientos dominantes, los cuales provienen del suroeste.

Otra característica que afecto la traza urbana fue la topografía, dicho de otra manera, Cuitzeo se encuentra en una zona con pendientes topográficas pronunciadas (cerro Manuna, Melón y Tarimoro) y su relación con el entorno del lago que genera una recta semiregular.

Cabe mencionar que los agustinos fueron de los primeros en crear la organización espacial. La fundación agustina fungió como polo de desarrollo de la traza urbana. Francisco de Villafuerte fue quien desempeñó un papel importante en el trazo y construcción de la fundación agustina, así como en la trama urbana que rodeaba al conjunto conventual de Santa María de Magdalena de Cuitzeo de la Laguna.

Buscando siempre el dominio visual tanto del lago como del resto de la población. La traza en Cuitzeo presenta un apego estricto a lo planteado por las congregaciones que establecen la retícula para su organización urbana, destaca su sistema de entramado principalmente en la parte central del pueblo.

Incluso en las calles rectas deben cruzar barrancas y topografía accidentada, por lo que el factor físico no fue determinante en su conformación urbana.<sup>33</sup>

En conclusión, la influencia del medio geográfico, la importancia del proceso de evangelización y los religiosos misioneros, la influencia de los procesos congregadores y del urbanismo mesoamericano, sobre todo en lo referente a la escala de los espacios abiertos y el sistema jerárquico de la disposición espacial, generaran la caracterización de conformar los espacios urbanos.

Para finalizar, la traza urbana de Cuitzeo es la base para la elección, diseño y desarrollo del Centro Cultural, puesto que lleva las características de la trama urbana al diseño arquitectónico del proyecto. Claramente haciendo aportaciones históricas con enfoque urbano.

---

<sup>33</sup> Espinoza, Claudia Rodríguez. «Conformación del espacio urbano virreinal en la Cuenca Lacustre de Cuitzeo. Similitudes y especificadas en el urbanismo regional.» Palapa, Revista de investigación científica en arquitectura. (2004): 17-27.

# EXPLORACION FORMAL EXPRESIVA

La traducción del concepto de la traza novohispana se llevó a cabo con el uso de formas rectangulares que asemejan las calles, los espacios abiertos que se encierran son los patios de la vivienda típica. Como resultado arroja la planta arquitectónica inferior, compuesta por tres volúmenes rectangulares (cerro Manuna, Melón y Tarimoro), diversas alturas por la topografía accidentada y con vista panorámica al lago. La imagen representa la planta arquitectónica con los diversos senderos que se encuentran en el jardín botánico. Se aprecian los volúmenes puros y el espacio vacío que asemeja a los patios de las viviendas tradicionales en Cuitzeo. Se crearon estrategias de diseño, como puntos importantes que deben ser atacados y desarrollados en la propuesta arquitectónica, puesto que estas estrategias son las que otorgaran la esencia y diferencia en el Centro Cultural.

## ESTRATEGIAS

- Sentido de conexión
- Mezcla de usos diversos
- contexto cultural
- Expresión creativa
- Patrimonio e historia
- Vitalidad de espacios
- Lugares de descanso
- Espacio para eventos alterno.
- Variación de niveles
- Lugares para comer
- Espacios verdes
- Luces y sombras

## 2.2 ESTRATEGIA PROYECTUAL

### SÍNTESIS DE LOS FACTORES FÍSICO – CLIMÁTICOS QUE INTERVIENEN EN EL TERRENO (CONFORT)

Respecto a los criterios espacio-ambientales en el edificio, se buscó la integración de los factores físicos-climáticos que inciden en el predio, tal como el clima y sus variaciones en distintas temporalidades, el asoleamiento, las orientaciones, además de la dirección de los vientos dominantes, la topografía y por ende los escurrimientos pluviales.

Para otorgar beneficios a la edificación, se contribuyó al diseño las estrategias LEED, estas fueron utilizadas como parámetros de diseño en el proyecto del Centro Cultural, no necesariamente deseando obtener la certificación.

Las estrategias siguientes son determinantes en el diseño del Centro Cultural:

- Minimizar el impacto del Centro Cultural en el ecosistema de la cuenca de Cuitzeo.
- Creación de espacios verdes con especies nativas.
- Control y aprovechamiento del escurrimiento de aguas pluviales.
- Prevención de la erosión del suelo.
- Fomentar el uso racional del agua dentro y fuera del edificio.
- Disminución de consumo energético.
- Utilización de materiales de la región con la finalidad de reducir la huella de carbono.
- Reducción, reúso y reciclaje de material.
- Fomentar el transporte alternativo (bicicletas y transporte público).
- El objetivo es crear espacios confortables y saludables que permitan ser más productivos a sus habitantes.
- Aprovechamiento de las particularidades físicas del predio.
- Diseño solar pasivo (orientaciones).
- Captación de lluvia.
- Materiales ecológicos (pintura).
- Disposición de aguas residuales.
- Reducir costos energéticos y tiempos de construcción.<sup>34</sup>

---

<sup>34</sup> Bioconstrucción y Energía Alternativa. Certificación LEED. s.f. 02 de 03 de 2018  
<<http://bioconstruccion.com.mx/certificacion-leed/>>.

Asimismo, de acuerdo a las tablas de confort termino diseñadas por el Dr. Gabriel Gómez de la Universidad de Colima, genero datos que se utilizaran en la propuesta de diseño del Centro Cultural. El conocimiento de esta información es con la finalidad de poder diseñar espacios que cumplan con el equilibrio termino para desarrollar lugares óptimos y agradables al usuario, dependiendo de las características físicas del lugar.

Resultados:

- 1era. Tabla.

Se creó una pequeña base de datos del sitio, como nombre, latitud, longitud, altitud, oscilación, temperaturas máximas y mínimas.

- 2da. Tabla

De acuerdo a las condiciones térmicas del municipio de Cuitzeo, se realizó un termopreferendum ingresando los valores de oscilación. La primera tabla muestra que la mayoría del año, durante las 10:00 am hasta las 8:00 pm existe una temperatura estable entre los 18° y 20°.

La segunda tabla mostro el porcentaje de humedad en el año es de 40.7 a 46.7% en un horario de 12:00 pm a 5:00 pm, mayormente en los meses de enero, febrero, noviembre y diciembre.

- 3era. Tabla

De acuerdo a los datos proporcionados por CONAGUA (2015), la tabla de temperaturas por mes arroja que los meses abril, mayo y junio tienden a tener una temperatura máxima de 35 a 38°; al contrario de los meses enero, noviembre y diciembre donde la temperatura mínima es de 0 a -5°.

- 4ta. Tabla

Arrojo resultado respecto a las temperaturas por hora a lo largo del día, teniendo como resultado una disminución de temperatura que va de los 10 a -5° en un horario de 11:00 pm a 8:00 pm.

Una temperatura alta que va de los 30 a 38° en un horario de las 10:00 am a las 4:00 pm. Obteniendo una temperatura ideal de los 15 a 25° en un horario de 9:00 am a 11:00 pm y de 4:00 pm a 8:00 pm.

- 5ta. Tabla

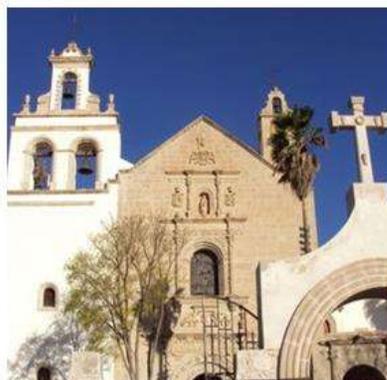
La tabla arroja resultados en los meses de abril, mayo y junio obteniendo un porcentaje de 70 al 85% de humedad relativa.

# MATERIALIDAD

## SOPORTES, PIELES, DELIMITANTE INTERIORES

Respecto a los soportes y las pieles de la edificación, se realizó un análisis fotográfico; tomando escenas cotidianas tanto de los espacios públicos, como espacios interiores en el centro del pueblo y en los alrededores del predio; se tomaron escenas de artesanía típica y de la vegetación más común.

