

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO



FACULTAD DE ARQUITECTURA



TESIS:

**“PROYECTO CASA  
DE LA CULTURA”  
CUIZEO MICHOACÁN**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

PRESENTA:

**CHIQUITO CHÁVEZ JOSÉ AARÓN**  
PASANTE DE ARQUITECTO

DIRECTOR DE TESIS:

**DR.ING. MORA GUZMÁN ALEJANDRO**

Morelia, Mich.//Agosto 2016



umsnh



fig-001, Convento de Santa María Magdalena, fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez

# Jurado

**Presidente**

**Dr.Ing. Alejandro Guzmán Mora.**

**Sinodal**

**Dr. En A y Gerardo Sixtos López.**

**Sinodal**

**Arq. Rosalba Lorena Ramírez Calderón.**

---

# RESUMEN

---

Mi realización del proyecto “Casa de la Cultura Cuitzeo del Porvenir” fue realizado en esta localidad que se encuentra ubicada cercana a la capital del estado a 30 minutos. Debido por esta condición geográfica con Morelia la ciudad donde yo resido y a los lazos fuertes que tiene mi familia paterna a este pintoresco pueblo, decido aportar este proyecto arquitectónico cultural, por la inspiración de las historias contadas por mi abuela y por mis padres, por sus costumbres, tradiciones y el recuerdo de mi infancia.

Para llevar a cabo la culminación de una de las etapas más importantes en mi vida profesional, no podría dejar de lado la posibilidad de plantear un proyecto para este municipio Cuitzeo y con este poder terminar mis estudios profesionales en el ramo de la arquitectura.

Surgió de la necesidad que está planteada en el plan de desarrollo urbano del municipio, y el gobierno de esta localidad está aportando la donación del predio, que se encuentra a unas cuantas cuadras del centro histórico.

En Cuitzeo actualmente se encuentra un espacio inapropiado para las actividades y las instalaciones son muy reducidas, son recicladas e inapropiadas.

Para las siguientes actividades que nombrare: la música, la danza, la pintura y escultura. Es por eso que mi proyecto de tesis a realizar es para la opción de crear un espacio adecuado con las instalaciones indicadas, para cada una de las diferentes actividades y funcione como un punto de reunión, enfocado a las artes y enseñanzas, sirvan hacia la población local y atraiga a los visitantes locales y nacionales.

Esperando que el mismo espacio arquitectónico se convierta en la pieza clave para la zona, llame la atención de los habitantes y de las personas cercanas a este municipio. Se realizó pensado y analizando las condiciones del terreno, haciéndolo funcional, tratando de respetar el entorno del lugar, el cual contara con varios puntos que se conectarán con la urbanización cercana del lugar.

También se trata de dar una mejor calidad de vida a los habitantes y sus alrededores, tratando de acercar actividades culturales que los beneficien dentro de ámbito educacional, laboral, recreativo etc.

PALABRAS CLAVE: proyecto, artes, cultural, educación, habitantes.

---

# ABSTRACT

---

My realization of the project “House of Culture Cuitzeo del Porvenir” was done in this town that is located close to the state capital to 30 minutes. Because by this geographical condition with Morelia city where I live and the strong ties that have my father’s family to this quaint village, decided to provide this cultural architectural project, by the inspiration of the stories told by my grandmother and my parents, for their customs, traditions and memories of my childhood.

To perform the culmination of one of the most important stages in my professional life, I could not ignore the possibility of bringing a project to this municipality Cuitzeo and this could finish my professional studies in the field of architecture.

It arose from the need which is raised in the urban development plan of the municipality and the government of this town is providing the donation of the property, located a few blocks from the historic center.

In Cuitzeo it is currently an inappropriate space for activities and facilities are very small, are recycled and inappropriate.

For appoints the following activities: music, dance, painting and sculpture.

That’s why my thesis project to be done is for the option to create a suitable space with the listed facilities for each of the different activities and functions as a meeting point, focused on the arts and teachings, serve to the population local and attract local and national visitors.

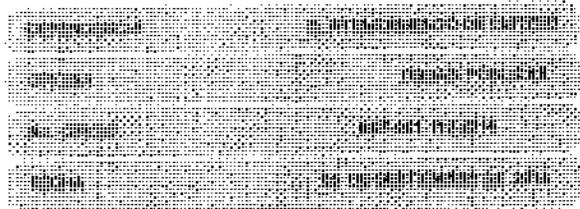
Hoping the same architectural space becomes the linchpin for the area, call the attention of the people and the people close to this town. And analyzing performed thought the terrain, making it functional, trying to respect the environment of the site, which will have several points that were connected with nearby development site.

It also seeks to provide a better quality of life for the inhabitants and around, trying to bring cultural activities that benefit within educational, employment, recreational area etc.

Michoacán de Ocampo



H. Ayuntamiento Constitucional  
Cuitzeo, Mich.  
2012-2015



**ARQ. JUDITH NÚÑEZ AGUILAR.**  
**DIRECTORA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA.**  
**P R E S E N T E.-**

El que suscribe Ing. Víctor Carrillo Ortiz, Director de Obras Públicas del Municipio de Cuitzeo, Michoacán, por medio del presente le informo que es factible la elaboración de un proyecto ejecutivo como es, **Casa de la Cultura**, en el Municipio de Cuitzeo, y por lo cual se le entrega su carta de aceptación a él **C. José Aarón Chiquito Chávez**, alumno de la Facultad de Arquitectura con matricula 0502350-X, por lo que se compromete que cuando esté terminada su propuesta proporcionara una copia a la Dirección de Obras Publicas, para poder tramitar recurso a la Secretaria correspondiente para su ejecución.

Sin otro particular reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE



  
OBRAS PÚBLICAS  
H. AYUNTAMIENTO  
CUITZEO, MICHOACÁN  
2012-2015  
ING. VICTOR CARRILLO ORTIZ.  
DIR. DE OBRAS PÚBLICAS.

Michoacán de Charapa



H. Ayuntamiento Constitucional  
Cuitzeo, Mich.  
2012-2015



**ARQ. JUDITH NÚÑEZ AGUILAR.**  
**DIRECTORA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA.**  
**P R E S E N T E.-**

El que suscribe Ing. Víctor Carrillo Ortiz, Director de Obras Públicas del Municipio de Cuitzeo, Michoacán, por medio del presente le informo que el terreno destinado para este proyecto está ubicado en la calle Francisco de Villafuerte en esta localidad de Cuitzeo del Porvenir Michoacán el cual es perteneciente al H. Ayuntamiento.

Sin otro particular reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE



OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPIO DE CUITZEO, MICHOACÁN  
2012-2015

---

# AGRADECIMIENTOS

---

### A DIOS:

Por haberme dado la oportunidad de coincidir en este mundo, que aunque fue difícil en los primeros meses de vida, esto sirvió y enseñó a mis padres ser mejores personas. Gracias a él tengo a la familia más maravillosa con altos y bajos momentos pero con la enseñanza que él nos brinda tratamos de salir adelante y nos amamos. Gracias por las pruebas que me has puesto en el camino, los tropiezos que me regalan una enseñanza y que me indican que puedo lograr todo lo que me proponga, los recuerdos, que aunque son cosas del pasado forman parte de mi personalidad. Por cada una de estas personas que he conocido en el tren de la vida que unos se quedan y otros se bajan pero que cumplen con su misión que es el de hacerme crecer en diferentes aspectos de mi vida y darme la fuerza y la valentía de salir adelante. Por hacerme una persona llena de vida, de fe, amor y humildad. ¡Gracias señor Dios por bendecirme y hacer de tu servidor una persona feliz y agradecido contigo!

### A LA FAUM:

Por darme la oportunidad de ser un alumno más y así aprender una de las cosas que más me apasiona en la vida que es la arquitectura. Por ser mi casa durante 5 años consecutivos, en donde gracias a todos los profesores que me toco conocer en mi sección, me brindaron las herramientas y la motivación para salir adelante.

### A MIS COMPAÑEROS:

A todos mis compañeros y amigos que fui descubriendo a lo largo de los años, con las experiencias de los trabajos en equipo en donde nos tocaba que desvelarnos pero que a veces ni lo notábamos porque disfrutábamos hacer lo que nos gusta. Gracias Eduardo, Wendolyn, Andrea, Raciél, Tirso, Tanya, Nancy por todas las anécdotas vividas que se me quedaran grabadas para toda mi vida.

### A QUIENES ME APOYARON A LA REALIZACIÓN DE MI TESIS:

Por qué formaron un papel importante dentro de mi desempeño académico, siempre me han brindado su apoyo y asesoría. Por ser tolerantes, respetarme en mis decisiones y brindarme su comprensión; Gracias a mi profesor de 10° semestre el Dr. En A y H Gerardo Sixtos López que con todos mis altibajos en este largo camino llamado la "tesis" del que aprendí muchas cosas. Quien jamás me ha detenido a ser más creativo sino todo lo contrario, me deja ser libre con las decisiones de mi proyecto. También le doy gracias a mi sinodal la Arq. Rosalba Lorena Ramírez Calderón que siempre me motivaba para terminar y así cerrar un ciclo, con las revisiones que me brindaba y asesorías de gran aportación hacia mi tesis, por los semestres que me toco coincidir y aprender de la mano de usted por eso y más estoy muy agradecido. A Asesor de tesis el Ing. Alejandro Guzmán Mora con el que también tuve la oportunidad de disfrutar sus clases siempre trataba de hacer las clases más amenas y de Fácil comprensión, además de su aportación y apoyo para el criterio estructural de mi proyecto.

A mi amiga incondicional Arq. Elisa Velázquez Heredia que siempre me apoya y

siempre saca lo mejor de mí, que forma parte de mi motivación y equilibrio, por todas las experiencias que hemos compartido, por mis ratos de desesperación por darme ese empujoncito para atreverme hacer las cosas, gracias por apoyar a mi familia, por ser bondadosa y humilde conmigo. Gracias por enseñarme hacer feliz conmigo mismo y valorar que puedo conocer personas que dejen en mí un granito de arena. Por ser única y aceptarme tal como soy.

### A MIS PADRES:

A mis papas que con todo su esfuerzo y amor me han acercado a esta etapa de la vida y que les estoy realmente agradecidos por todos sus esfuerzos, desvelos, preocupaciones, aportaciones, motivaciones han tratado de llevarme un buen camino y educaron a hacer las cosas lo mejor posible, qué es algo que siempre les voy estar agradecido y que estoy en deuda para toda la vida.

A mi papá **Lino Chiquito Suárez** que con todo su cariño hizo que me apasionara la arquitectura accidentalmente, porque en cada uno de los viajes que te acompañaba ya fuera a tu trabajo o de paseo a otra ciudad siempre me hacía que admirara la arquitectura y en algunos lugares me leía las reseñas que nos encontrábamos en los edificios Históricos. Gracias papá porque sé que con todos tus esfuerzos tratas de hacer de mí una gran persona y de verdad trato de no decepcionarte, gracias por educarme y enseñarme que las cosas no son tan fáciles sino que hay que luchar por ellas.

A mi mamá **Graciela Chávez Herrerón** por estar al pendiente de mí y de mis hermanas, siempre estás al pie del cañón, le agradezco todo lo que hace por mí porque ser mamá no es una tarea fácil. Y eres la persona que más me conoce, sabe de mis enojos, alegrías, tristezas con tan solo verme a los ojos y aunque sé que has tenido tú también tus buenos y malos momentos jamás nos dejas solos. Gracias por todas las actividades que haces extra por nosotros y que de verdad valoro, por darme la oportunidad de ser libre y de ser en cierta forma y autónomo de mis propias decisiones laborales y académicas.

### A MIS HERMANAS:

A mis hermosas hermanas que nunca me han dejado solo y siempre me han apoyado, gracias por compartir demasiados momentos juntos, que de verdad espero siempre poder contar y que cuenten conmigo, gracias a mi hermana Sandra Yadira Chiquito Chávez que siempre me escucha, y que me hace reflexionar de mis experiencias que me pasan, gracias hermana por escucharme y aconsejarme. A Roció Chiquito Chávez ella me motiva y me da su apoyo incondicional, me enseñó a trabajar y exigirme conmigo mismo a dar lo mejor de mí; y a la más pequeña Laura Chiquito Chávez, que siempre me acompaña en experiencias y anécdotas inolvidables en donde tenemos aventuras con bonitos recuerdos que siempre llevaré en mi pensamiento.

---

# CONTENIDO

---

---

# INDICE

---

## CAPITULO I **PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

|      |                             |    |
|------|-----------------------------|----|
| 0.01 | IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA | 03 |
| 0.02 | DEFINICIÓN                  | 04 |
| 0.03 | JUSTIFICACIÓN               | 06 |
| 0.04 | OBJETIVOS                   | 08 |
| 0.05 | EXPECTATIVAS                | 09 |
| 0.06 | ALCANCES                    | 11 |
| 0.07 | DISEÑO METODOLÓGICO         | 12 |

## CAPITULO II **RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

|      |  |    |
|------|--|----|
| 1.01 | DETERMINANTES CONTEXTUALES             | 16 |
| 1.02 | REFERENTES HISTÓRICOS                  | 18 |
| 1.03 | REFERENTES DEMOGRÁFICOS Y ESTADÍSTICOS | 20 |
| 1.04 | REFERENTES CULTURALES Y TURÍSTICOS     | 22 |
| 1.05 | REFERENTES ECONÓMICOS                  | 24 |
| 1.06 | GAM CENTRO CULTURAL GABRIELA MISTRAL   | 27 |
| 1.07 | CASA DE LA CULTURA Y CONOCIMIENTO      | 31 |
| 1.08 | CASA DE LA CULTURA DE NUEVO GRAMALOTE  | 37 |
| 1.09 | CENTRO CULTURAL ALTO HOSPICIO          | 41 |
| 1.10 | CONCEPTOS BÁSICOS                      | 45 |
| 1.11 | REFERENTES CULTURALES                  | 46 |
| 1.12 | ANÁLISIS SITUACIONAL                   | 51 |
| 1.13 | NORMATIVIDAD                           | 55 |

## CAPITULO III **DETERMINANTES CONTEXTUALES Y MEDIO AMBIENTALES**

|      |                                   |    |
|------|-----------------------------------|----|
| 2.01 | LOCALIZACION                      | 61 |
| 2.02 | AFECTACIONES FÍSICAS              | 63 |
|      | HIDROGRAFÍA                       | 64 |
|      | GEOLOGÍA                          | 65 |
|      | EDAFOLOGÍA                        | 66 |
|      | USO DE SUELO                      | 67 |
|      | AFECTACIONES FÍSICAS DEL SITIO    | 68 |
|      | ANÁLISIS DE MONUMENTOS DE CUITZEO | 69 |
| 2.03 | ELEMENTOS DEL CLIMA               | 70 |
| 2.04 | CLIMATOLOGÍA                      | 71 |
| 2.05 | ASOLEAMIENTO                      | 72 |
| 2.06 | FLORA Y FAUNA                     | 74 |
| 2.07 | LOCALIZACIÓN DEL TERRENO          | 76 |
| 2.08 | LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO         | 77 |
| 2.09 | ANÁLISIS URBANO                   | 78 |
| 2.10 | INFRAESTRUCTURA                   | 80 |
| 2.11 | EQUIPAMIENTO URBANO               | 82 |
| 2.12 | VIALIDADES PRINCIPALES            | 86 |

|   |     |
|---|-----|
| CAPÍTULO IV DIAGNOSTICO PROYECTUAL                          |     |
| 3.01 CONCEPTO   | 91  |
| 3.02 PRIMERA PROPUESTA                                      | 93  |
| 3.03 PROPUESTA INICIAL                                      | 95  |
| 3.04 ESTUDIO DE ACTIVIDADES<br>SOCIOECONÓMICOS Y CULTURALES | 96  |
| 3.05 ANÁLISIS DE ESPACIOS                                   | 98  |
| 3.06 USUARIOS   | 110 |
| 3.07 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.                            | 112 |
| 3.08 PROGRAMA DE ACTIVIDADES                                | 114 |
| 3.09 PROGRAMA DE NECESIDADES                                | 116 |
| ESTUDIO DE ÁREAS  | 122 |
| 3.10 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO                                | 127 |
| <br>  |     |
| CAPÍTULO V CRITERIOS TÉCNICOS                               |     |
| 4.01 CRITERIOS TÉCNICOS                                     | 131 |
| PSICOLOGÍA DEL COLOR  | 135 |
| VEGETACIÓN  | 137 |
| MATERIALES TÉCNICOS ESPECÍFICOS                             | 139 |
| 4.02 ESTIMACIÓN   | 140 |
| <br>  |     |
| CAPÍTULO VI EL PROYECTO                                     | 142 |