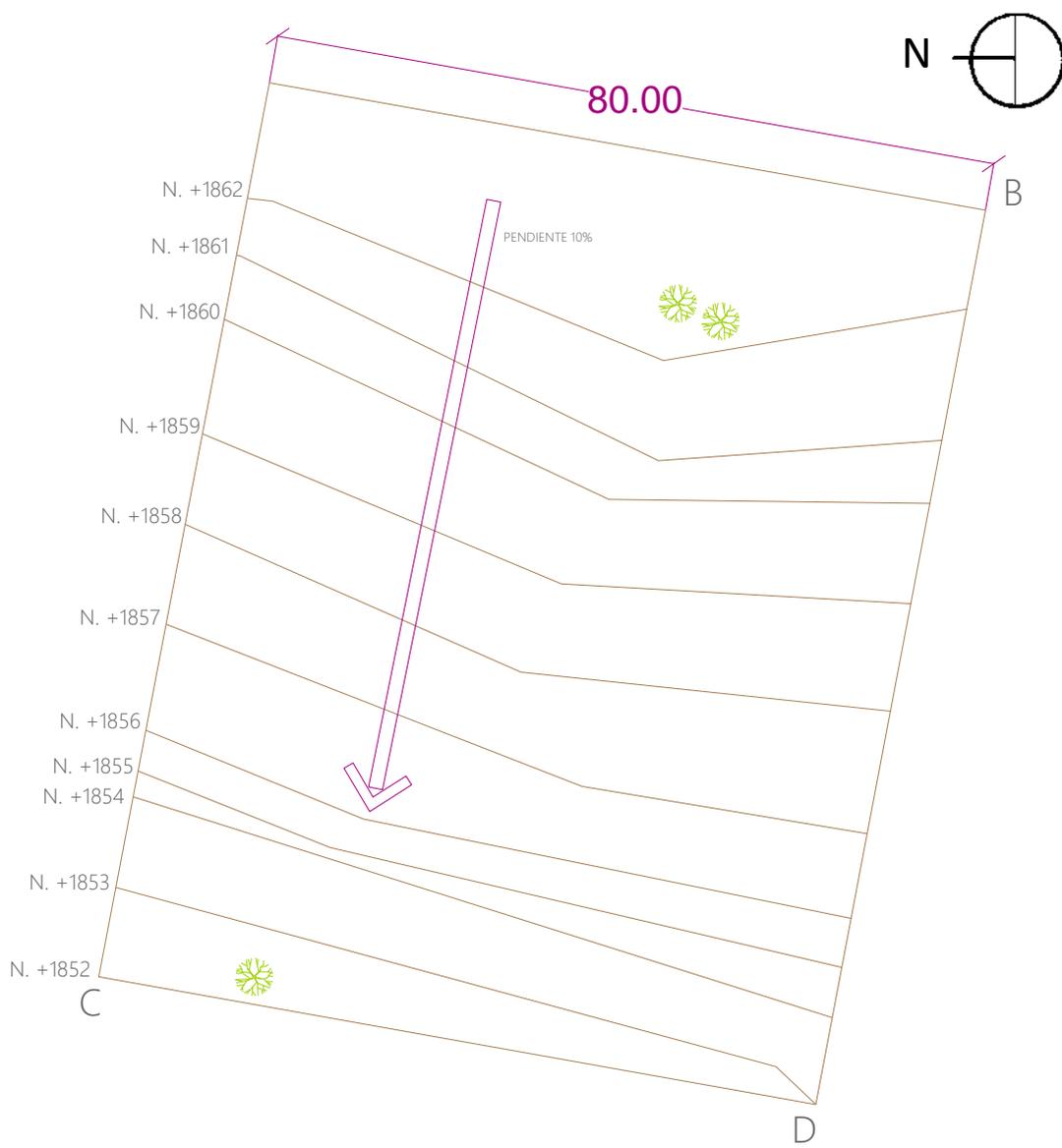
El análisis de las fotografías arrojo ciertas texturas que podrían ser utilizadas en la materialidad del edificio. El color blanco y rojo, el uso de piedra de la región, cantera, madera en tonos amarillos y tonalidades de azul. La traducción de las texturas conlleva a utilizar una piel de cantera en conjunto con el color blanco, puertas y mobiliario de madera.



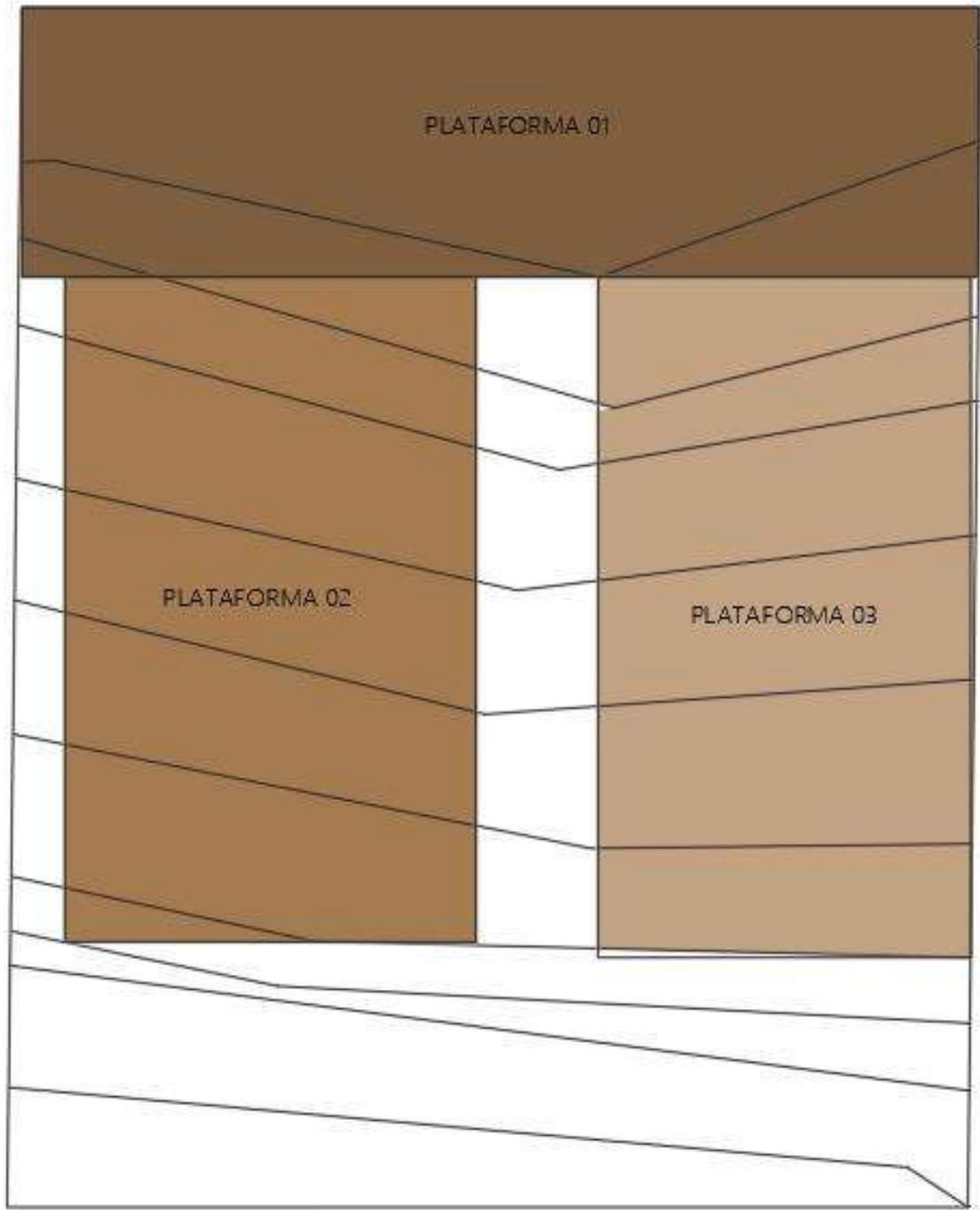


## 3.0 PROPUESTA ARQUITECTONICA

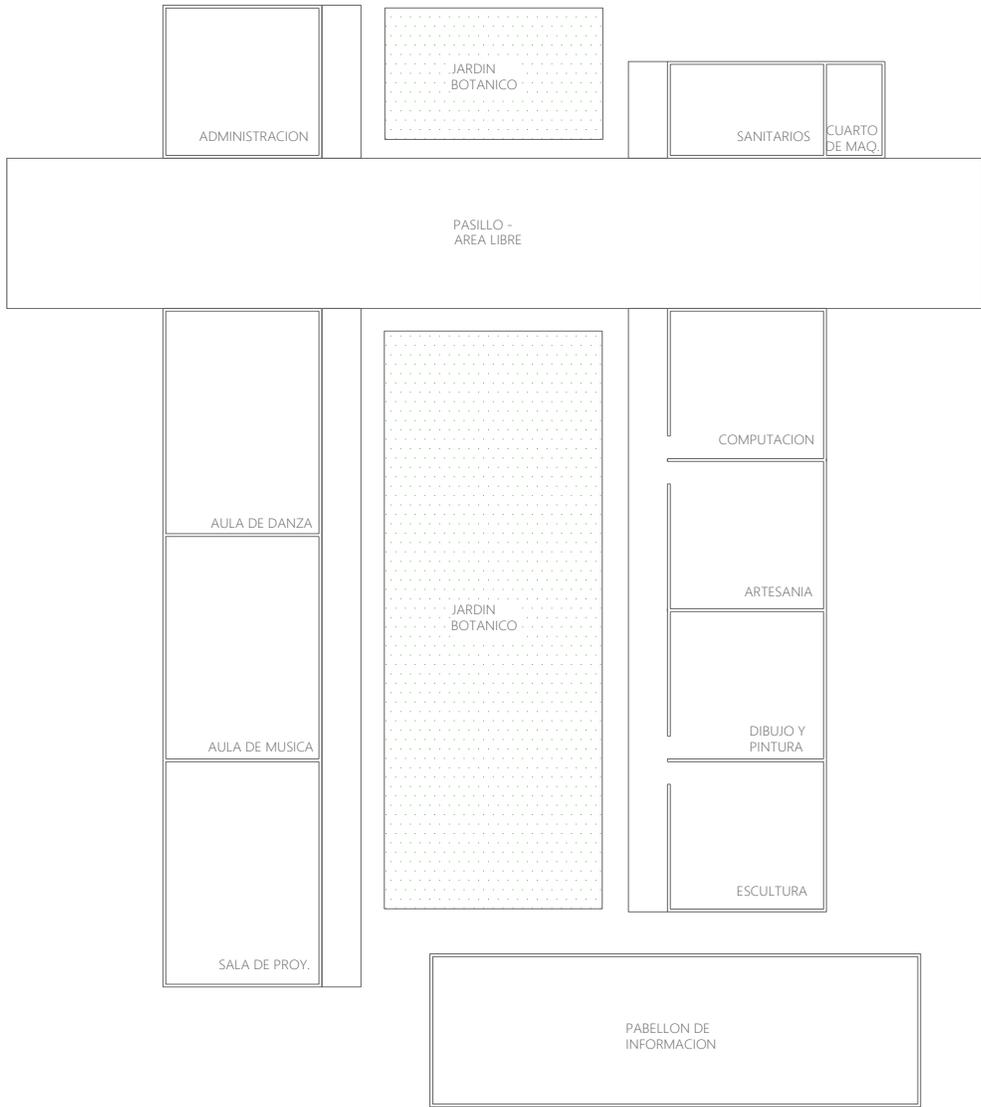
A continuación, se muestra la primera imagen de la propuesta arquitectónica del Centro Cultural en Cuitzeo del Porvenir, Michoacán; la cual se ha desarrollado de acuerdo a la investigación y a las estrategias anteriormente descritas.



# PLANO TOPOGRAFICO



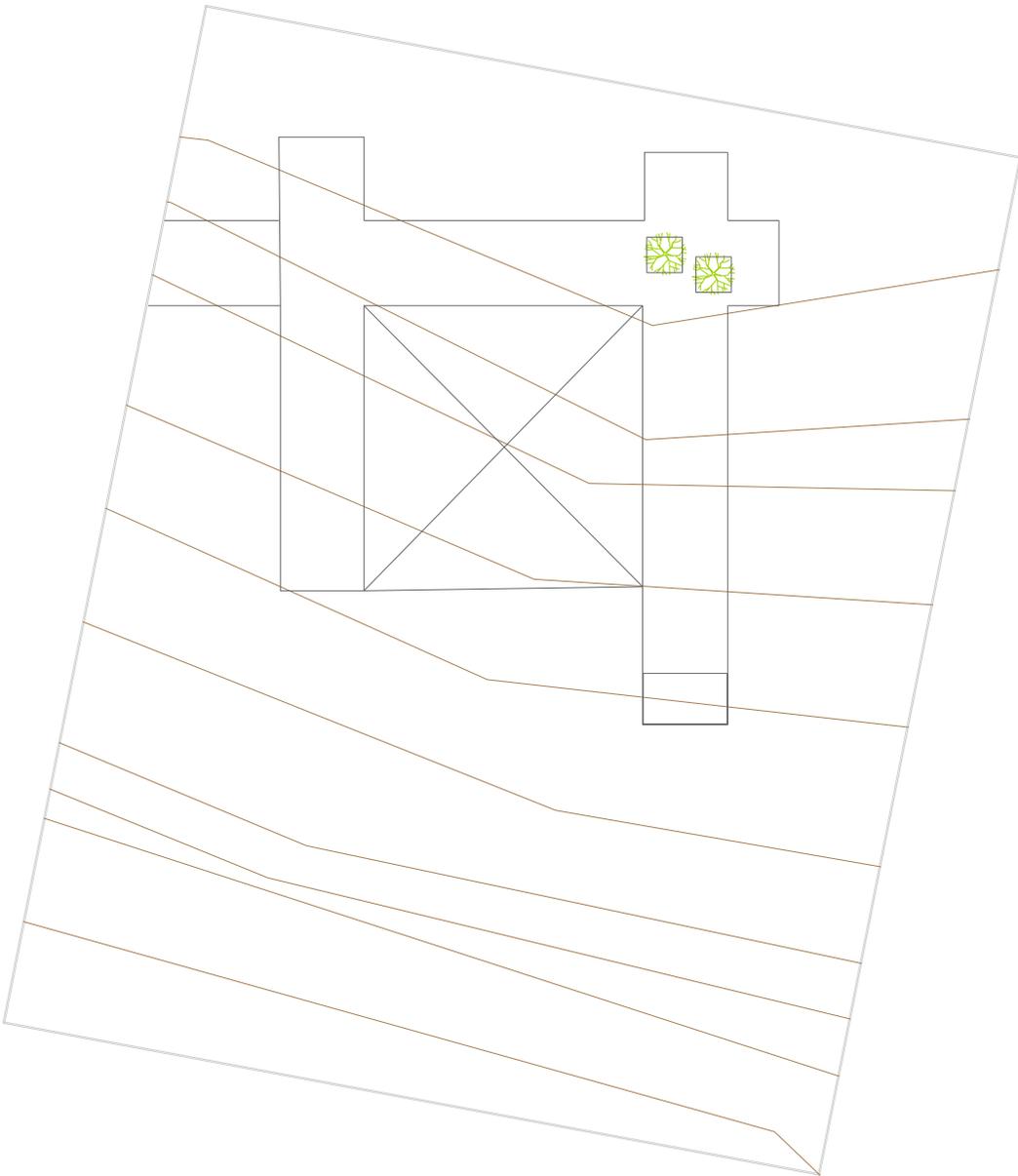
# PLANO CONCEPTUAL (Planta Baja)