---

# INDICE

---

## FIGURAS

### CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

- fig-001 Convento de Santa María Magdalena, fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-002 Portal del convento de Santa maria de Magdalena, fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-003 Cupula, fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-004 Festival-del artesanato-rini.jpg.fotografía:Anónimo
- fig-005 Collage-colores,fotografía:Anónimo.
- fig-006 Actual casa de la cultura en cufura ,tografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-007 Artesanías locales,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-008 Centro Cultural Cuitzeo,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-009 Escultura Mimbre,fotografía:Anónima.
- fig-010 Taller Centro Cultural Cuitzeo ,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez
- fig-011 Artesanías de Mimbre,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-012 Feria del pescado,,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-013 Taller de globos de cantoya,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-014 Platillo Charales,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-015 Desfile del 30 septiembre2015,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-016 Casa del Diezmo actual presidencia municipal,fotografía:Jose Aarón Chávez

### CAPITULO II RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN

- fig-017,Iglesia santuario de la virgen de Guadalupe,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-018,atardecer de Cuitzeo,fotografía:anónimo.
- fig-019, <Sin vínculo de intersección> ,fotografía:anónimo.
- fig-020,Muelle Mariano Escobedo,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-021,portada del Convento Sta.M Magdalena,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-022, Angel, fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-024, Logotipo INEGI ,fotografía:anónimo.
- fig-025, Gastronomía típica charales dorados ,fotografía:Jonás Lázaro Pintor.
- fig-026, escultura a Sor Juana Inés de la Cruz,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-027,pintura al Fresco convento Sta M Magdalena,fotografía:Jose Aarón Chávez.
- fig-028,Vista de Capilla Abierta del convento,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-029,Centro ceremonial los 3 cerritos ,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-030,venta de artesanías feria del pescado ,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-031,Templo el Hospitalito,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-032,Festival CONVITE 2015 ,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-033,Venta de Huaraches,fotografía:Jonás Lázaro Pintor.
- fig-034,centro comercial textil Cuitzeo ,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-035,centro cultural Gabriela Mistral ,fotografía: Nicolas Saieh.
- fig-036, Macrolocalización centro cultural Gabriela,fotografía:Gogle maps.
- fig-037, plan maestro,fotografía:Nicolas Saieh.
- fig-038,teatro centro cultural gabriela,fotografía:Nicolas Saieh.
- fig-039,vista nocturna del centro cultural Gabriela,fotografía:Nicolas Saieh.
- fig-040,planta baja ,fotografía:Nicolas Saieh.
- fig-041,primer nivel,fotografía:Nicolas Saieh.
- fig-042,segundo nivel,fotografía:Nicolas Saieh.
- fig-043,fachada principal,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez
- fig-044,Vestibulo centro cultural Gabriela,fotografía:Nicolas Saieh.
- fig-045,casa de la cultura y conocimiento,fotografía:Courtesy of 2NE Architecture.
- fig-046,fachada lateral,fotografía:Courtesy of 2NE Architecture.
- fig-047,area recreativa,fotografía:courtesy of 2NE Architecture.
- fig-048, <Sin vínculo de intersección> ,fotografía:Google maps.
- fig-049,detalle ventana casa de la cultura y conocimiento,fotografía:Courtesy of 2NE Architecture.
- fig-050,perpectiva casa de la cultura y conocimiento,fotografía:Cortesy of 2NE Architecture.
- fig-051,Vestibulo principal,fotografía:Cortesy of 2NE Architecture.
- fig-052,contexto urbano,fotografía:Cortesy of 2NE Architecture.
- fig-053,planta Arquitectónica,fotografía:Courtesy of 2NE Architecture.

fig-054, fachadas y cortes del centro cultural, fotografía: Courtesy of 2NE Architecture.  
 fig-055, Vestibulo, fotografía: Corutesy of 2NE Architecture.  
 fig-056, Imagen de la propuesta Tomado en el acceso principal , fotografía: Nicolás Valencia.  
 fig-057, Macrolocalización casa de la cultura nuevo Gramalote, fotografía: Google maps.  
 fig-058, Esquema del programa, fotografía: Nicolás Valencia.  
 fig-059, Biblioteca Mezzanine , fotografía: Nicolás Valencia.  
 fig-060, Primer nivel , Fotografía, Nicolás Valencia.  
 fig-061, , fotografía: Nicolás Valencia.  
 fig-062, Sección longitudinal, Nicolás Valencia.  
 fig-063, Sección Transversal, fotografía: Nicolás Valencia.  
 fig-064, Segundo nivel , fotografía: Nicolás Valencia.  
 fig-065, planta de conjunto, fotografía: Nicolás Valencia.  
 fig-066, centro cultural alto hospicio, fotografía: BIS Arquitectos.  
 fig-067, Macrolización centro cultural alto hospicio Chile, fotografía: Google maps.  
 fig-068, Patio Exterior, fotografía: BIS Arquitectos.  
 fig-069, Vista exerior , fotografía: Bis Arquitectos.  
 fig-070, Auditorio, fotografía: BIS Arquitectos.  
 fig-071, Planos Aquitectonicos , fotografía: BIS Arquitectos  
 fig-072, Fachadas, fotografía: BIS Arquitectos.  
 fig-073, Cortes longitudinales, fotografía: BIS Arquitectos.  
 fig-074, Artesano, fotografía: Anónimo.  
 fig-075, Piramide, fotografía: Anónimo.  
 fig-076, <Sin vínculo de intersección> , fotografía: Anónimo.  
 fig-077, <Sin vínculo de intersección> , fotografía: Anónimo.  
 fig-078, Teatro de Comedia en Francia, fotografía: Anónimo.  
 fig-079, Centro ceremonial los 3 cerritos , fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez.  
 fig-080, <Sin vínculo de intersección> , fotografía: Anónnimo.  
 fig-081, Fachada de la Biblioteca casade la cultura Guadalajara, fotografía: Anónimo.  
 fig-082, Fachada Principal , fotografía: anónimo.  
 fig-083, casa del cultura Guadalajara, fotografía: anónimo .  
 fig-084, fachada principal del centro cultural Cuitzeo, fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez.  
 fig-085, Taller de pintura, fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez.  
 fig-086, Taller de Mogigangas, fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez.  
 fig-087, Portal de la casa de la Cultura , fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez.  
 fig-088, Patio del Centro Cultural, fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez.  
 fig-089, Vista satelital del centro historico Cuitzeo , fotografía: Google Earth.  
 fig-090, Artesania con Mimbres en Cuitzeo, fotografía: anónimo. 2015  
 fig-091, F. del pescado 2015 C. Mariano Escobedo , fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez  
 fig-092, Aniversario Cuitzeo -festival Cultural, fotografía: Jonás Lázaro Pintor  
 fig-091, Torre Templo de los Cerritos, fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez. 2016

### CAPITULO III DETERMINANTES CONTEXTUALES Y MEDIO AMBIENTALES

fig-092, Area de Reuniones convento Santa Ma. Magdalena, fotografía: José Aarón Chiquito Chávez.  
 fig-093, mapa de Cuitzeo, fotografía: Google earth. 2015  
 fig-094, Vialidades Principales de Cuitzeo, fotografía: Google earth.  
 fig-095, Relieve, Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos Cuitzeo; Michoacán.  
 fig-096, -relieve, Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos Cuitzeo, Michoacán.  
 fig-097, Geología (clase de roca), Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Cuitzeo, Michoacán de Ocampo.  
 fig-098, Edeafoligía, fotografía: Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos Cuitzeo, Mich.  
 fig-099, uso de suelo , fotografía: Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos Cuitzeo, Mich.  
 fig-100, fotografía: Plan de Desarrollo Urbano Cuitzeo Michoacán. publicación 13/11/2007  
 fig-101, plano de trazo poligonal de zona de monumentos INAH , fotografía: Secretaria de Urbanismo Cuitzeo.



---

# INDICE

---

## FIGURAS

- fig-102,flora y Fauna ,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez. 20/09/15
- fig-103,Barrio de la cantera,realizado:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-104,punto "a",fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-105,punto "b" ,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-106,punto "b"fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-107,punto b´´,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez
- fig-108,punto "c"fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-109,punto "d"fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-110,punto "e"fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-111, punto f ,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-112, Cuitzeo microlocalización ,fotografia:Google Earth
- fig-113, Análisis de la calles Francisco Villafuerte,fotografía:José Aarón Chiquito Chávez.
- fig-114, análisis de la situación actual urbana de la calle Francisco Villafuerte,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-115,Oficinas de Comite de Agua portable y Alcantarillado Cuitzeo Mich,Fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez
- fig-116,Equipamiento urbano ,fotografia:Google Earth.
- fig-117,Esc prim José Ma.Morelos ,foto:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-,118,Convento Cuitzeo fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-119,Centro de salud Cuitzeo,fotografia:Google Earth.
- fig-120,Mercado artesanias fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-121,Patio Casa de la Cutura,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-123,Antiguo Hotel Cuitzeo.fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez
- fig-124,Oficinas de CFE Cuitzeo,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-125,Gasolinera Cuitzeo,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-126,Transporte Flecha Amarilla ,foto:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-127, vialidades principales,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.24/06/2015

## CAPÍTULO IV DIAGNOSTICO PROYECTUAL

- fig-128,Mensaje de amor,fotografia:Secretaría de Turismo.
- fig-129,Ventanas de Cuitzeofotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-130,Croquis propuesta zotano técnica de plumones ,Proyecto Casa de la Cultura Fotografia :José Aaron Chiquito Chávez.
- fig-131,Croquis propuesta Conjunto técnica de Plumones ,Proyecto Casa de la Cultura Fotografia :José Aaron Chiquito Chávez.
- fig-132,volumetría de la primera propuesta arquitectonica,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-133, Diagrama de actividades para la casa de la cultura en base a las encuestas ,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-134,bosquejo a lapiz de una sala de danza Florklorica,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-135,Propuesta de diseño Sala florklorica ,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-136,Bosquejo a lapiz de analisis de sala de ballet,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-137,Bosquejo a lapiz sala Florklorica,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-138,Propuestade diseño sala de Ballet,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-139,bosquejo a lapiz diseño de sala de Enzayo y propuesta final,elaboró:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-140,bosquejo a lapiz diseño de sala de coro y acondicionamiento acústico ,elaboró:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-141, propuesta de diseño final sala de coro y analisis de de reflejo de sonido,elaboró:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-143,bosquejo a lapiz de taller de usos multiples,elaboró:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-144,Bosquejo a Lapiz de taller alternativo de usos multiples, elaboró:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-145, bosquejo a lapizpara el analisis de la casa de la cultutra Villalparaiso,elaboró:Jose Aarón Chiquito Chiquito Chávez.
- fig-146,Propuesta de taller de usos multiples, elaboró:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-147,propuesta final para talleres de usos multiples, elaboró:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-148,bosquejo analisis de altura de altura, elaboró:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-149,bosquejo de analisis de visual,elaboró:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-150,bosquejo a lapiz diseño de visuales ,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-151,Proporciones clasicas de la sala de espectadores
- fig-152,propuesta final para del teatro al aire libre,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.

## CAPÍTULO VI CRITERIOS TÉCNICOS

- fig-154,Templo de los cerritos ,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.
- fig-155,fotografía de la torre Reforma estructuras Mixtas,autor :desconocido.
- fig-156,Estructuras mixtas torre reforma,autor: desconocido 2016
- fig-157,losa reticular,autor:desconocido.2016
- fig-158,ventanas inteligentes,fotografía .2016
- fig-159,celocias ,fotografía:Anónimo.2016
- fig-160,muro gavión,fotografía:Anónimo.2016
- fig-161,Casona de cuitzeo(antiguo Hotel),fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.2015
- fig-164,lavanda ,fotografía:Anónimo.2016
- fig-165.Palo Blanco,fotografía:Anónimo.2016
- fig-166,Menta poleo,fotografía:Anónimo.2016
- fig-167,Romero,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.2016
- fig-168,Xerojardin,fotografía:Anónimo 2016.
- fig-169,Tabiques acústicos,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.2016
- fig-170,puerta acustica ,fotografía:Anónimo 2016
- fig-171,Orquesta Sinfónica,fotografía:Anónimo.2015



---

# INDICE

---

## PLANOS

A-01 Estudio de áreas

A-02 Estudio de áreas

A-03 Estudio de áreas

A-04 Estudio de áreas

B-01 Topográfico

B-02 Topográfico

C-01 Zonificación

C-02 Zonificación

C-03 Zonificación

D-01 Planta Sótano

D-02 Planta Baja

D-03 Planta primer nivel

D-04 Planta azotea

D-05 Planta de conjunto

E-01 Fachadas arquitectónicas

F-01 Cortes arquitectónicos

G-01 propuesta estructural

G-02 propuesta estructural

G-03 propuesta estructural

G-04 propuesta estructural

G-05 propuesta estructural

G-06 propuesta estructural

G-07 propuesta estructural

G-08 propuesta estructural  
G-09 propuesta estructural  
G-10 propuesta estructural  
G-11 propuesta estructural  
G-12 propuesta estructural  
G-13 propuesta estructural  
G-14 propuesta estructural  
G-15 propuesta estructural  
G-16 propuesta estructural  
G-17 propuesta estructural  
G-18 propuesta estructural  
G-19 propuesta estructural  
G-20 propuesta estructural  
G-21 propuesta estructural  
G-22 propuesta estructural  
G-23 propuesta estructural  
G-24 propuesta estructural  
G-25 propuesta estructural  
G-26 propuesta estructural  
G-27 propuesta estructural  
G-28 propuesta estructural  
G-29 propuesta estructural  
G-30 propuesta estructural  
G-31 Diseño de concha acústica  
G-32 Diseño de concha acústica



---

# INDICE

---

## TABLAS Y GRAFICAS

### CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

Tabla. 001,Tabla de información AGEPS del año 2015, elaborada: José Aarón Chiquito Chávez.

### CAPITULO II RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Tabla-002,Comparacion de indice de población,[<http://www.inafed.gob.mx/>]

Tabla-003,Porcentage de crecimiento de población en Cuitzeo, [<http://www.inafed.gob.mx/>]

Tabla-004, Distribución de la población por tamaño de localidad, 2010,[<http://www.snim.rami.gob.mx/>]

Tabla-005,participación de generos 2010,[<http://www.snim.rami.gob.mx/>]

Tabla-006,Distribucion de la población por condicion de actividad económica segun sexo, 2010,[<http://www.snim.rami.gob.mx/>]

### CAPITULO III DETERMINANTES CONTEXTUALES Y MEDIO AMBIENTALES

Tabla-007,tabla de topografía programa de desarrollo urbano ,[ [cuitzeo/HPSC1171.pdf](http://cuitzeo/HPSC1171.pdf)]

Tabla-008,Tabla Geológica de tipos de Suelo en Cuitzeo,[Programa de Desarrollo urbano 2007-2030]

Tabla-009, elaboración con información del INEGI 2010,eladorado: José Aarón Chiquito, Chávez.24/05/2016

Tabla-010, elaboración con información del INEGI 2010,elaborado:José Aarón Chiquito Chavez.24/05/2016

Tabla-011, elaboración con información del INEGI 2010, elaborado: José Aarón Chiquito Chavez 24/05/2016

Grafica001,grafica de temperatura anual,elaboración:Jose Aarón Chiquito Chávez

Grafica:002,grafica de precipitación pluvial,elaborado:Jose Aarón Chiquito Chávez

Grafica-003,Grafica solar de Cuitzeo,elaboró:Jose Aarón Chiquito Chávez.

Grafica-004,asoleamiento analizando el terreno, elaborado:José Aarón Chiquito Chavez. 09/03/2015.

### CAPÍTULO V EL PROYECTO

### CAPÍTULO IV DIAGNOSTICO PROYECTUAL

Tabla -012,Encuesta realizada a los pobladores del Municipio de Cuitzeo ,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez. 10/12/15

Tabla 013,Materiales Acústicos ,manual Acústica y sistemas de sonido. fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.27/04/16

Grafica-005,Radicación de usuarios,elaboró:Jose Aarón Chiquito Chávez.2015

Grafica-006-, visitantes casa de cultura,elaboró:Jose Aarón Chiquito Chávez.2015

Grafica-007,Actividades en las que se involucra la población elaboró:Jose Aarón Chiquito Chávez.2015

Grafica-008, actividades que se gustaría involucra la población,elaboró:Jose Aarón Chiquito Chávez.2015

Grafica-009,actividades propuestas por la población,elaboró:Jose Aarón Chiquito Chávez.2015



---

# CAPITULO I

---

INTRODUCCIÓN\_00

PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO





## 0.01-IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En la antigüedad las sociedades han demostrado manifestaciones artístico-culturales y han sido de gran importancia, porque permiten la identificación de la sociedad con la cultura artística y la integración de las sociedades.

En la actualidad en ámbitos globales, la población pasa por una carencia de conocimientos artísticos-culturales, Esto pasa en todo el resto del país que se están perdiendo costumbres y tradiciones que nos identifican como mexicanos.

En el estado de Michoacán, nos percatamos que en las principales ciudades se cuenta con espacios dedicados a las representaciones artísticas, como es el caso de Morelia, Pátzcuaro, Uruapan, Zamora y Lázaro Cárdenas y quedando en total abandono localidades aledañas.

Son pocos los espacios para la población cercana de las localidades aledañas, y los espacios que se encuentran son espacios adaptados, los cuales no cumplen con las características necesarias para poder llevar a cabo las actividades culturales, esto provoca que la cultura se vaya perdiendo poco a poco al no tener la difusión y promoción de la misma.

La realización de este tipo de espacios trata de promover la cultura y el arte, ya que son esenciales porque refleja aspectos que caracterizan al hombre, por ello su vital importancia de promover espacios donde las personas aprendan sobre su identidad, es decir costumbres y tradiciones para pretender rescatarlas y conservarlas.

Tal es el caso del municipio de Cuitzeo, es un excelente sitio para la realización de una casa de la cultura. Colinda con el estado de Guanajuato y beneficiara a las localidades de la zona lacustre de la laguna de Cuitzeo, por condiciones geográficas queda a 30 minutos de la capital del estado, donde solo se cuenta con una casa de la cultura y es insuficiente para las localidades cercanas a Morelia.

Con este tipo de espacios se busca el rescate de una identidad de gran valor en esa región que se ha ido perdiendo con el paso del tiempo como lo son la cultura, las artesanías, la vestimenta en si las características artísticas y culturales de Cuitzeo y la región.

## 0.02-[DEFINICIÓN]

### QUÉ ES CULTURA:

#### Basado en el libro de la idea de la cultura

Es un concepto donde todo es complejo donde se incluye el conocimiento, el arte, las creencias, la ley, la moral, las costumbres y todos los hábitos y habilidades adquiridos por el hombre no sólo en la familia, sino también al ser parte de una sociedad.

Dentro de las ciencias sociales como un conjunto de ideas, comportamientos, símbolos y prácticas sociales, aprendidos de generación en generación a través de la vida en sociedad.

La cultura posee varios significados todo depende del contexto en donde se emplea la palabra. Por ejemplo la cultura física es el conjunto de rutinas de cuidados personales como el deporte, ejercitación física, tratamientos, entre otros, que buscan el bienestar en cuerpo y el alma; la cultura política es el conjunto de actos de poder y autoridad de los cuales se forma la estructura de la vida política.

Asimismo, la cultura organizacional son el grupo de normas, políticas, costumbres y valores que comparten en una institución y logra una mejor interacción entre el grupo que la compone. La cultura clásica tiene como finalidad facilitar o proveer los conceptos de la cultura Greco- Romana, desde el punto de vista político, social, artístico, religioso, literatura, entre otros tópicos. En biología, la cultura es una creación especial de organismos para fines determinados con todo esto comprobamos que la cultura es un ámbito global complejo por la necesidades de la sociedad. La cultura es un concepto que está en constante evolución, porque con el tiempo se ve influenciada por nuevas formas de pensamiento inherentes en el desarrollo humano.

Pero una de las principales características de la cultura es que el mecanismo de adaptación, que es la capacidad que tienen los individuos para responder al medio de acuerdo con cambios de hábitos, posiblemente incluso más que en una evolución biológica.

La cultura es también un mecanismo acumulativo porque las modificaciones traídas por una generación pasan a la siguiente generación,

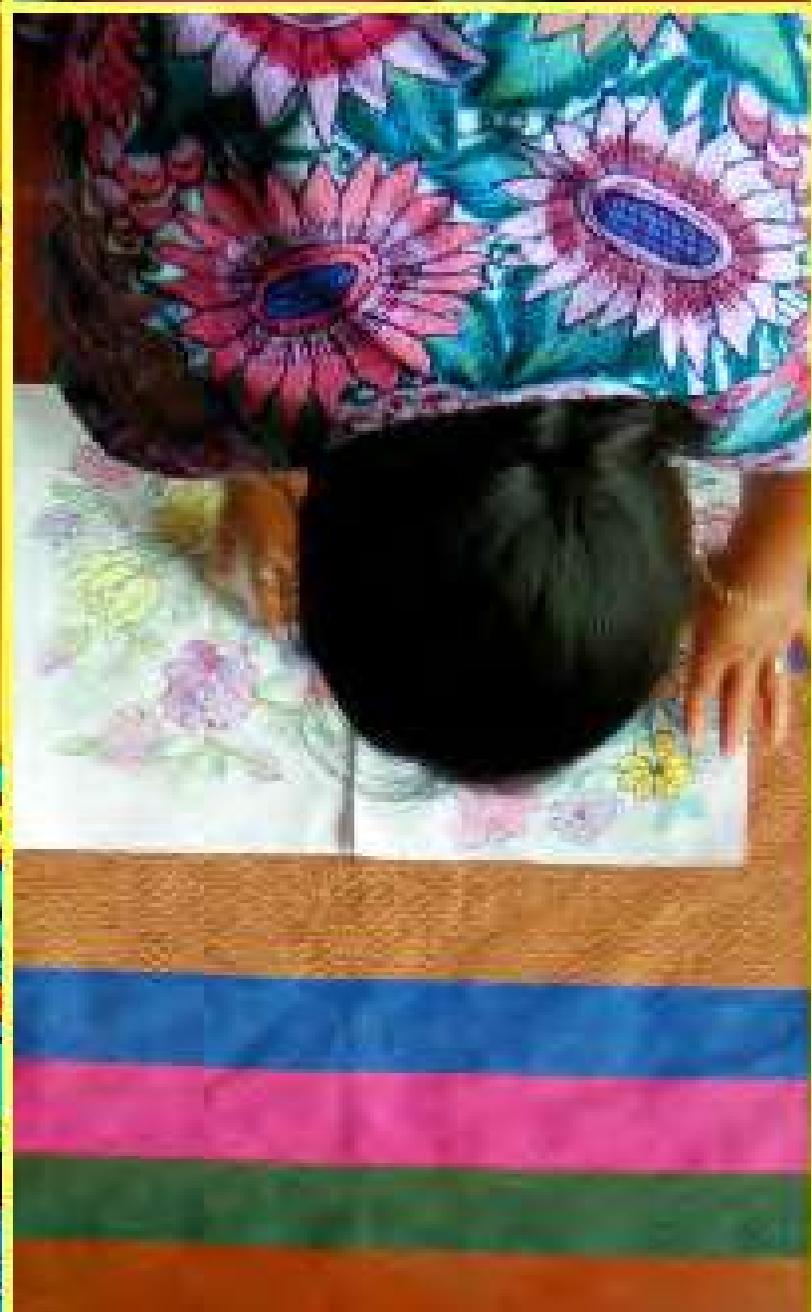
Donde se transforma, se pierden y se incorporan otros aspectos que buscan mejorar así la vivencia de las nuevas generaciones.

La cultura puede ir más allá de las fronteras, pudiendo haber una misma cultura en diferentes países y diferentes culturas en un mismo país.<sup>1</sup>

Es una actitud de interpretación personal y coherente de la realidad, dirigida a las posiciones susceptibles de valor íntimo, razonamiento y perfeccionamiento. La cultura siempre implica una exigencia global y una justificación satisfactoria, sobre todo para sí mismo. Podemos decir que hay cultura cuando esta interpretación personal y global se une a un esfuerzo de información para profundizar en la posición adoptada con el fin de intervenir en los debates.

La cultura popular es algo creado por un determinado pueblo, y este pueblo tiene un papel activo en su creación. Puede ser la literatura, la música, el arte, etc. La cultura popular es influenciada por las creencias de las personas en cuestión y se forma a través del contacto entre los individuos de ciertas regiones.

<sup>1</sup>Terry Eagleton, La idea de la cultura, Barcelona 2001, PADIOS



## 0.03-[JUSTIFICACIÓN]

La casa de la cultura surge de la necesidad de ofertar programas educativos en un solo lugar, para que la sociedad mejore su calidad de vida y tenga un buen desarrollo a través de la cultura, rescatando las tradiciones y costumbres, difundiendo de la riqueza cultural de la región y fomentar la convivencia entre los habitantes y usuarios del lugar. Pretendemos ofrecer ofertas para que mejoren sus facultades físicas, intelectuales, morales y laborales.

Con el fin de satisfacer necesidades surgen espacios destinados a la promoción y desarrollo de actividades culturales y artísticas que incrementen el nivel educativo y formas de expresión de la sociedad, como son los museos, teatros, cines, etc.

Una casa de la cultura es una institución abierta y accesible al público, se encarga de generar de manera permanente procesos de desarrollo cultural, en las comunidades y el estado. Destinado a la preservación, transmisión y fomento de muestras artísticas y culturales. Este tipo de espacios tienen una gran importancia para la preservación de la cultura local.

El Ayuntamiento de municipio de Cuitzeo del Porvenir, trabajó conjuntamente con la secretaria de urbanismo y medio ambiente del estado de Michoacán, para la elaboración de un programa de desarrollo urbano del centro de población en el mismo municipio, uno de los temas a atender en la actual administración del H. ayuntamiento de Cuitzeo del Porvenir 2012-2015 es el de la casa de la cultura, que coadyuven al mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

El H. ayuntamiento del municipio está interesado para la creación de una casa de la cultura. Teniéndolo entre sus prioridades a cumplir. Por esto se considera viable realizar las investigaciones que serán necesarias para la elaboración del proyecto, considerando el tiempo y los recursos necesarios para efectuarlos en todas las fase.<sup>2</sup>



fig-006, Actual casa de la cultura en cultura ,tografía:Jose Aarón Chiquito Chávez



fig-007, Artesanias locales,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez

<sup>2</sup> Entrevista al Lic. Adalberto Lázaro López, realizada por José Aarón Chiquito Chávez, Cuitzeo, septiembre 2014

La creación de la casa de la cultura se realizara para la consolidación de espacios públicos y mejorara la calidad de vida de los habitantes de la región, en la localidad se muestra muy deficiente en el ámbito de la cultura, solo cuenta con 3 pequeñas bibliotecas, un museo ubicado en el ex convento de santa María Magdalena, y el pequeño centro cultural del (INBA) que en la actualidad cuenta con un edificio de tres aulas donde solo se desarrollan actividades de canto, música, teatro, baile urbano y danza.

Esté inmueble carece de espacios apropiados, es un lugar adaptado, pequeño e insuficiente.

La población de Cuitzeo del Porvenir cuenta con 28,227 habitantes datos respaldados por datos del INEGI<sup>3</sup>, donde las mujeres son 14,974 y hombres son 13,253. Con el centro cultural se beneficiara a las comunidades cercanas como lo son Jeruco, Dr. Miguel Silva y Mariano Escobedo para difundir las tradiciones y costumbres de este municipio. En la siguiente tabla se mostraran a la población principalmente beneficiada con la creación de la casa de la cultura.

| Ageps | 6 a 11 años | 12 a 14 años | 15 a 17 años | 18 a 24 años |
|-------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| 0095  | 439         | 200          | 203          | 396          |
| 0127  | 72          | 35           | 29           | 83           |
| 0108  | 351         | 153          | 180          | 339          |
| 0112  | 262         | 106          | 119          | 263          |
| 0131  | 35          | 28           | 20           | 65           |
| 0146  | 124         | 66           | 60           | 110          |
| 0184  | 12          | 3            | *            | 7            |
| 0150  | 569         | 238          | 252          | 506          |
| 0076  | 479         | 256          | 258          | 425          |

Tabla-001, Tabla de información AGEPS del año 2015, elaborada: José Aarón ChiquitoChávez.

La tasa de crecimiento poblacional analizando a las 3 localidades presenta un crecimiento promedio de 1.179 % anual por la misma razón se debe aplicar a las políticas públicas que fomenten las inversiones destinadas y además generen empleos bien remunerados.

Con esto comprobamos que Cuitzeo del Porvenir presenta incrementos de población muy notables y con esto el H. ayuntamiento pretende establecer condiciones de un hábitat más cultural y con mejor calidad de vida.

La casa de la cultura en Cuitzeo del Porvenir, surge desde la necesidad de crear un espacio comunitario, que ofrezca y atienda las actividades culturales para los habitantes del municipio, es por ello la necesidad de crear un edificio que satisfaga dichas necesidades.

Se pretende dar a difusión a las culturas y tradiciones de la región lacustre de la laguna de Cuitzeo en especial a este; ya que es considerado pueblo mágico y cuenta con tradiciones peculiares por lo que fue nombrado como lo son: la danza de los viejos de san Juan, las mojigangas, dulces regionales y las artesanías realizadas en mimbre y de carrizo así como las fiestas del municipio.

Además con la creación de una biblioteca, hemeroteca o biblioteca-locativa como un espacio que contemple información histórica de la localidad, y a la vez trate de implementar el hábito de la lectura y enseñanza a los habitantes de Cuitzeo del Porvenir. Con este tipo de espacios culturales, pretendemos que la sociedad se cultive en actividades culturales, artesanales y de enseñanza para que tengan una mejor calidad de vida en la región.

3 [<http://www.inegi.org.mx>]

## 0.04-[OBJETIVOS]

Desarrollar el proyecto arquitectónico de un centro cultural, en el cual se integren los espacios necesarios para el desarrollo de las actividades artísticas y culturales, que invite a la comunidad a participar en él, mediante la proyección de una edificación que además de funcional sea atractivo. Con la creación del centro cultural se pretende emplear estilos arquitectónicos contemporáneos y revolucionarios. Mostrar un avance tecnológico y destacar el poderío cultural de la población.

### PARTICULARES:

- Realizar un proyecto que haga frente a una necesidad social y al mismo tiempo dar un valor arquitectónico al municipio.
- Mostrar eco-técnicas en el edificio proyectado para su mantención y este sea más viable económicamente.
- Diseñar un espacio arquitectónico que resulte formalmente atractivo para los usuarios, con materiales de la región e interpretando de forma más contemporánea su arquitectura regional.
- Recuperar las características artísticas y culturales principales de la región ya que hay pérdida cultural y de artesanías.
- Proveer a los usuarios de un ambiente agradable mediante una propuesta interior dinámica.
- Promocionar la propuesta de tener más edificaciones con valor arquitectónico respetando la arquitectura del pasado y reinterpretarla en el presente.



fig-008, Centro Cultural Cuitzeo, fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez.



fig-009, Escultura Mimbre, fotografía: Anónima.



fig-010, Taller Centro Cultural Cuitzeo, fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez.



fig-011, Artesanías de Mimbre, fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez.

## 0.05-[EXPECTATIVAS]

Contribuir en el campo de la arquitectura con la proyección de un centro cultural que ayude a difundir y promover la cultura local, como las nuevas tendencias culturales. Que a la par se auxilie al sistema educativo por medio de exhibiciones, talleres y actividades que motiven al usuario al gusto por la cultura y el arte.

- Colaborar con el desarrollo urbano y cultural del Ayuntamiento de Cuitzeo del Porvenir, aportando al municipio el proyecto arquitectónico del centro cultural.
- Colaborar con espacios adecuados para la realización de actividades como lo son: talleres, salas de danza, etc. Con las dimensiones adecuadas para las actividades que se llevaran a cabo en cada uno de ellos, con el fin de que el espacio arquitectónico funcione como tal.
- Participar con los municipios vecinos y así dar a conocer las tradiciones de la cultura regional de la zona lacustre del municipio de Cuitzeo del Porvenir.
- Buscar llamar el interés de los habitantes, para que conozcan sus raíces y la importancia de la historia de la localidad.
- Fomentar la relación, operación y respeto entre las personas que participen colaboren en las actividades que se realicen.



fig-012, Feria del pescado, fotografía: José Aarón Chiquito Chávez.



fig-014, Platillo Charales, fotografía: José Aarón Chiquito Chávez.



fig-013, Taller de globos de cantoya, fotografía: José Aarón Chiquito Chávez.



fig-015, Desfile del 30 septiembre 2015, fotografía: José Aarón Chiquito Chávez.



fig-16.Casa del Diezmo (actual presidencia municipal),fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.