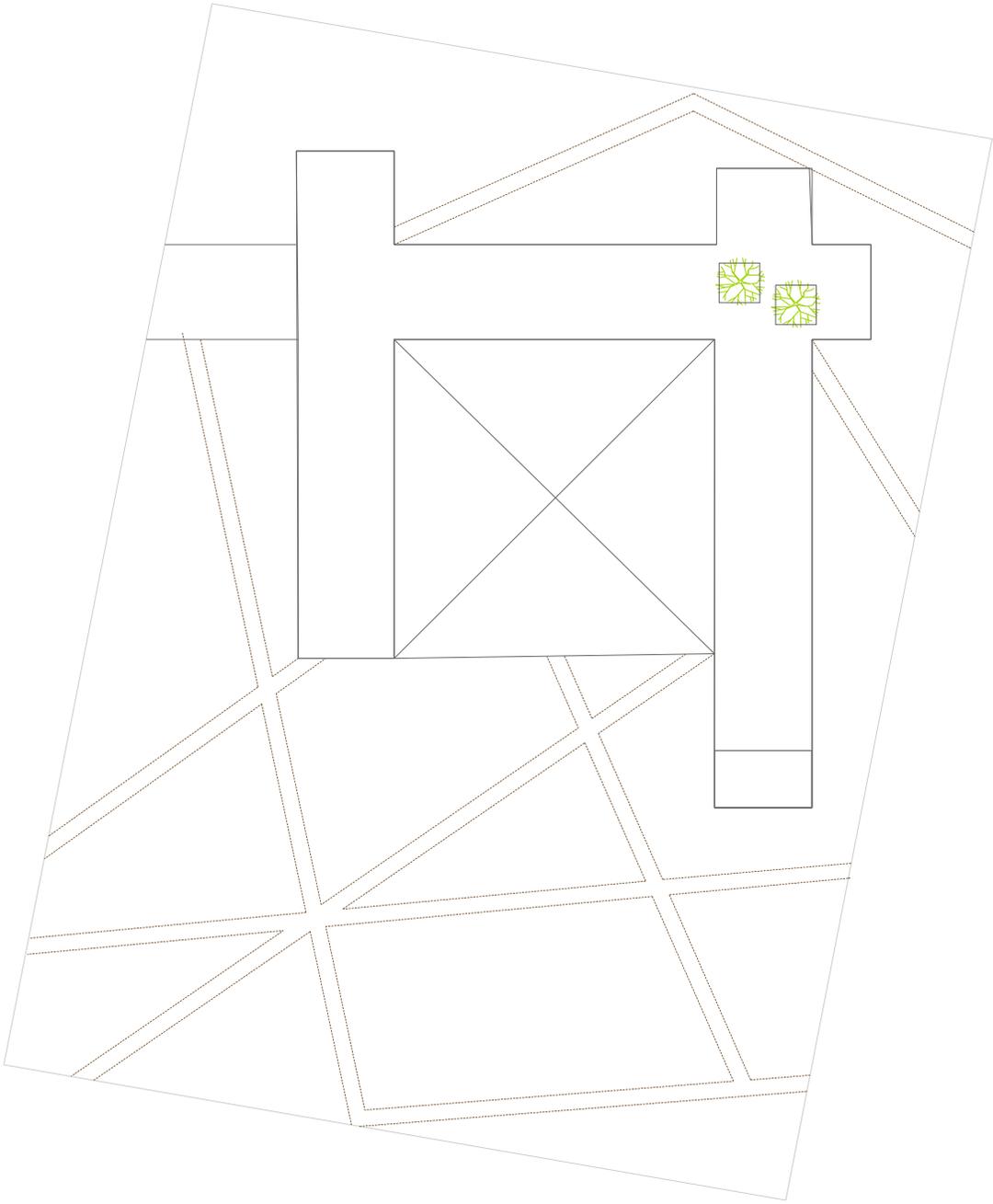
# PLANO CONCEPTUAL (Planta Alta)