## 0.06-[ALCANCES]

La propuesta del proyecto arquitectónico “Casa de la Cultura Cuitzeo Michoacán” se procede a el análisis del terreno asignado por la administración, analizando su topografía y respetando la vegetación del sitio , se llevará a cabo una biopsia urbana del lugar, para así analizarla y observar el equipamiento urbano con el que cuenta y pretendiendo que la ubicación de cada una de las áreas contempladas en este proyecto sea la más adecuada, sé analizo cada una de las áreas y talleres para que tengan un acceso eficaz, con buena distribución dándole prioridad a la ventilación e iluminación natural para evitar el uso de energías artificiales haciéndolo comfortable para los usuarios.

Para el diseño del proyecto la casa de la cultura Cuitzeo Michoacán, analice la tipología de la vivienda vernácula del mismo municipio, haciendo la evolución de una idea más vanguardista con elemento y materiales contemporáneos sin olvidarme de la horizontalidad y simpleza de la vivienda cuitzeyense.

Teniendo muy presente que el proyecto de tesis de la casa de la cultura de Cuitzeo Michoacán abarcara; la solución del planteamiento arquitectónico, criterios (estructural, Hidráulico, Sanitario, Eléctrico) tomando como muestra las áreas más complejas pasa la propuesta del criterio, análisis de equipamiento y mobiliario urbano, rescate y conservación de áreas verdes con vegetación endémica del ecosistema. Por magnitudes del proyecto, no se realizara un presupuesto completo y en forma del proyecto, sino un presupuesto paramétrico basado en los metros cuadrados de las áreas proyectadas.

## 0.07-[DISEÑO METODOLÓGICO]

El diseño metodológico se va a regir por tres puntos clave; recopilación de información, interface proyectual y comunicación del proyecto, los cuales serán desglosados en este apartado. La metodología de este documento se sustenta en el uso de la investigación científica, trabajo de campo y trabajo de gabinete en la primera fase del proyecto el documento se basa en la revisión de libros, archivos, revistas, páginas web; consulta y análisis de datos estadísticos impresos, base de datos digitales, interpretación de cartas geográficas así como las condicionantes y datos físico-geográficos del medio.

También se utilizó el uso de la entrevista con el propósito de la investigación más profunda para la obtención de datos más certeros, esto nos lleva a información de diagnóstico que permite la búsqueda de información puntual. Además también se utilizaran los siguientes componentes para el análisis y hacer un proyecto lo más completamente posible.

### 1. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

En este punto se revisaran las condicionantes de diseño:

#### CONDICIONANTES CULTURALES

Casos análogos: se identifican los diferentes casos análogos existentes, así como locales e internacionales, incluyendo tesis, edificios construidos e investigaciones relacionadas al tema ya sea de arquitectura o no.

Normatividad: este proyecto se regirá por las normas adecuadas así como es el sistema normativo de equipamiento urbano SEDSOL; En cuanto a construcción se revisara el reglamento de construcción de Morelia y el plan de desarrollo urbano de la ciudad.

Teoría de diseño: se partirá de una primera idea, en base a la arquitectura industrial, en cual ira cambiando a medida que las ideas evolucionan y responden a los movimientos arquitectónicos requeridos.

#### CONDICIONES MEDIO AMBIENTAL

Condiciones físicas: topografía se revisara las curvas de nivel pendientes y árboles en caso de haberlos, serán representados mediante un plano topográfico.

Climatología: se estudiara las condicionantes climáticas mediante visitas de campo, investigación de sitios web bibliográficos, para definir la orientación adecuada que logre un diseño óptimo.

Asuntos urbanos: el diseño no deberá romper con el entorno, por lo que se deberá hacer una visita de campo intensa, para ver como trabajara en terreno en el entorno, y así integra el proyecto con su contexto.

## CONDICIONANTES TÉCNICAS

Sistemas constructivos: se estudiarán los sistemas constructivos locales y globales los cuales logren cumplir uso adecuado de los materiales requeridos por el edificio sin romper el entorno.

## DESTINO DEL PROYECTO

Función: se cumplirá estrictamente el uso del edificio que logre su función, para crear armonía en la áreas de trabajo.

Habitabilidad: se pretenden espacios amplios y habitables, que generen condicionantes óptimas de trabajo.

## 2. INTERFACE PROYECTIVA (PROYECTUAL)

### □ HISTORIA DEL PROYECTO

Se inicia de la primera idea plasmada en croquis, que evolucionara mediante ideas y las necesidades del promotor surjan, analizando el programa arquitectónico requerido, después será plasmado en un plano arquitectónico que llevara medidas, así mostrar el proyecto ya sea en maquetas i imágenes en 3d, que convencerán al promotor.

## 3. COMUNICACIÓN DEL PROYECTO

### □ PROYECTO EJECUTIVO:

- Plano topográfico
- Plano de trazo
- Plano de conjunto
- Planos arquitectónicos
- Cortes y fachadas
- Criterio estructural
- Criterio de instalaciones hidrosanitarias
- Criterio de instalaciones especiales
- Criterio eléctrico
- Plano de azoteas
- Plano de losas
- Plano de cimentación
- Plano de albañilería
- Plano de acabados
- Proyecto en 3D

De esta manera concluye los pasos a seguir para la realización de este proyecto, que pretende generar un antecedente en este tema de tesis.

---

# CAPITULO II

---

RECOPIACION DE LA INFORMACIÓN\_01

ENFOQUE TEÓRICO



## 1.01-[DETERMINANTES CONTEXTUALES]

Cuitzeo proviene del tarasco y significa “tinaja”, y el pelícano simboliza la laguna. Las coronas de estos escudos son absolutamente indígenas: están formadas por gruesos anillos metálicos en los que se insertan las plumas encorvadas hacia afuera. Puede anotarse, además que estos dos escudos provienen de manos diversas: uno tiene la división en cuarteles marcada por cintas y el otro no. En éste, uno de los pelícanos aparece volteando, como en rebelde bastardía. De la parte izquierda del escudo que se imprime para representar al Cuitzeo de hoy, no hay antecedentes, solo uno en el sentido de que durante el IV centenario se agregó como muestra de la incorporación de Cuitzeo a la cultura hispánica en el año de 1550.<sup>4</sup>

## NOMENCLATURA

Cuitzeo, proviene de la palabra tarasca CUISEO que significa “lugar de tinajas”. En documentos posteriores al siglo XVI ya aparece escrito CUITZEO, con lo que se incorpora a “cuis”, tinaja, “itzi” que tiene el significado de agua, con el que Cuitzeo viene a significar “lugar de tinajas de agua”, o mejor Cuitzeo de la laguna.



fig-019, Escudo\_Cuitzeo.jpg ,fotografía:anónimo.

## ESCUDO

Los escudos del pueblo se encuentran en la fachada del templo, cuyas vasijas derraman agua esculpida al estilo códice. En los cuarteles de ellos hay jarrones derramando agua, representada a la manera de códices prehispánicos, que representan una laguna, y están pareados con pelícanos alimentándose con peces, se trata de los escudos de Cuitzeo que están coronados de plumas a la manera indígena como representación del señor de Cuitzeo, del Cuitzeo Tarasco.<sup>5</sup>



fig-020, Muelle Mariano Escobedo, fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez.

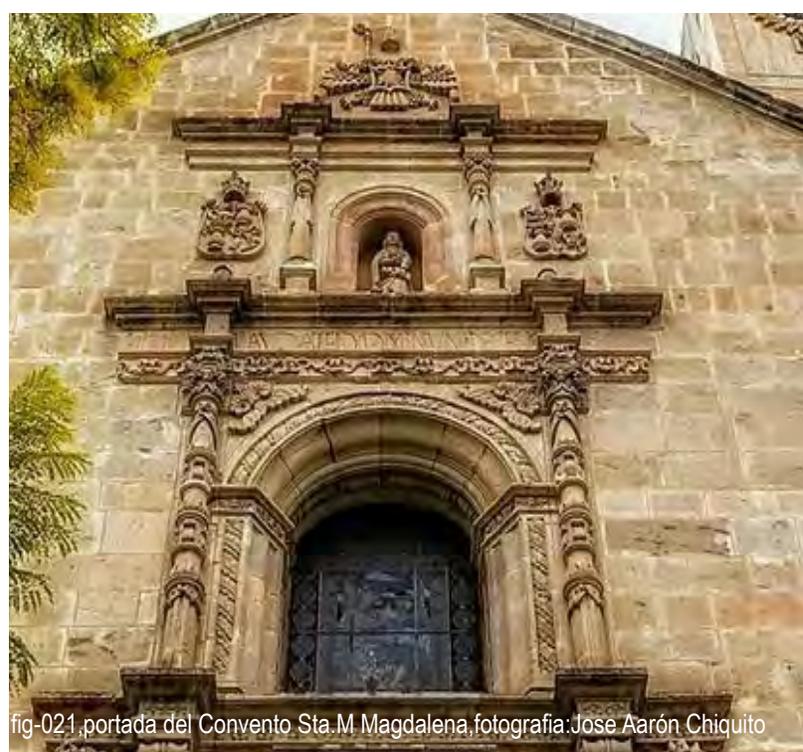


fig-021, portada del Convento Sta. M Magdalena, fotografía: Jose Aarón Chiquito

## 1.02-[REFERENTES HISTÓRICOS]

En México en el periodo prehispánico la sociedad se caracterizó por una alta especialización de las actividades culturales acordes a la estratificación social. Dándose la difusión artístico y cultural al aire libre en plazas donde se pueda ver al artista realizar sus actividades.

En la época colonial después de la conquista el desarrollo cultural indígena se plasma principalmente en las construcciones religiosas y palacios de los conquistadores especialmente en retablos y pinturas.

En el siglo XIX se presentan en la república mexicana un gran cambio por la entrada de nuevos estilos artísticos como lo son el art nouveau, art deco, neoclasicismo y se crean algunas obras relacionadas con las actividades artísticas.

Es entonces en el siglo XX que se comienza a dar de manera directa los centros culturales en México.<sup>6</sup>

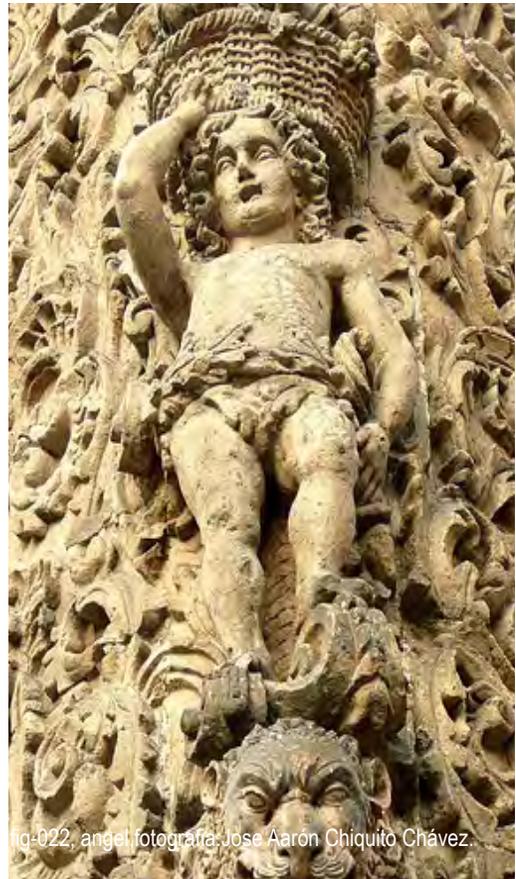


fig-022, angel fotografía: José Aarón Chiquito Chávez.

### LÍNEA CRONOLÓGICA DE HECHOS HIS

| 1528                                | 1550                    | 1825  | 1831  | 1861   | 1863   | 1865  | 1870   |
|-------------------------------------|-------------------------|---|---|--|--|---|--|
| Cuitzeo se convierte en encomienda. | Es República de Indios. | Inicio de la fundación de Cuitzeo colonial con la construcción del convento agustino. | Se le concede el título de Partido del Norte. | Es elevado a la categoría de municipio. y se le denomina Cuitzeo del Porvenir. | Pasa a formar parte del distrito de Morelia. | El 7 de abril entrada de las fuerzas republicanas al mando de Nicolás de Régules. | tenencia de Santa Ana Maya se segrega del municipio para formar nuevo. |

## HISTORÍA DE CUITZEO

### ÉPOCA PREHISPANICA

En la época prehispánica este lugar estuvo habitado por varias culturas como la de Chupícuaro, Teotihuacana y Tolteca, posteriormente se incorporó a los pueblos conquistados por el señorío tarasco.

Su economía descansaba en la agricultura, cultivo de maíz, en la pesca de lo que obtenían principalmente el charal, mosco y la caza principalmente la de patos.

### DOMINACION ESPAÑOLA EN CUITZEO

Los fundadores del Cuitzeo español fueron los agustinos representados por Fray Francisco de Villafuerte, quien obtuvo la cedula real de su fundación el 22 de julio de 1549. La cual fue ejecutada el 17 de agosto de 1550 iniciándose así la planificación del pueblo, construcción de plazas, calles, edificios.

### FUNDACION DEL CONVENTO DE STA. MARIA MAGDALENA

El principal edificio religioso de Cuitzeo, fue sin duda alguna el convento e iglesia de Sta. María Magdalena, que fue el quinto convento fundado en la provincia de Michoacán por la orden agustina en el año de 1550, la primera piedra de esta obra se filó el 1° de noviembre de 1550, porque ese día la iglesia celebraba la festividad de todos los santos.

Se tiene por fundadores de este convento e iglesia a fray francisco de Villafuerte y a su compañero Fray Miguel de Alvarado.

### SIGLO XVII

Durante la época de independencia, uno de ellos fue el paso del padre de la patria por dicha población, en su iliterario o ruta del estado de hidalgo hacia la ciudad de chihuahua. El otro hecho significativo es la llegada a Cuitzeo de la división realista encabezada por Antonio Linares y el Conde de San Pedro del Álamo en junio de 1811. Esta división derroto a una guerrilla insurgente de esta región.

### PRINCIPALES POBLACIONES SUJETAS A CUITZEO DURANTE EL SIGLO XIX

Cuitzeo tenía bajo su jurisdicción a los siguientes pueblos: Huandacareo, situado a una distancia de 12.5km. Capacho, distanciado a unos 8 km. Chucandiro, "ubicado al poniente de la laguna. Huan-go, situado a unos 5 km. Copandaro, situado en la parte medieval del lago. Santa Ana Maya, situado al norte del lago. Huacao, ubicado al norte de Santa Ana.

### EPOCA DE REFORMA

Se caracterizó por una contienda bélica sostenida entre liberales y conservadores el lado conservador estaba representado por el párroco Fr. Hilario García y un grupo de hombres armados comandado por el Sr. Severiano izquierdo.

El lado liberal se representó por el Gral. Nicolás De Regules.

### CONSTRUCCION DE LA CALZADA

El lugar que ocupa el lago de Cuitzeo, dista de Morelia unos 40 km. norte, Al considerar que en este tiempo no existían ferrocarriles el movimiento de comerciantes era muy grande lo que reportaba beneficios económicos a los habitantes debido que los comerciantes necesitaban transportar sus mercancías y semovientes a través del lago.<sup>7</sup>

## TORICOS DEL MUNICIPIO DE CUITZEO

| 1882   | 1918   | 1919   | 1940  | 1950  | 1955                                      | 1964   | 1975   |
|--|--|--|---|---|---|--|--|
| 4 de febrero, termina la construcción del Puente Calzada que comunica a Cuitzeo. | La población es atacada por el bandolero Inés Chávez García, dejando a su paso huellas de desolación y muerte. | Se segrega de Cuitzeo la tenencia de Huan-dacareo para crear un nuevo municipio. | Inician los trabajos de ampliación y remodelación del Puente Calzada. | Se separa del Municipio la Tenencia de Copán-daro para formar un nuevo municipio. | Se introduce el servicio de agua potable. | Se introduce el servicio de energía eléctrica. | Se remodelan todas las fachadas de la población. |

# 1.03-[REFERENTES DEMOGRÁFICOS Y ESTADÍSTICOS]

Para calcular la capacidad de la casa de la cultura, uno de los factores analizados fue la demanda que existe para los eventos y actividades que se realizan en el municipio.