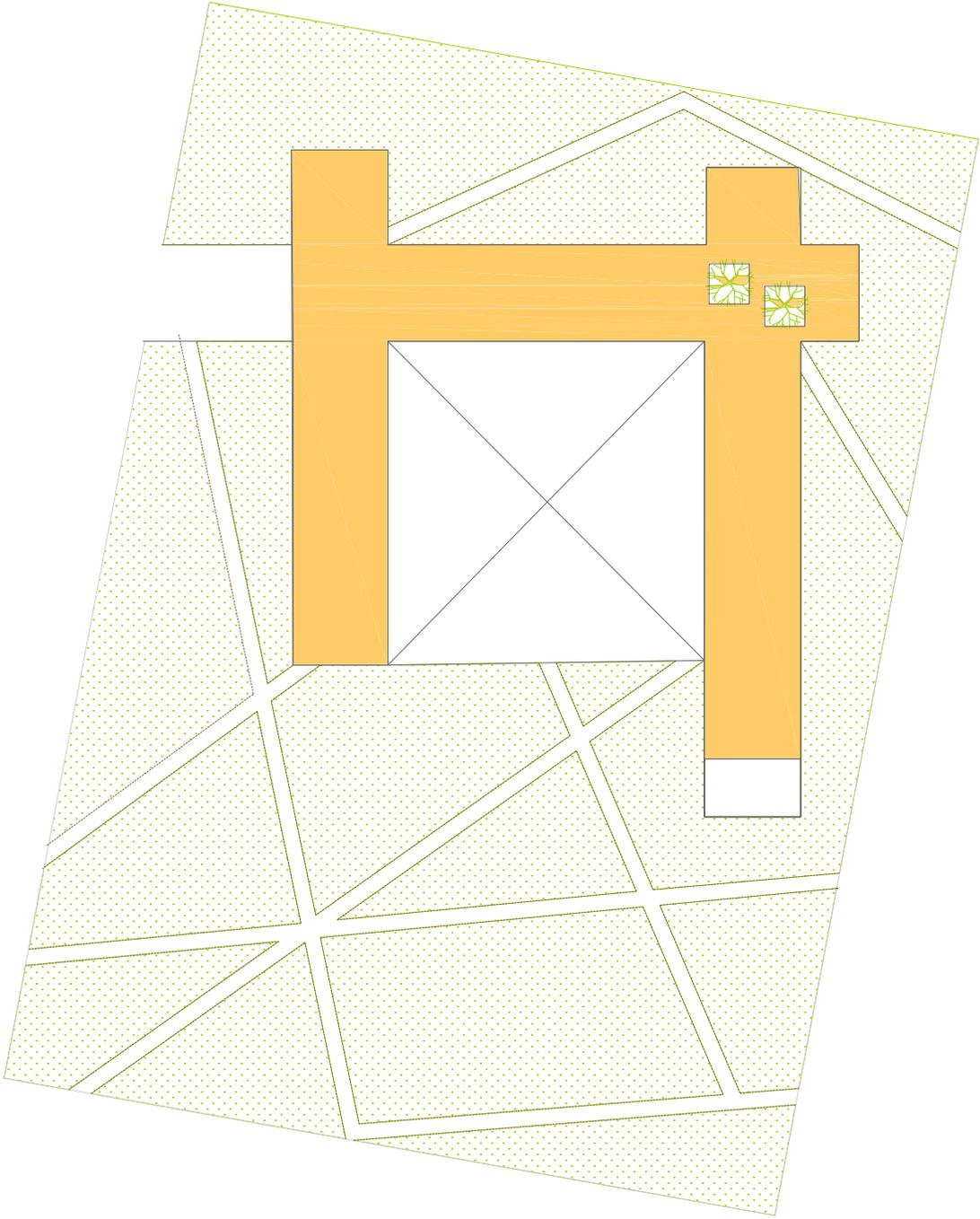
PLANO TOPOGRAFICO CON PLANTA CONCEPTUAL



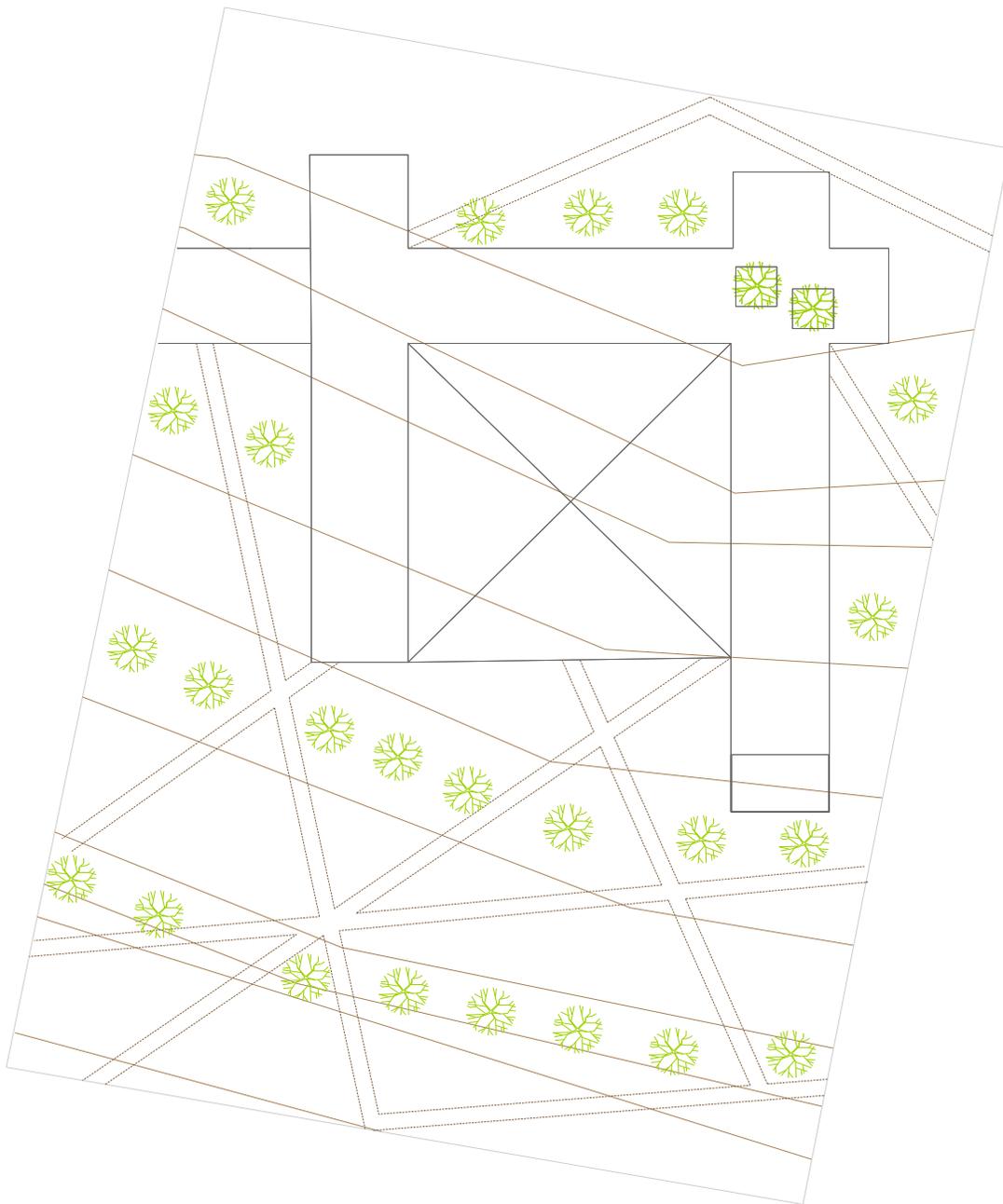
# PLANO DE SENDEROS



PLANO DE JARDINES Y VOLUMEN GRAL.