De acuerdo con el conteo de población y vivienda del INEGI se registraron en el centro urbano (Cuitzeo del porvenir) 28,227 habitantes, de los cuales 13,253 son hombres y 14,974 mujeres. Lo que representan es el 47% y 53% respectivamente. Por su parte en las localidades de Dr. Miguel silva y Jérico, el porcentaje de hombres asciende al 44% y el de mujeres a 56%. Así mismo, se observa que el 43.33% de la población total del municipio se concentró en la cabecera municipal y el ámbito de aplicación en su conjunto, presentando la siguiente distribución. 36.74% en Cuitzeo del porvenir, 3.48% en Dr. Miguel silva y 3.11% en Jeruco.



| Población 1990-2010 |        |        |        |        |        |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                     | 1990   | 1995   | 2000   | 2005   | 2010   |
| Hombres             | 11,253 | 12,222 | 12,547 | 13,058 | 13,253 |
| Mujeres             | 13,027 | 13,587 | 15,932 | 14,855 | 14,974 |
| Total               | 23,842 | 25,809 | 28,299 | 27,213 | 28,227 |

Tabla-002, Comparación de índice de población, [http://www.inafed.gob.mx/]

| Indicadores de población, 1990 - 2010                      |               |        |        |        |        |
|--|---------------|--------|--------|--------|--------|
|  | 1990          | 1995   | 2000   | 2005   | 2010   |
| Densidad de población del municipio (Hab/Km <sup>2</sup> ) | No Disponible | 100.36 | 102.51 | 102.72 | 110.96 |
| % de población con respecto al estado                      | 0.71          | 0.66   | 0.66   | 0.66   | 0.6    |

Tabla-003, Porcentaje de crecimiento de población en Cuitzeo, [http://www.inafed.gob.mx/]



**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

fig-024, Logotipo INEGI , fotografía: anónimo

8 [INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.]

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

INEGI. II Censo de Población y Vivienda 2005.

INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

INEGI. Censo de Población y Vivienda 1995.

INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda 1990

INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

Resumen de Cuitzeo:

Dato Valor

Población total 26.213

Hombres 12.158

Mujeres 14.055

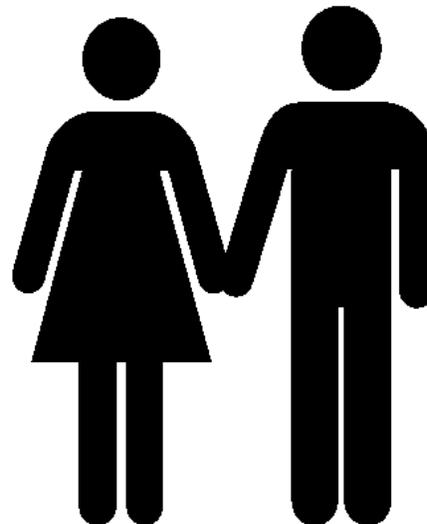
% hombres 46,38

% mujeres 53,62

ranking estatal 31 / 113

ranking nacional 672 / 2.454

28,227  
Total



DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN  
POR TAMAÑO DE LOCALIDAD, 2010

| Tamaño de localidad     | Población <sup>1</sup> | % con respecto al total de población del municipio |
|-------------------------|------------------------|--|
| 1 - 249 Habs.           | 972                    | 3,44   |
| 250 - 499 Habs.         | 864                    | 3,00   |
| 500 - 999 Habs.         | 1.599                  | 5,68   |
| 1.000 - 2.499 Habs.     | 4.799                  | 17,01  |
| 2.500 - 4.999 Habs.     | 10.054                 | 35,62  |
| 5.000 - 9.999 Habs.     | 0                      | 0,00   |
| 10.000 - 14.999 Habs.   | 10.239                 | 36,27  |
| 15.000 - 24.999 Habs.   | 0                      | 0,00   |
| 25.000 - 49.999 Habs.   | 0                      | 0,00   |
| 50.000 - 99.999 Habs.   | 0                      | 0,00   |
| 100.000 - 249.999 Habs. | 0                      | 0,00   |
| 250.000 - 499.999 Habs. | 0                      | 0,00   |
| 500.000 - 999.999 Habs. | 0                      | 0,00   |
| 1.000.000 y más Habs.   | 0                      | 0,00   |

Si comparamos los datos de Cuitzeo con los del estado de Michoacán de Ocampo concluimos que ocupa el puesto 31 de los 113 municipios que hay en el estado y representa un 0,6609 % de la población total de éste. A nivel nacional, Cuitzeo ocupa el puesto 672 de los 2.454 municipios que hay en México y representa un 0,0254 % de la población total del país.

Tabla-004. Distribución de la población por tamaño de localidad, 2010, [http://www.snim.rami.gob.mx/]

<sup>1</sup> INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010. [http://www.snim.rami.gob.mx/]

Se refiere a la población que habita en localidades comprendidas en el rango especificado.

El tamaño de localidad se basa en la clasificación proporcionada por el INEGI.

Fuente: Cálculos del INAFED con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

## 1.04-[REFERENTES CULTURALES Y TURÍSTICOS]

El municipio cuenta con varios monumentos históricos de interés turístico, además de contar con una Zona Arqueológica y encontrarse en la rivera de la laguna de Cuitzeo.

En cuanto a instalaciones para la para promover la cultura Cuitzeo del porvenir cuenta con 3 bibliotecas un museo de sitio ubicado en el ex convento de Sta. María Magdalena, un salón de usos múltiples y un centro cultural Cuitzeo XX1

### GASTRONOMÍA:

Consumo de pulque, mole de guajolote, corundas, tamales, uchepos, tortillas de maíz pintadas de colores con vegetal, nacatamales, grano en dulce -esquite- charales, atole blanco, atole negro o de chaqueta, elotes cocidos y asados, calabaza en dulce, mezquites cocidos con piloncillo, la antigua charamusca con atole blanco, etc.

### ESCULTURAS:

Imágenes religiosas en las iglesias, algunas del siglo XVI; en el convento un órgano, con sellería de metal y flautas metálicas; esculturas a Sor Juana Inés de la Cruz y a la Ruta de la Libertad en la cabecera municipal.

### PINTURAS:

Oleo de la virgen de Guadalupe; cuadros con motivos religiosos en el interior del convento; grabados con diversos motivos de destacados autores como Leopoldo Méndez y del artista michoacano Alfredo Zalce, ubicados en el convento.

### MUSEOS:

El exconvento Agustino fue convertido en museo.

### ARQUEOLÓGICOS:

Zona ubicada al noroeste de la Laguna de Cuitzeo, en el cerro de Manuna.

### ARTESANÍAS:

Artículos de fibras vegetales: cestos, petates, tapetes, etcétera.

### ARQUITECTÓNICOS:

Convento Agustino del siglo XVI; templo del Hospital franciscano del siglo XVIII; templos de Santa Magdalena, de la Concepción, de San Pablo y del Calvario; Santuario de la virgen de Guadalupe y la Iglesia parroquial del Monasterio agustino; capilla del Niño Jesús, en la localidad de Cuamio; templo de San Juan Bautista en la localidad de Jeruco; templo de San Agustín en San Agustín del Pulque y el templo santa maría magdalena en cuitzeo, mich.

### FIESTAS, DANZAS Y TRADICIONES:

Fiestas Populares:  
Celebracion de semana santa(variable)  
3 de mayo fiesta de la santa cruz.  
29 de junio:fiesta de san Pedro y san Pablo.  
22 de julio:Fiesta de sta. María Magdalena patrona del pueblo.  
Danza de los viejos de san juan.  
15 de agosto: fiesta de la virgen del tránsito.  
22 de septiembre Fiesta del buen temporal.

20 de noviembre Celebración en el templo del Cerrito.  
El 16 de octubre del Señor de la Expiración.  
31 de octubre al 02 de noviembre: fiestas deaniversario de la incorporación de Cuitzeo a la cultura Hispánica.  
Viernes previo al martes de carnaval,las fiestas de la virgen de la concepción y tradicional Convite de “mogigan-gas”unicas en México.  
28 de noviembre feria del tule y pulque.<sup>9</sup>



fig-025, Gastronomía típica charales dorados ,fotografía:Jonás Lázaro Pintor



fig-026, escultura a Sor Juana Inés de la Cruz,fotografía:Jose Aarón Chiquito Ch.



fig-027,pintura al Fresco convento Sta M Magdalena,fotografía:Jose Aarón Ch.



fig-028,Vista de Capilla Abierta del convento,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez

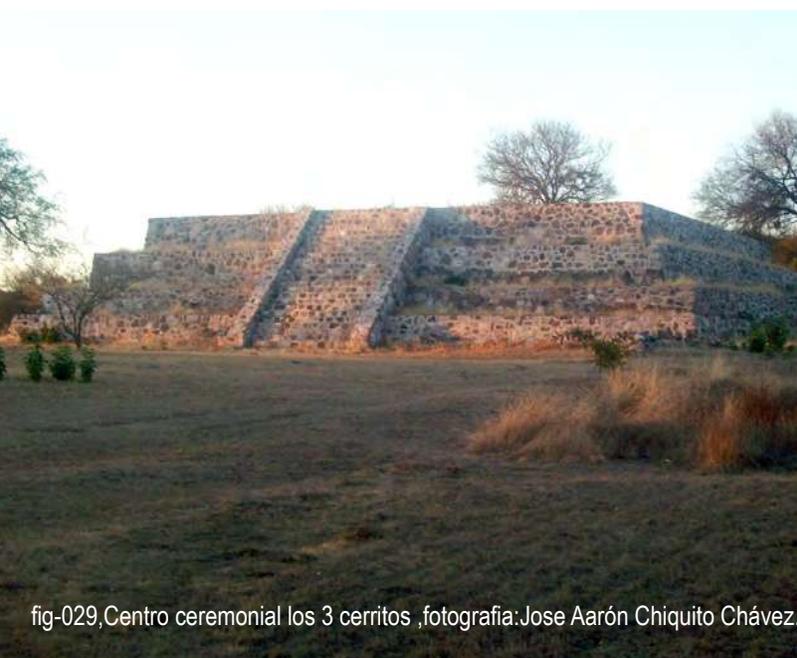


fig-029,Centro ceremonial los 3 cerritos ,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.



fig-030,venta de artesanías feria del pescado ,fotografía:Jose Aarón Chiquito



fig-031,Templo el Hospitalito,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.



fig-032,Festival CONVITE 2015 ,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.

## 1.05-[REFERENTES ECONÓMICOS]

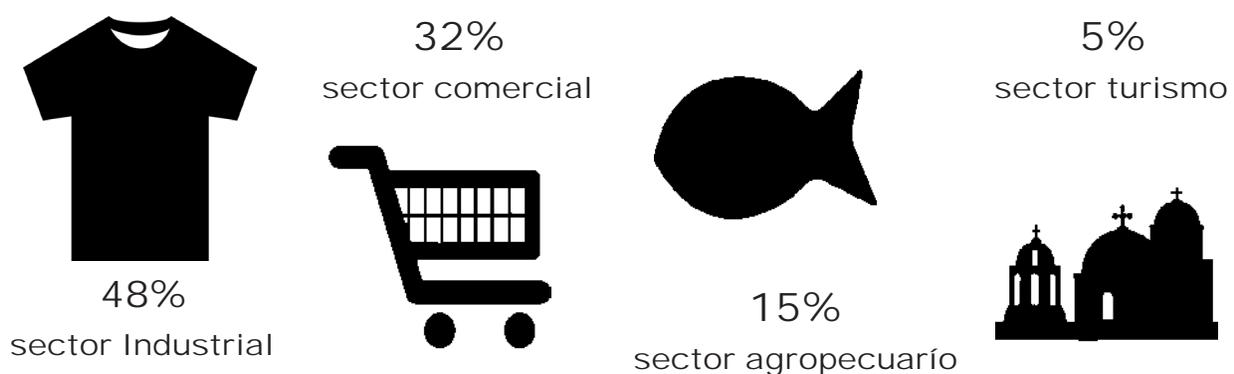
A pesar que en su mayoría las localidades que conforman el ámbito de aplicación son de tipo rural (Dr. Miguel Silva y Jeruco), por el número de habitantes ; se puede observar que dentro de la dinámica productiva de 1990 al 2010, el sector comercio y servicios ha desplazado al sector primario (agropecuario).

Cuitzeo del porvenir presento para el año 2010 una población económicamente activa del 30 % de la población total y una población económicamente inactiva del 41%.

En las localidades de Dr. Miguel silva y Jeruco, el 54% y el 47%, respectivamente fue la población inactiva, superando por mucho la población activa (20% y 27%).

Lo anterior refleja una enorme carencia de empleo en dichas localidades, solo el 25% en promedio , se encuentra empleando en alguna actividad y percibe sueldo.

En este mismo orden de ideas, el sector secundario concentro la mayor parte de la población ocupada con un 48%, el sector terciario ocupo el segundo lugar con un 32%y el sector primario concentro el 17% en promedio.



### Tasa de participación económica, 2010

| Total | Hombres | Mujeres |
|-------|---------|---------|
| 45.83 | 72.82   | 23.15   |

Tabla-005,participación de generos 2010,[<http://www.snim.rami.gob.mx/>]

### Distribución de la población por condición de actividad económica según sexo, 2010

| Indicadores de participación económica               | Total  | Hombres | Mujeres | % Distribución |           |
|--|--------|---------|---------|----------------|-----------|
|  |        |         |         | % Hombres      | % Mujeres |
| Población económicamente activa (PEA) <sup>(1)</sup> | 9,697  | 7,036   | 2,661   | 72.56          | 27.44     |
| Ocupada  | 9,000  | 6,392   | 2,608   | 71.02          | 28.98     |
| Desocupada   | 697    | 644     | 53      | 92.40          | 7.60      |
| Población no económicamente activa <sup>(2)</sup>    | 11,299 | 2,515   | 8,784   | 22.26          | 77.74     |

Tabla-006,Distribucion de la población por condicion de actividad económica segun sexo, 2010,[<http://www.snim.rami.gob.mx/>]



fig-033, Venta de Huaraches, fotografía:Jonás Lázaro Pintor.



fig-034, centro comercial textil Cuitzeo ,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.

El sector económico que mayor porcentaje de población emplea es el secundario o industrial con un 48 %. Existe una fábrica de tejidos y varios talleres dedicados a la elaboración y confección de ropa, así como talleres de herrería y carpintería, una fábrica de hielo, dos gaseras y dos gasolineras, así como un depósito de refrescos (que funciona como distribuidor regional), tortillerías panaderías y una pequeña fábrica de cerámica. Actividades, que pueden generar un impacto económico en el ámbito de la aplicación, de estimularse de manera adecuada.

Cabe de señalar que parte de la población económicamente activa se encuentra empleada en el municipio de Moroleon , Guanajuato, dentro de las empresas maquiladoras o distribuidoras de ropa por ello, la población de Cuitzeo del porvenir se tiene que trasladar diariamente a este lugar a laborar.

La agroindustria presenta un alto grado de estancamiento en su desarrollo ,originado principalmente por su deficiente capacidad productiva y administrativa, así como por la falta de organización y la inexistencia de proyectos viables que fomenten el aprovechamiento integral de los recursos y si adecuada transformación, mediante nuevas tecnologías.

El sector comercial y de servicios representan también un elemento de impacto económico para las localidades en términos de generación de empleo y de ingresos; es por ello, que dicho sector concentra el 32% de la población económicamente activa. Dicho sector está determinado por pequeñas tiendas de abarrotes, tiendas de autoservicios, ferreterías, abastecedoras de materiales y tianguis de frutas, verduras, semillas y uno de pescado que establece diariamente.

En cuanto a los comercios de venta de alimentos existen pocos restaurantes incluyendo los turísticos que se encuentran junto al lago. También son varios los locales que expenden alimentos balanceados, granos y forrajes para el ganado. Las farmacias que existen se encuentran concentradas en la cabecera municipal.

El sector agropecuario es el más importante en el municipio porque de él depende un alto porcentaje de las familias, siendo las localidades que presentan un alto potencial productivo, entre otras: Jeruco y Cuitzeo; dedicándose actualmente en su mayoría a la producción de maíz, sorgo, ganado doble propósito y un poco de ganado lechero, así como también porcicultura.

La pesca resulta de gran importancia económica para los pobladores de Cuitzeo. Los principales productos que se obtienen de la pesca son: tilapia, chara, carpa, chagua, mosco, tepocana y rana. Sin embargo, son dos los problemas más graves que enfrenta los pescadores: uno es la falta de un buen equipo para la realización de la actividad y la otra es la falta de canales para la comercialización de sus productos. La invasión de la maleza acuática, el asolve y la contaminación del lago son problemas que han detenido el desarrollo de la pesca.

Por su parte, el turismo no ha sido impulsado de una manera adecuada, ya que solo se contemplan pocos turistas que visitan el municipio para conocer los monumentos históricos, la zona arqueológica y el lago. Son pocas las personas que económicamente viven de este sector ;sin embargo, el municipio tiene mucho potencial turístico que no se ha explotado y quede estimularse puede impactar económicamente a la región.<sup>10</sup>

10 [<http://www.snim.rami.gob.mx/>]

# [CASO ANÁLOGO 1]

**Arquitectos:** Cristián Fernández Arquitectos,  
Lateral arquitectura & diseño

**Año Proyecto:** 2008

**Fotografías:** Nicolas Saieh

**Área:** 44000.0 m<sup>2</sup>

**Ubicación:** Gabriela Mistral Cultural Center Av Libertador Bernardo O'Higgins 227, Barrio Lastarria, Santiago, Santiago Metropolitan Region, País Chile.

## 1.06-[GAM CENTRO CULTURAL GABRIELA MISTRAL PARA LAS ARTES ESCÉNICAS]

Ubicado en las calles Av. Libertador Bernardo O'Higgins 227, Namur y Villavicencio. Cercano al primer cuadro de la ciudad de Santiago de Chile.

El proyecto consiste en la Renovación del Ex-Edificio Diego Portales de Santiago, para albergar el Nuevo Centro Cultural Gabriela Mistral; espacio que será destinado a la formación, difusión y representación de las artes escénicas, la música y las artes visuales, tanto nacionales como internacionales, encabezando una red nacional de centros culturales promovidos por el Consejo Nacional de la Cultura y las Artes.

El planteamiento de dos portales o perforaciones al edificio y la vinculación de éstas con el sistema de plazas interiores, permite dinamizar la vida al interior de la manzana.

Propone un interesante manejo de la resignificación de la fachada del edificio a través de una piel de acero screen cortén perforada, que transparenta las columnas y controla el impacto de la Alameda.

Restituye la cubierta con una nueva propuesta, destacando la escala longitudinal del edificio prolongando el techo y los volúmenes hasta la esquina con calle Namur.<sup>11</sup>

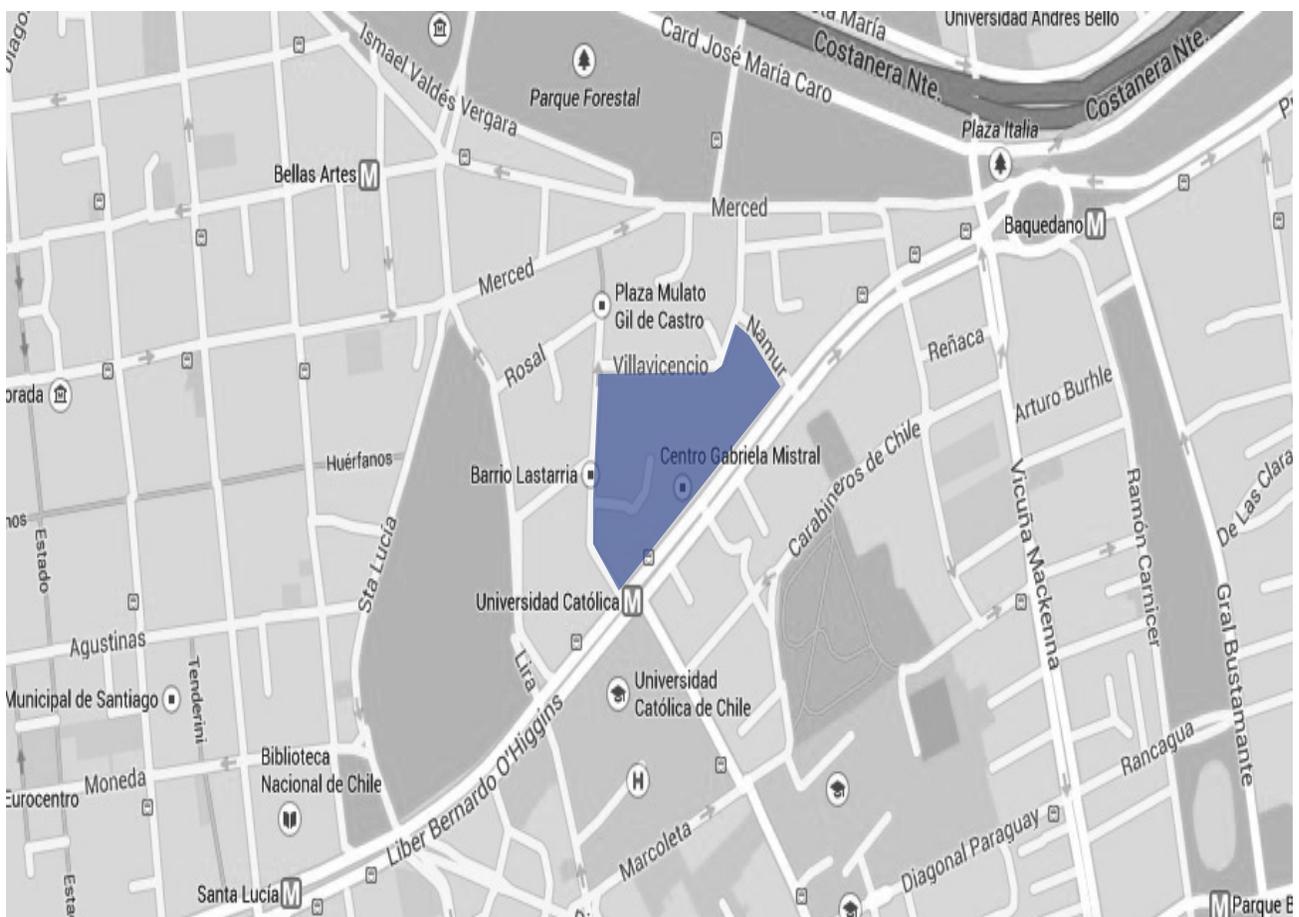


fig-036, Macrolocalización centro cultural Gabriela, fotografía: Google maps.

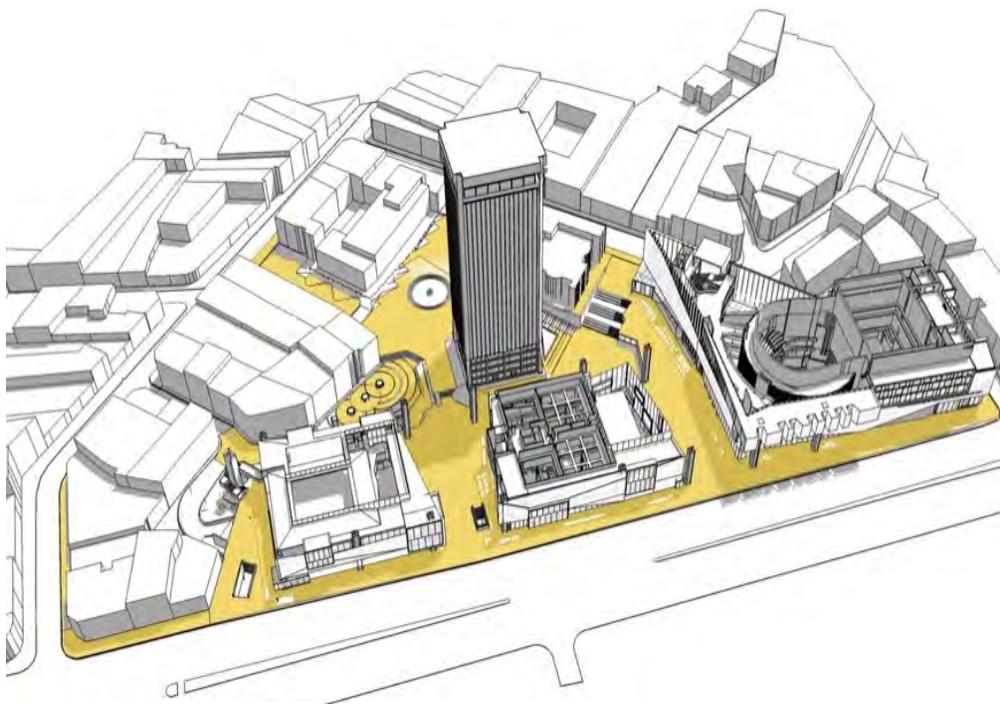


fig-037, plan maestro, fotografía: Nicolas Saieh.

La propuesta genera una reinterpretación del edificio placa de cara a los nuevos usos y permitiendo una articulación entre el pasado del edificio con lo nuevo y logra el reemplazo de la imagen y percepción de un edificio cerrado a uno abierto a la ciudadanía.

Destaca la sectorización en tres partes, estableciendo autonomía de funcionamiento, diseño y construcción de los diferentes volúmenes y el diálogo y tratamiento armónico entre la edificación existente y la propuesta.

El que se dividiera en partes ayudó a que el complejo fuese más amable con el entorno. Después de todo, el lugar está llamado a ser un espacio de encuentro social, para garantizar la creación cultural.

En esa misma línea, el área exterior del proyecto contempla casi 6.000 m<sup>2</sup> e incluye plazas públicas con mobiliario urbano y jardineras, las que conectarán las torres entre sí.

Nuestra propuesta es transparentar y proyectar parte de la diversa y nutrida vida interior del edificio hacia el exterior de él, para que participen no solo los que están en su interior, sino que también los que están en la ciudad.

El uso de acero corten fue el nexo perfecto entre pasado, presente y futuro. Siendo un material noble, alejado de las soluciones “pre-pintadas” y de las imitaciones, está presente en el edificio original y nosotros tratamos de llevarlo al límite en el nuevo usándolo como revestimiento de fachada, cielo y pavimento. Se ha aplicado perforado, liso, plegado y natural, explorando sus posibilidades como material y maravillándonos con su nobleza y cualidades sobre todo en el tiempo.

Es el caso de la Sala de Ensayo de Danza, la Sala de lectura de la Biblioteca y de algunos halls del edificio. El segundo juego es que la aparición de las cajas de cristal deforma la piel de acero corten produciendo pliegues en ésta que cambian totalmente la forma en que la luz cae sobre las fachadas. El edificio cuenta con un sofisticado equipamiento Acústico y Escenotécnico necesario para el funcionamiento de las principales actividades.<sup>12</sup>

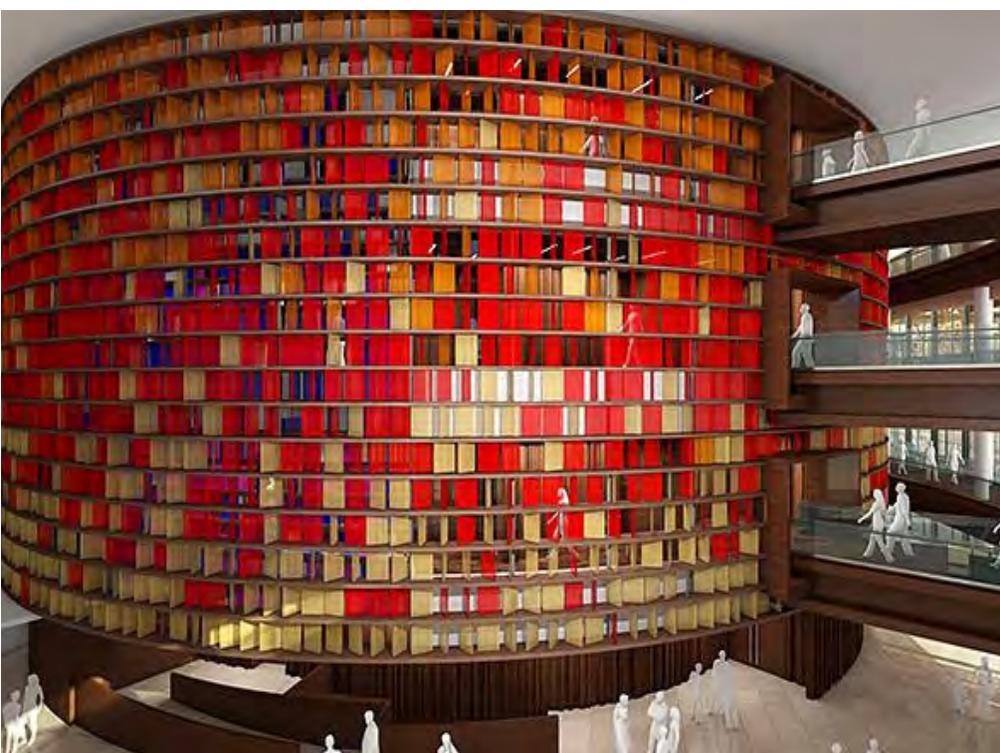


fig-038, teatro centro cultural gabriela, fotografía: Nicolas Saieh.



fig-039, vista nocturna del centro cultural Gabriela, fotografía: Nicolas Saieh.

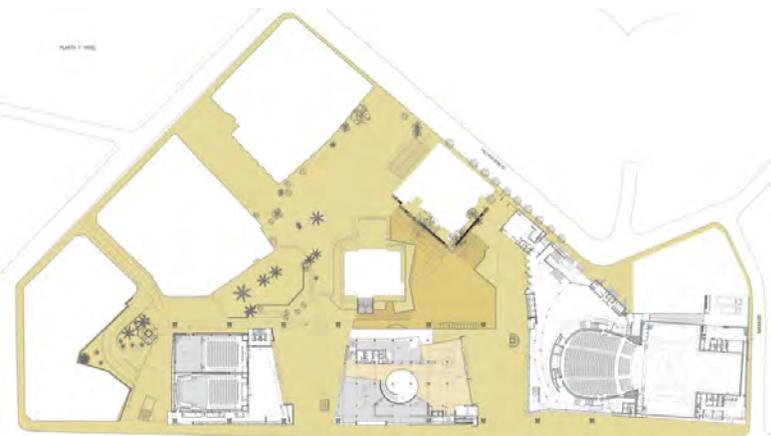


fig-040,planta baja ,fotografia:Nicolas Saieh.

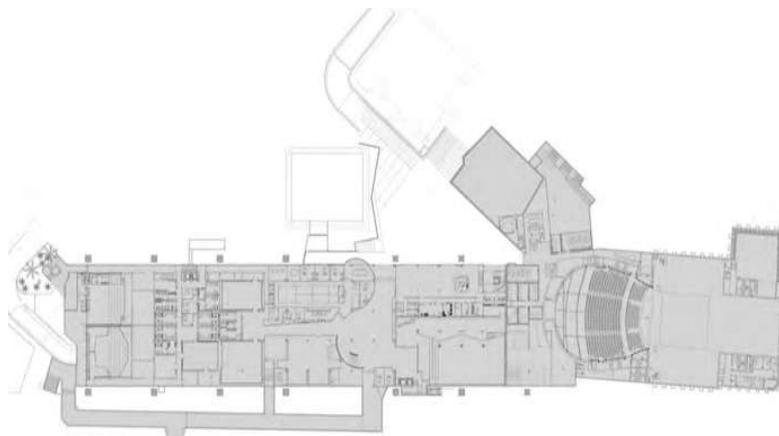


fig-041,primer nivel,fotografia:Nicolas Saieh.

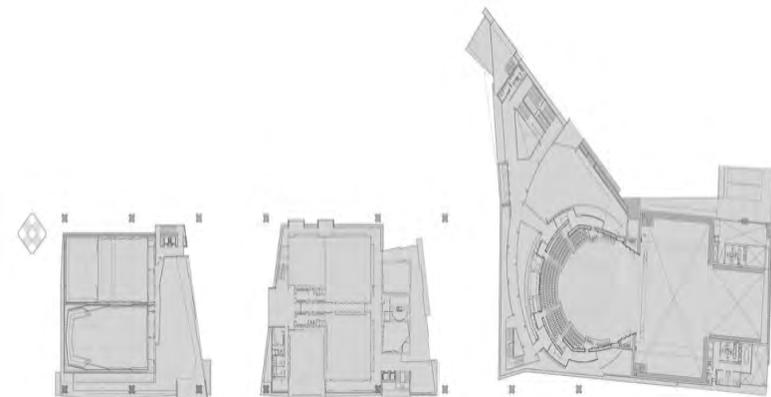


fig-042,segundo nivel,fotografia:Nicolas Saieh.

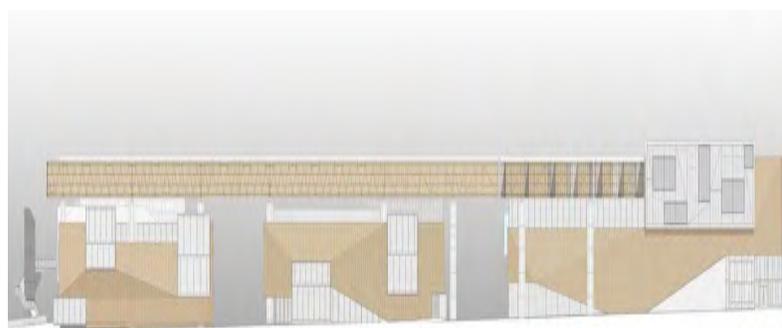


fig-043,fachada principal,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.