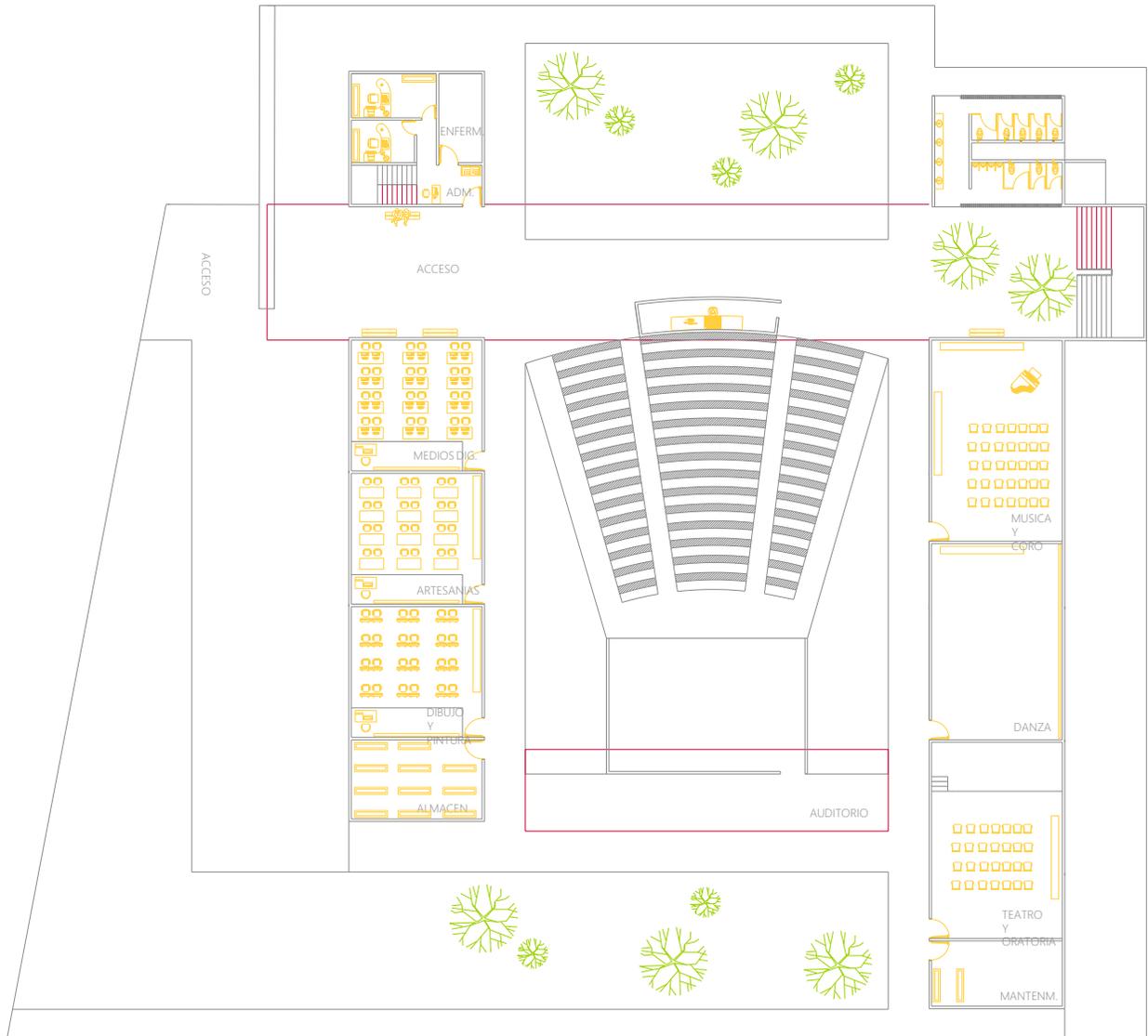
# PLANO DE BARRERAS VEGETALES



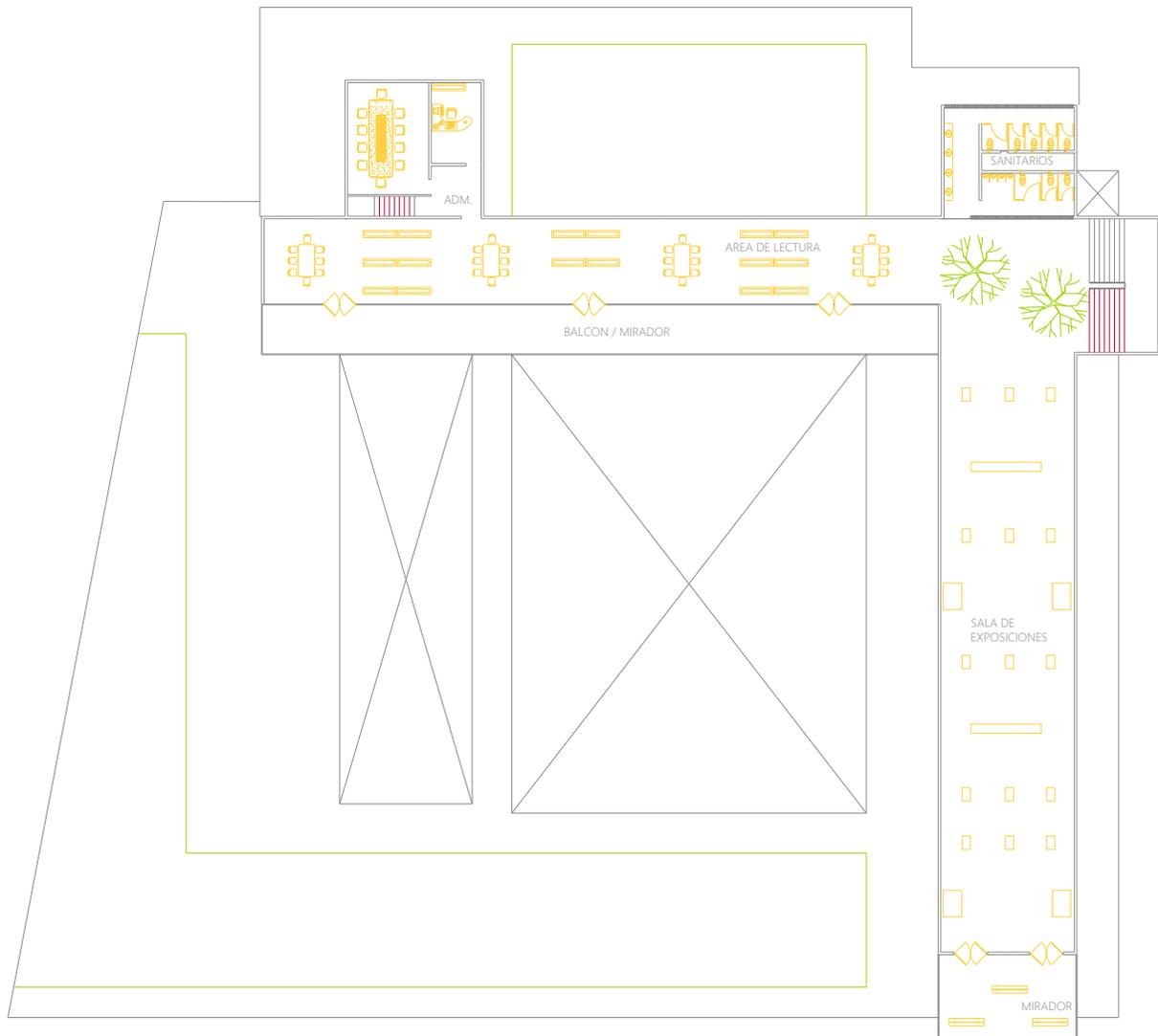
# PLANO DE DISTRIBUCION DE AREAS VERDES



# PLANO ARQUITECTONICO GRAL. (Planta Baja)



# PLANO ARQUITECTONICO GRAL. (Planta Alta)

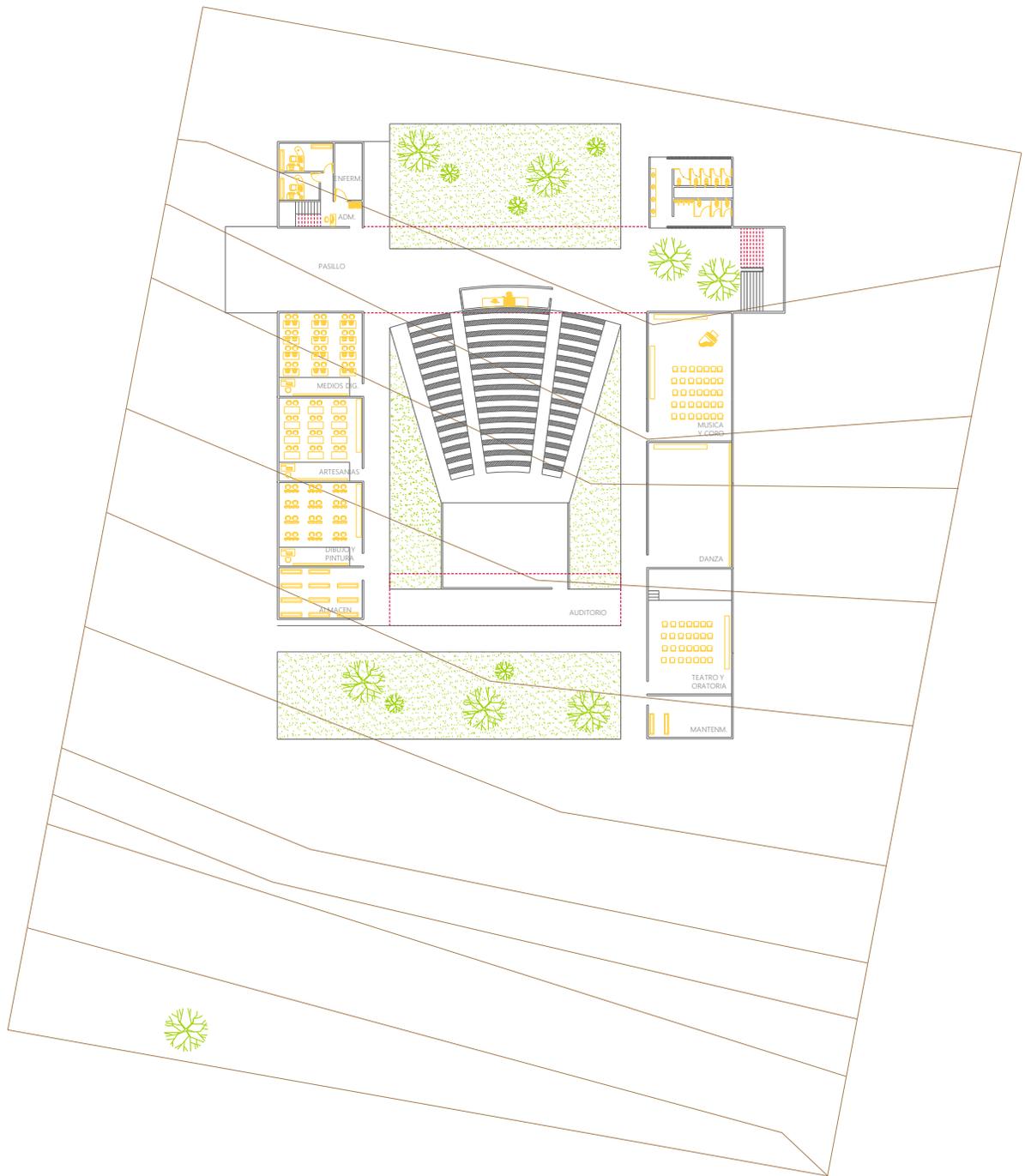


Planta alta

Centro Cultural en Cuitzeo del Porvenir

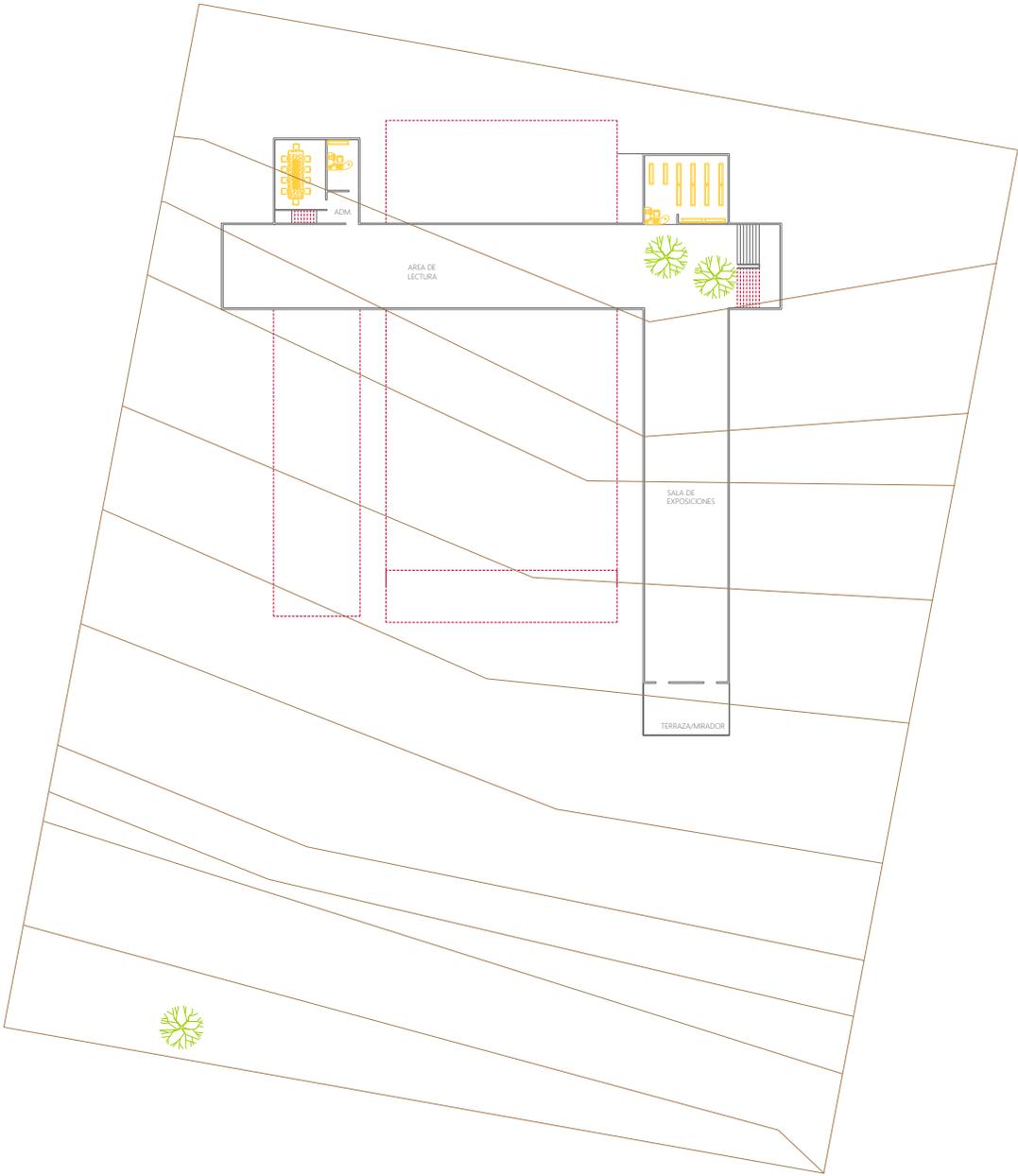
# PLANO ARQUITECTONICO GRAL. CON TOPOGRAFIA

(Planta Baja)



# PLANO ARQUITECTONICO GRAL. CON TOPOGRAFIA

(Planta Alta)



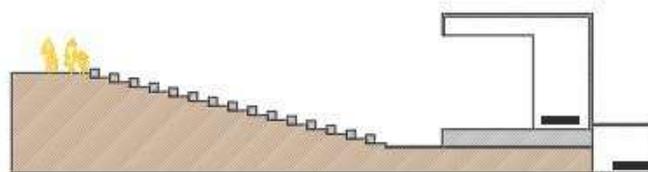
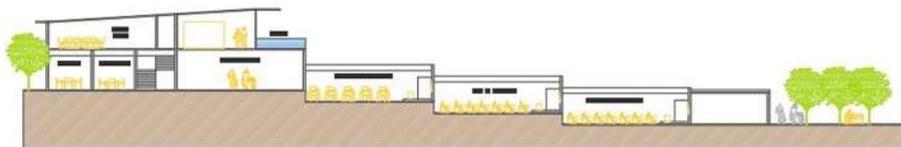
# SECCIONES GRALES. TRANSVERSALES Y LONGITUDINALES



CORTE LONGITUDINAL A-A'



CORTE LONGITUDINAL C-C'



CORTE LONGITUDINAL - AUDITORIO

# CONCLUSIONES

La situación educativa en México es uno de los problemas más grandes. Michoacán es uno de los estados con mayor rezago educativo, pues los resultados son pobres de acuerdo en los resultados de las evaluaciones. La parte docente es el pilar de la enseñanza y de los problemas, puesto que su prioridad son sus derechos y prestaciones, dejado por un lado el objetivo primordial que es la educación en niveles básicos.

La relación de la educación, con la cultura y las artes va muy ligada, sin embargo, el sistema educativo actual obliga a la sociedad a obedecer y memorizar, cuando el problema es la vana estimulación de la imaginación, creatividad y apreciación de las artes.

Por tal motivo, es importante tener un espacio donde se puedan promover, transmitir y expresar los talentos y capacidades de los seres humanos, ya que estos otorgan conocimiento personal, identidad y valor.

# BIBLIOGRAFÍA

- Acha, Juan. «Expresión y apreciación artística.» Acha, Juan. Trillas, 2005.
- Acha, Juan. «Expresión y apreciación artísticas.» Acha, Juan. *Expresión y apreciación artísticas*. Trillas, 2005.
- Allende, Teodoro Carlón y Manuel E. Mendoza. «Análisis hidrometeorológico de las estaciones de la cuenca del lago de Cuitzeo.» Allende, Teodoro Carlón y Manuel E. Mendoza. Ciudad de Mexico: Investigaciones Geograficas, UNAM, 2007. 76.
- Archdaily. *Centro Académico y Cultural San Pablo / Taller de Arquitectura Mauricio Rocha + Gabriela Carrillo*. s.f. 23 de noviembre de 2017. <<https://www.archdaily.mx/mx/783799/centro-academico-y-cultural-san-pablo-taller-de-arquitectura-mauricio-rocha-plus-gabriela-carrillo>>.
- . *Centro Cultural Stjørdal / Reiulf Ramstad Arkitekter + Lusparken Arkitekter + JSTarkitekter*. s.f. 2017 de noviembre de 22. <<https://www.archdaily.mx/mx/785285/centro-cultural-stjordal-reiulf-ramstad-arkitekter-plus-lusparken-arkitekter-plus-jstarkitekter>>.
- Archdaily. *Porto Seguro Cultural Center / São Paulo Arquitetura*. s.f. 22 de noviembre de 2017. <<https://www.archdaily.mx/mx/786323/porto-seguro-cultural-center-sao-paulo-arquitetura>>.
- Bioconstruccion y energia alternativa. 21 de mayo de 2017. <<http://bioconstruccion.com.mx/certificacion-leed/>>.
- Bioconstrucción y Energía Alternativa. *Certificación LEED*. s.f. 02 de 03 de 2018. <<http://bioconstruccion.com.mx/certificacion-leed/>>.
- CIVITA, Edificios verdes. 21 de mayo de 2017. <<http://civita.com.mx/beneficios-requisitos-certificacion-leed/>>.
- Coordinacion General de Gabinete y Planeacion del Estado de Michoacan. *Plan de Desarrollo integral del Estado de Michoacan 2015-2021*. s.f. 28 de 02 de 2018. <<http://foros.michoacan.gob.mx/region-3/>>.
- . *Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacan 2015-2021*. 2015. 02 de 03 de 2018. <[http://foros.michoacan.gob.mx/wp-content/uploads/2015/11/Presentaci%C3%B3n\\_folleto\\_Comprimido.pdf](http://foros.michoacan.gob.mx/wp-content/uploads/2015/11/Presentaci%C3%B3n_folleto_Comprimido.pdf)>.
- Espinoza, Arq. Claudia Rodriguez. «Traza novohispana de Michoacan.» *PALAPA, Universidad de Colima* (2006).