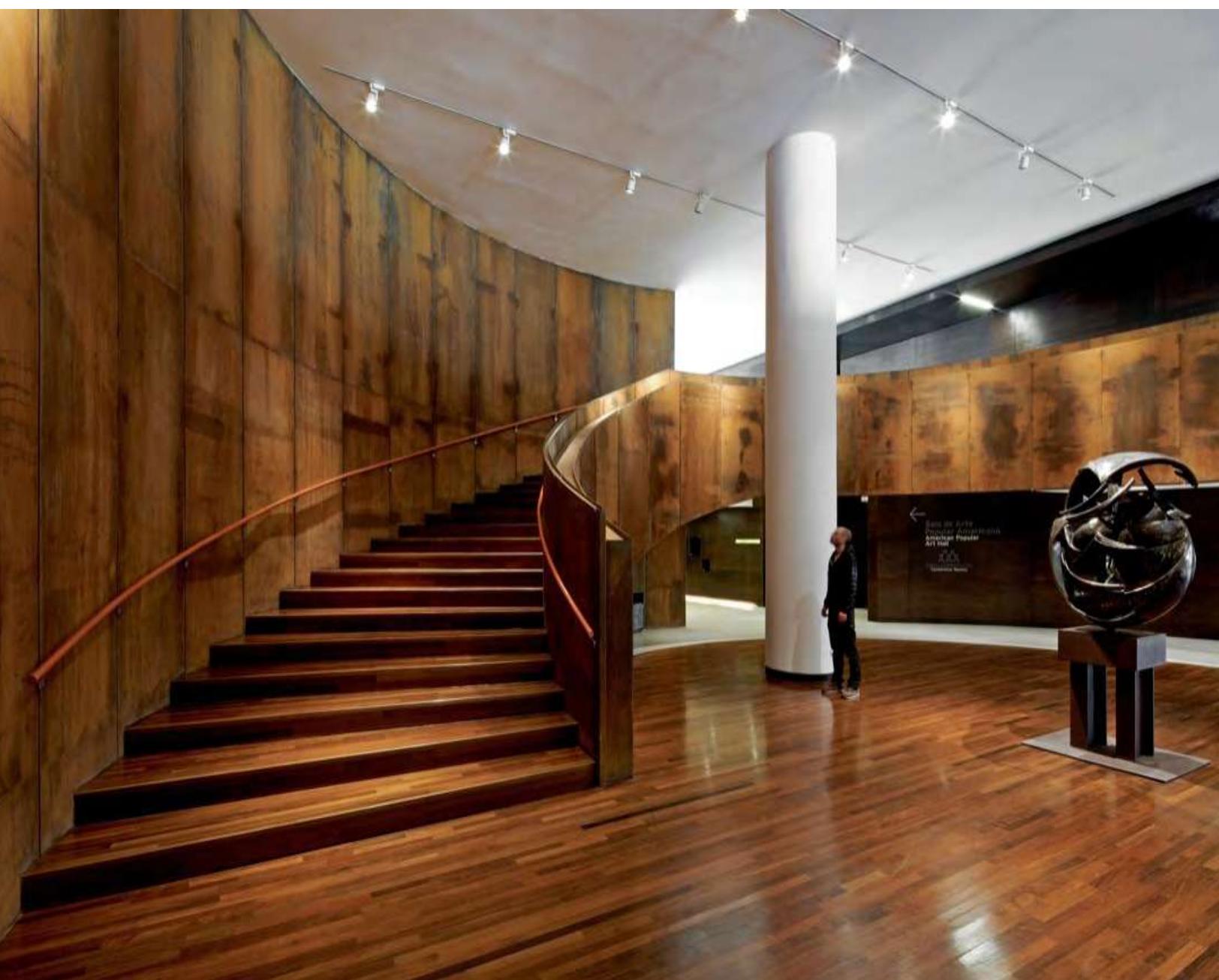


fig-044,Vestibulo centro cultural Gabriela,fotografia:Nicolas Saieh.

# [CASO ANÁLOGO 2]

**Arquitectos:** 2NE Architecture  
**Contratista:** Comunidad de La Châtre Sainte-Sévère  
**Ubicación:** La Châtre, Francia  
**Área:** 1652.0 m<sup>2</sup>  
**Año:** 2012  
**Fotografías:** Courtesy of 2NE Architecture  
**Área construida:** 1.050 m<sup>2</sup>  
**Ubicación:** La Châtre, Francia.

## 1.07-[CASA DE LA CULTURA Y CONOCIMIENTO 2NE ARCHITECTURE]

Ubicado en Francia en la comunidad de Châtre donde colinda con las calles rue de fontaine, rue de beaufort y rue de lucet.

En donde se reorganizó una antigua escuela de agricultura que incluye cuatro salas de reuniones, aulas y salas de actividades. También contempla la construcción de un edificio de 1.050 m<sup>2</sup>, incluyendo un auditorio con capacidad para 300 personas, un estudio de baile, un gimnasio, un hall de entrada y un espacio de exposición.



fig-046, fachada lateral, fotografía: Courtesy of 2NE Architecture.

Con su terraza llena de magníficos árboles y casas tradicionales, la Place de l'Abbaye es uno de los lugares más bellos de la localidad de La Châtre.

La ubicación del nuevo edificio fue elegida para preservar los edificios de la vieja escuela y mantener una distancia desde el perímetro de los sitios vecinos. La altura del edificio y la distribución de la jardinería externa se eligió para reducir al mínimo los trabajos de tierra.



fig-047, area recreativa, fotografía: courtesy of 2NE Architecture.

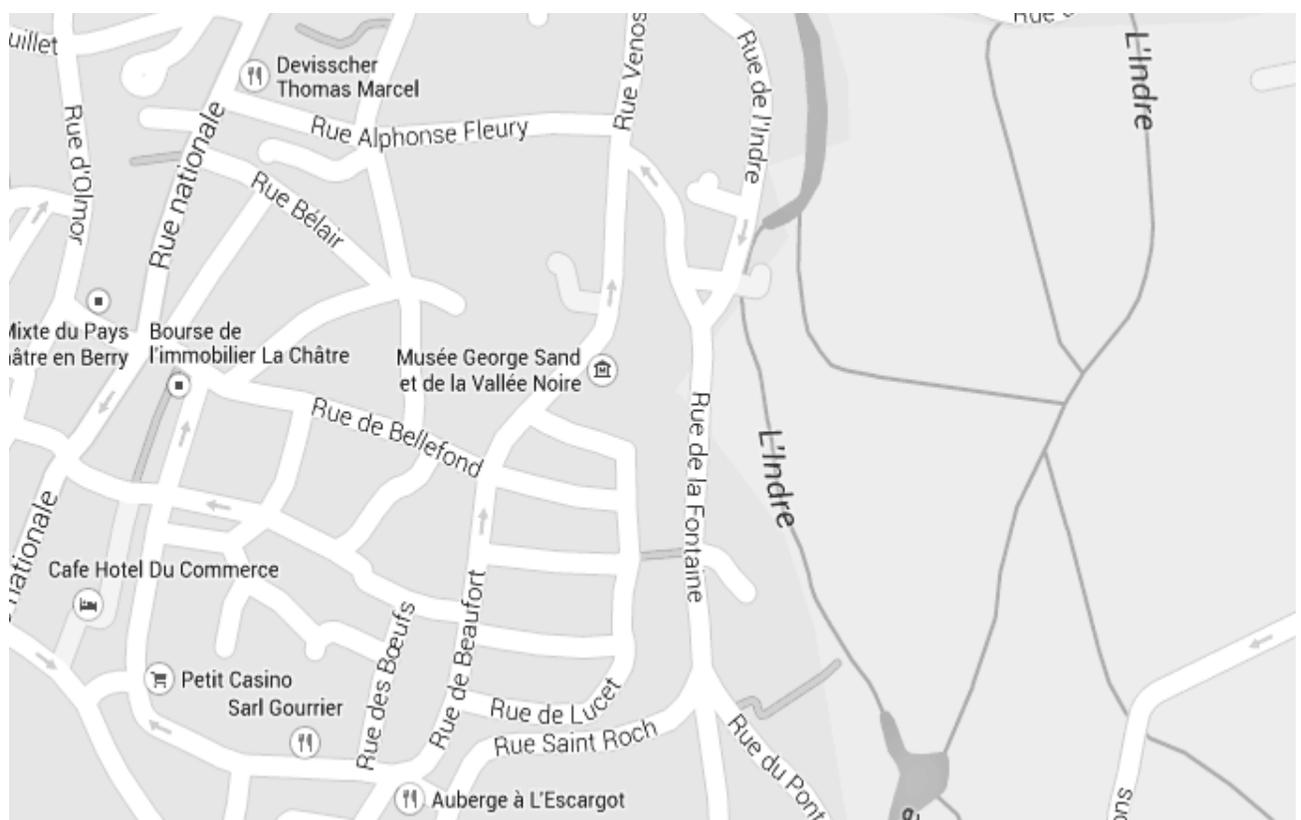


fig-048, chatrie.png, fotografía: Google maps.



fig-049,detalle ventana casa de la cultura y conocimiento,fotografía:Courtesy of 2NE Architecture.



fig-050, perspectiva casa de la cultura y conocimiento,fotografía:Courtesy of 2NE Architecture

La simplicidad de los volúmenes se suaviza por la ligereza y la belleza de los materiales utilizados:

El revestimiento exterior está hecho de oscuro listones de madera, horizontales de los volúmenes principales y verticales para los volúmenes más altos.

Estos elementos de revestimiento de madera son de diferentes longitudes y profundidades, y están dispuestos de manera aleatoria para integrar y controlar el aspecto contrastante de el envejecimiento de la madera. Esto también reduce, a diversas escalas, el efecto de brillo a partir de este material.

La sección acristalada utiliza un sistema de muro cortina con pantalla de vidrio impreso con un patrón blanco que amplifica el efecto iridiscente del edificio.<sup>13</sup>



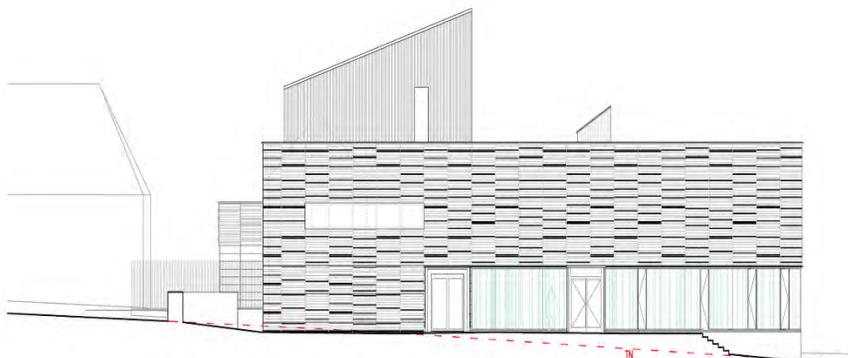
fig-051,Vestibulo principal,fotografía:Courtesy of 2NE Architecture.



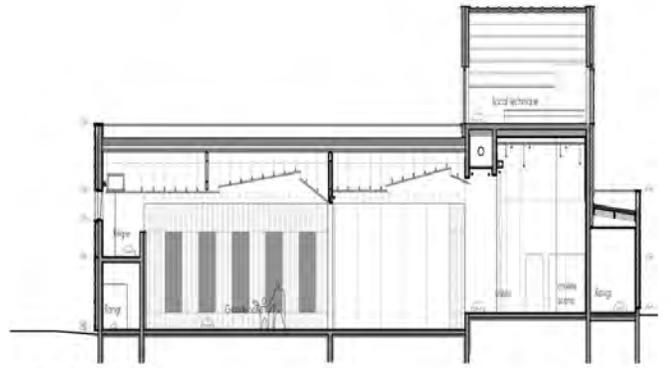
fig-052,contexto urbano,fotografía:Cortesy of 2NE Architecture.



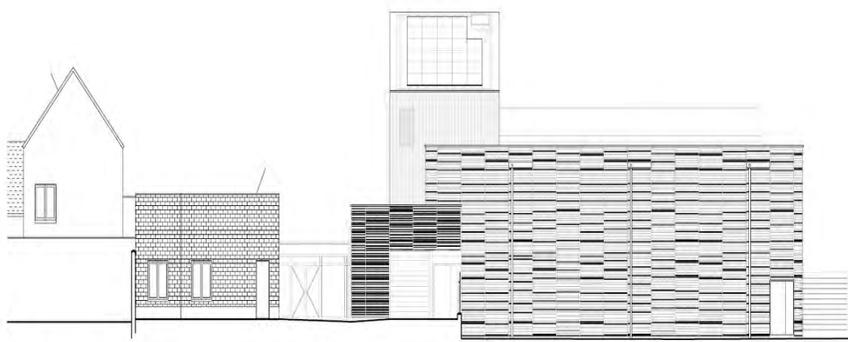
fig-053,planta Arquitectónica,fotografía:Cortesy of 2NE Architecture.



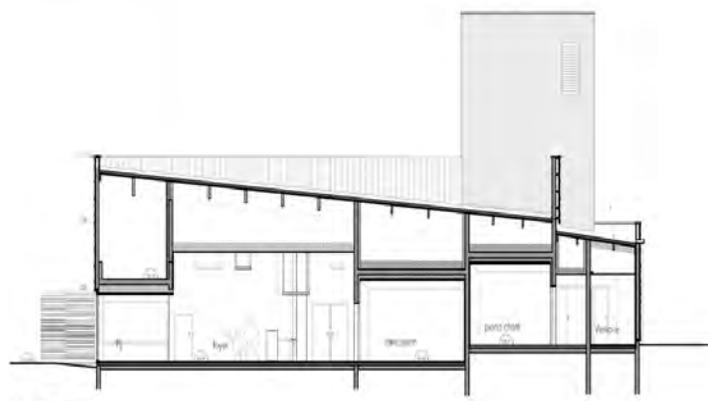
**FACHADA SURESTE**



coupe de la **CORTE LA GRAN SALA**

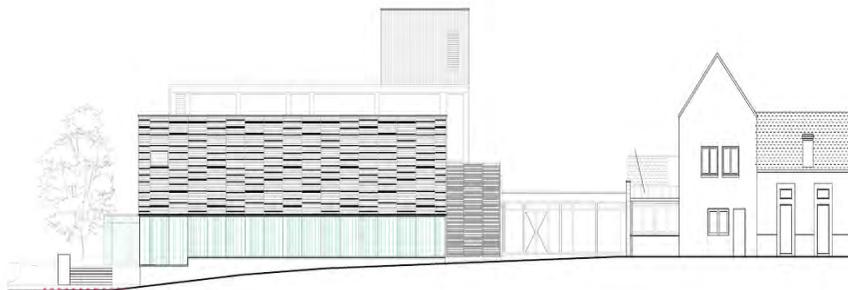


**FACHADA SUROESTE**

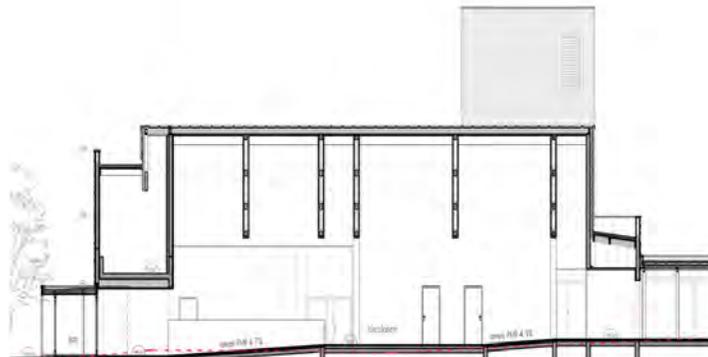


coupe du foyer

**CORTE X-X'**

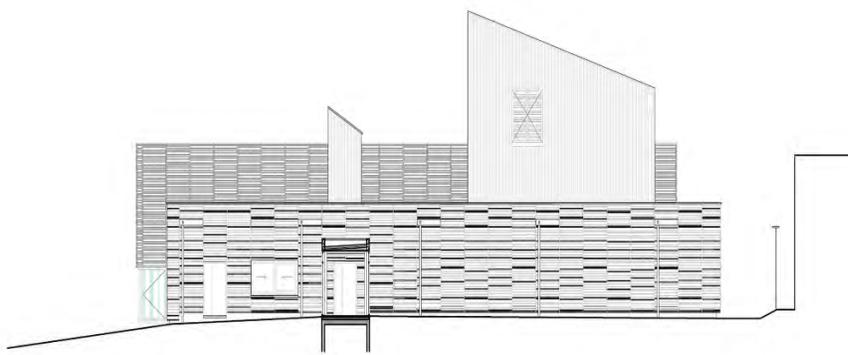


**FACHADA NOROESTE**



coupe de

**CORTE DE LA CIRCULACIÓN PRINCIPAL**



**FACHADA NORESTE**

fig-054, fachadas y cortes del centro cultural, fotografía: Courtesy of 2NE Architecture.



fig-055, Vestibulo, fotografia: Corutesy of 2NE Architecture.