- Espinoza, Claudia Rodriguez. «Conformacion del espacio urbano virreinal en la Cuenca Lacustre de Cuitzeo. Similitudees y especificidades en el urbanismo regional.» *Palapa, Revista de investigacion cientifica en arquitectura*. (2004): 17-27.
- Gobierno del Estado de Michoacan de Ocampo. *Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacan 2015-2021*. 04 de noviembre de 2016.  
<<http://foros.michoacan.gob.mx/region-3/>>.
- H. Ayuntamiento de Cuitzeo 2015-2018. *Tu Municipio. Atractivos Turísticos y Culturales*. s.f. 28 de 02 de 2018. <<http://cuitzeo.gob.mx/turistico/Contenido.php?seccion=2&lat=261>>.
- . *Tu Municipio. Características y Uso de Suelo*. s.f. 05 de 03 de 2018.  
<<http://cuitzeo.gob.mx/turistico/Contenido.php?seccion=2&lat=260>>.
- . *Tu Municipio. Reseña Histórica*. s.f. 28 de 02 de 2018.  
<<http://cuitzeo.gob.mx/turistico/Contenido.php?seccion=2&lat=187>>.
- . *Tu Municipio. Toponimia de Cuitzeo*. s.f. 28 de 02 de 2018.  
<<http://cuitzeo.gob.mx/turistico/Contenido.php?seccion=2>>.
- H. Ayuntamiento de Cuitzeo. *Ayuntamiento de Cuitzeo 2015-2018*. 2015.  
<<http://cuitzeo.gob.mx/turistico/Contenido.php?seccion=2>>.
- INEGI. *Inventario Nacional de Viviendas 2016*. 2016. 2018.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). «Panorama sociodemografico de Michoacan de Ocampo 2015.» Aguascalientes, Aguascalientes, Mexico., 2016. 251. 2018.
- . *Prontuario de informacion geografica municipal de los Estados Unidos Mexicanos*. 2009. 28 de 02 de 2018.  
<[http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos\\_geograficos/16/16020.pdf](http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/16/16020.pdf)>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. *www.beta.inegi.mx.com*. 23 de Junio de 2013.  
<<http://www.beta.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=16020>>.
- Observatorio de Arte y Cultura - '1er. Foro sobre Políticas Culturales'. *Universidad Iberoamericana - Prensa*. 24 de Noviembre de 2017. 07 de Mayo de 2018. <<http://ibero.mx/prensa/en-mexico-se-considera-la-cultura-ocio-y-no-elemento-educativo-experta>>.
- Periodico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Michoacan de Ocampo. *H. Ayuntamiento Constitucional de Cuitzeo, Mich.* 28 de 07 de 2005. 02 de 03 de 2018.  
<<http://leyes.michoacan.gob.mx/destino/O587po.pdf>>.
- Real Academia Española. *Real Academia Española*. 04 de enero de 2017. <<http://www.rae.es/>>.

- Red Nacional de Informacion Cultural. *Sistema de Informacion Cultural (SIC) Mexico*. s.f. 28 de 02 de 2018. <[http://sic.gob.mx/ficha.php?table=museo&table\\_id=1071](http://sic.gob.mx/ficha.php?table=museo&table_id=1071)>.
- Rodriguez, Julian Rodriguez. *Importancia de Preservar la toponimia*. s.f. 15 de 04 de 2018. <<https://historiadetias.files.wordpress.com/2017/08/la-importancia-de-la-toponimia-macher.pdf>>.
- Secretaria de Cultura. *Mexico es Cultura. La Cartelera Nacional*. s.f. 28 de 02 de 2018. <<http://www.mexicoescultura.com/recinto/67052/museo-de-la-estampa-ex-convento-de-santa-maria-magdalena.html>>.
- Secretaria de Urbanismo y Medio Ambiente del gobierno del Estado de Michoacan. *Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Poblacion de Cuitzeo del Porvenir, Michoacan*. Plano informativo. Morelia, Mich., 2008.
- Servicio Metereologico Nacional. *Normales Climatologicas de Michoacan - Cuitzeo*. 2010. 06 de 03 de 2018. <<http://smn.cna.gob.mx/es/informacion-climatologica-ver-estado?estado=mich>>.
- SUTTON, D.B. & N.P. HARMON. *Fundamentos de Ecología*. 1994. 11 de 05 de 2017. <<http://www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/terminos/Ecologia.htm>>.
- UNESCO - Organizacion de las Naciones Unidas para la Educacion, la Ciencia y la Cultura. *Oficina de La UNESCO en Mexico - Patrimonio Inmaterial*. s.f. 27 de 05 de 2018. <<http://www.unesco.org/new/es/mexico/work-areas/culture/intangible-heritage/>>.
- UNESCO. *Organizacion de las Naciones Unidas para la Educacion, la Ciencia y la Cultura*. 1982. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127162s.pdf>>.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). *Declaracion Universal sobre la Diversidad Cultural*. 26 de 08 de 2002. 28 de 02 de 2018. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127162s.pdf>>.
- Via Michoacan. *ViaMichoacan.com Municipio Cuitzeo*. s.f. 05 de 03 de 2018. <<https://www.viamichoacan.com/municipios/cuitzeo>>.
- Vilalta, Maruxa. *Excelsior - Opinion (El problema es la falta de cultura)*. 06 de Marzo de 2012. 11 de Mayo de 2018. <<http://www.excelsior.com.mx/opinion/2012/03/06/maruxa-vilalta/815930>>.

# INDICE DE IMAGENES

Ilustración 1. Escudo del municipio de Cuitzeo. Fuente Ayuntamiento de Cuitzeo. ....	30
Fotografía 5. Fabricación de artesanía con fibras vegetales. Fuente Terrinver.com	
Ilustración 1. Escudo del municipio de Cuitzeo. Fuente Ayuntamiento de Cuitzeo. ....	30
Ilustración 2. Mapa de localización geográfica. Realizó JHG.Fotografía 5. Fabricación de artesanía con fibras vegetales. Fuente Terrinver.com.....	36
Ilustración 2. Mapa de localización geográfica. Realizó JHG. ....	37
Ilustración 3. Macronalización de Cuitzeo y alrededores. Realizó JHG.Ilustración 2. Mapa de localización geográfica. Realizó JHG. ....	37
Ilustración 3. Macronalización de Cuitzeo y alrededores. Realizó JHG.....	38
Ilustración 4. Croquis del predio con cotas y pendiente. Realizo JHG.Ilustración 3. Macronalización de Cuitzeo y alrededores. Realizó JHG.....	38
Ilustración 4. Croquis del predio con cotas y pendiente. Realizo JHG.....	39
Ilustración 5. Dimensiones y topografía del predio. Realizó JHG.Ilustración 4. Croquis del predio con cotas y pendiente. Realizo JHG.....	39
Ilustración 5. Dimensiones y topografía del predio. Realizó JHG.....	39
Ilustración 5. Dimensiones y topografía del predio. Realizó JHG.....	39
Ilustración 6. Representación gráfica de la extensión del Lago de Cuitzeo. Realizo JHG. ....	41
Ilustración 8. Grafica solar del predio a las 9:00 am. Fuente: StellariumFotografía 9. Atardecer en el lago. Fuente www.visitmexico.com .....	45
Ilustración 7. Dirección de los vientos dominantes. Realizó JHG. ....	46
Ilustración 8. Grafica solar del predio a las 9:00 am. Fuente: Stellarium .....	47
Ilustración 9. Inventario Nacional de Viviendas 2016, Centros Educativos en Cuitzeo. Fuente INEGI.....	50
Ilustración 10. Entrada principal del Centro Cultural. Fuente: Archdaily .....	73
Ilustración 11. Fachada principal de Porto Seguro Cultural Center. Fuente: Archdaily	74
Ilustración 12. Fachada del Centro Cultural Stjordal. Fuente Archdaily.....	75