# [CASO ANÁLOGO 3]

**Arquitectos:** Carla Cristina Gil, Daniel Santiago Herrera y Gustavo Trujillo  
junto a Planta Baja Estudio de Arquitectura  
**Contratista:** Fondo Adaptación y la Sociedad Colombiana de Arquitectos  
**Ubicación:** Gramalote, Colombia  
**Área:** 2049.0 m<sup>2</sup>  
**Año:** 2014  
**Fotografías:** Nicolás Valencia

fig-056, Imagen de la propuesta Tomado en el acceso principal ,fotografía:Nicolás Valencia.

## 1.08-[CASA DE LA CULTURA DE NUEVO GRAMALOTE]

A raíz de la futura relocalización del pueblo colombiano de Gramalote -arraigado a fines de 2010 por fuertes lluvias invernales y deslizamientos de tierra, el Fondo Adaptación y la Sociedad Colombiana de Arquitectos anunciaron recientemente a los ganadores del concurso nacional de anteproyectos de los futuros equipamientos sociales, educativos, culturales y deportivos para la población en Nuevo Gramalote. El proyecto como se comenta en el párrafo anterior se realizara con la reorganización de Gramalote entre las calle 28 y 43A donde colinda con el río Cano Maizaro.

El proyecto se concibe como el corazón cultural del municipio proporcionando todos los espacios como áreas óptimas para desarrollar actividades que permitan multiplicar la agenda lúdica, cultural, social y de integración de la comunidad de Gramalote y sus visitantes.

Busca la conexión directa con la alcaldía y los entes administrativos del Municipio con un espacio público paralelo a estos, además de la conexión inmediata con la quebrada y la propuesta del parque lineal y de conservación de este eje estructurante como articulador y de accesibilidad al proyecto.

Se conecta adicionalmente por este medio natural con la propuesta de un puente transversal a él, hacia y desde la casa del Campesino y del Adulto Mayor.

A continuación, les presentamos el primer lugar por el diseño de la futura Casa de la Cultura, otorgado a la propuesta de los arquitectos Carla Cristina Gil, Daniel Santiago Herrera y Gustavo Trujillo junto a Planta Baja Estudio de Arquitectura.

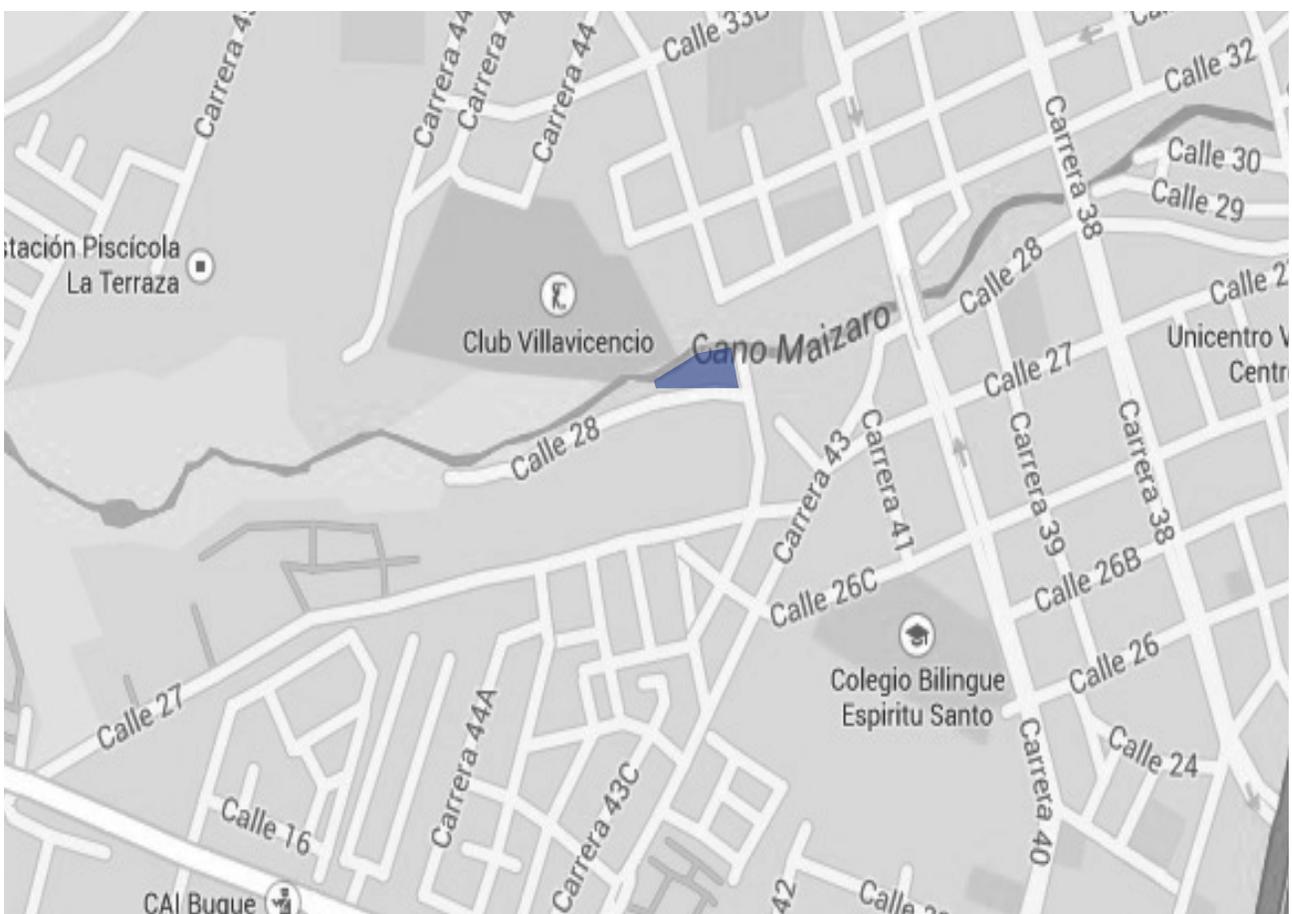


fig-057, Macrolocalización casa de la cultura nuevo Gramalote, fotografía: Google maps.

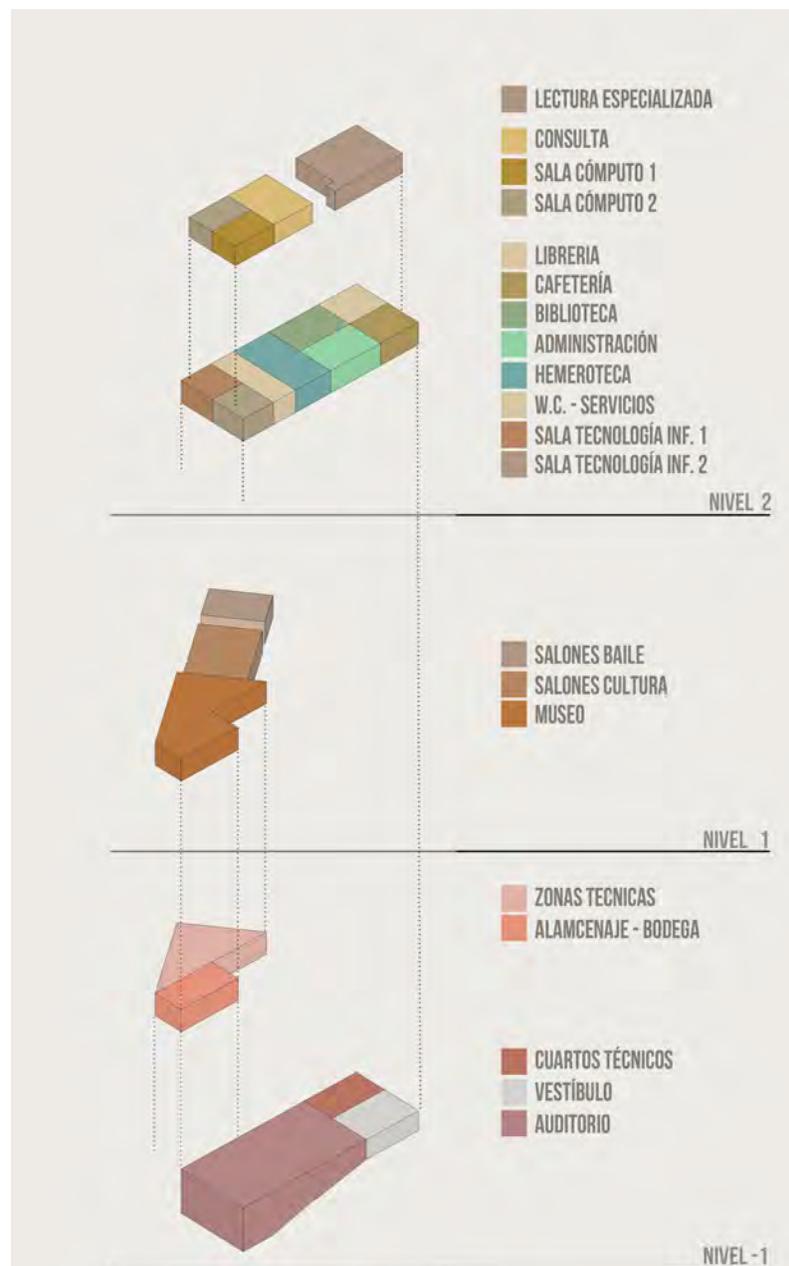


fig-058,Esquema del programa, fotografía:Nicolás Valencia.

Uno de los objetivos funcionales del proyecto es independizar el uso del auditorio, museo, biblioteca y espacios complementarios culturales, generando una autonomía en cada uno de ellos, articulados entre sí por una transición de espacios públicos.

El Auditorio se emplaza en el contexto más público relacionado con la calle de acceso, permitiendo que el espacio público penetre al interior del hall siendo éste un espacio flexible para diferentes usos culturales.

Mientras la biblioteca se ubica en la parte superior del auditorio conservando una condición más privada, accediendo por un juego de rampas que disponen al visitante a disfrutar de diferentes paisajes: se desarrolla en dos niveles de plantas libres permitiendo flexibilidad para la redistribución de todos los espacios programáticos, de tal manera que su relación con el exterior sea la ideal para aprovechar la luz natural en las áreas de lectura y estudio.

El museo se encuentra en la parte inferior de la plaza. Su condición es más privada que el resto, cuidando las exposiciones que allí reposarán.

La relación con el exterior se da por la entrada de luz natural difuminada a través de lucernarios, mientras las áreas complementarias culturales tienen relación directa con la plaza y disponen de terrazas que permiten la relación con la quebrada y el paisaje cercano con óptima iluminación y ventilación natural.

Los materiales empleados en los edificios son propios de la región, conservando el arraigo cultural. Esta determinación tectónica permite tener espacios en óptimas condiciones de confort y sostenibilidad a futuro por su bajo mantenimiento.<sup>14</sup>

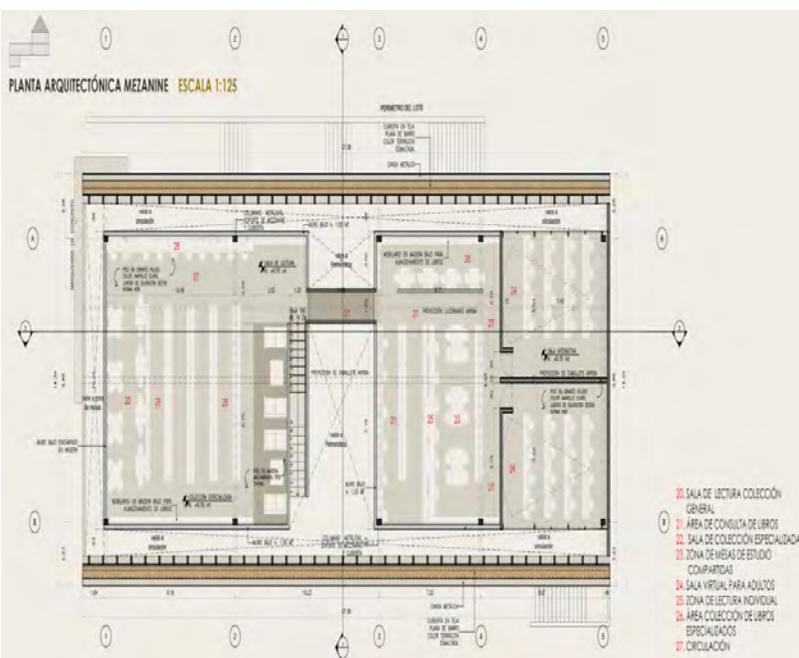


fig-059,Biblioteca Mezzanine ,fotografía:Nicolás Valencia.



fig-060, Primer nivel ,Fotografía,Nicolás Valencia.

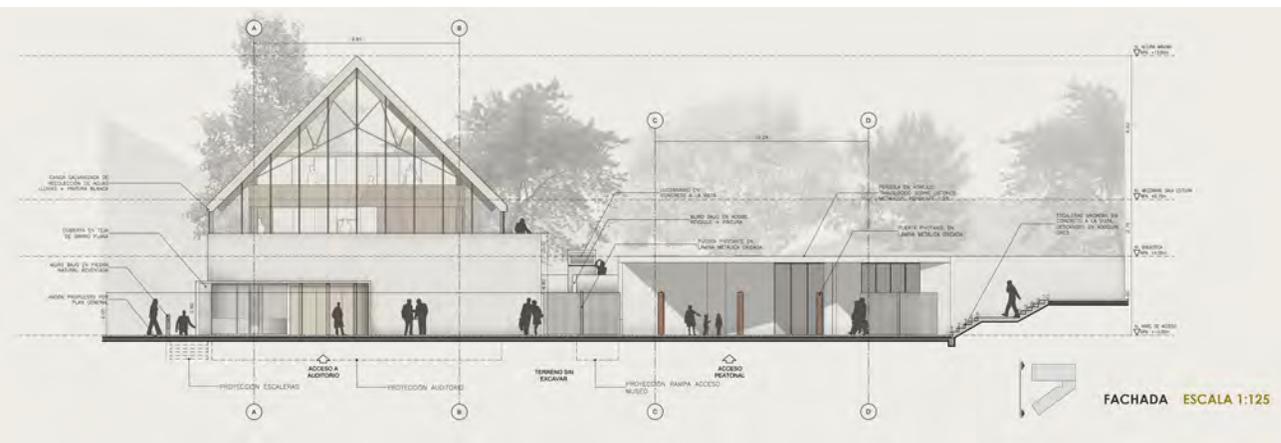


fig-061,,fotografía:Nicolás Valencia.

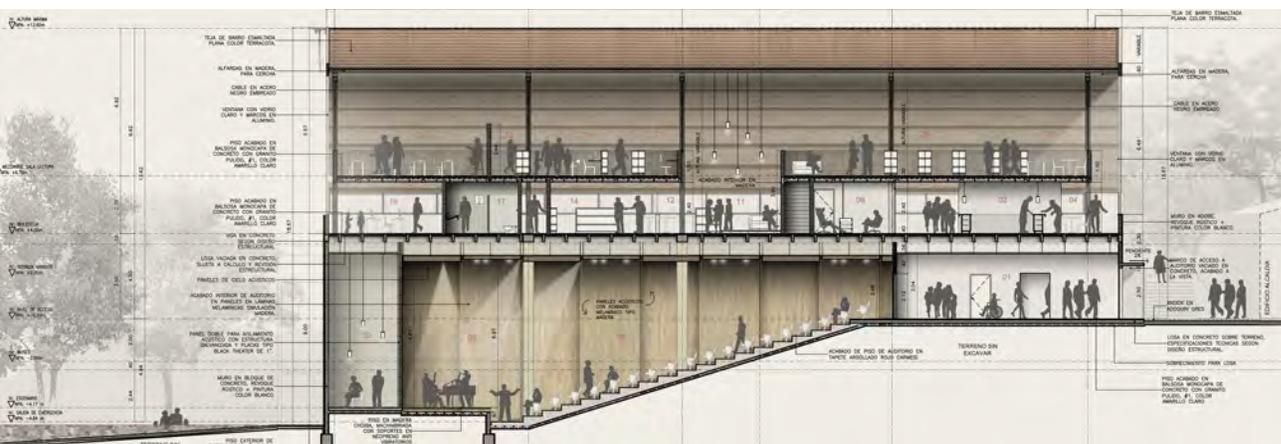


fig-062,Sección longitudinal,Nicolás Valencia.

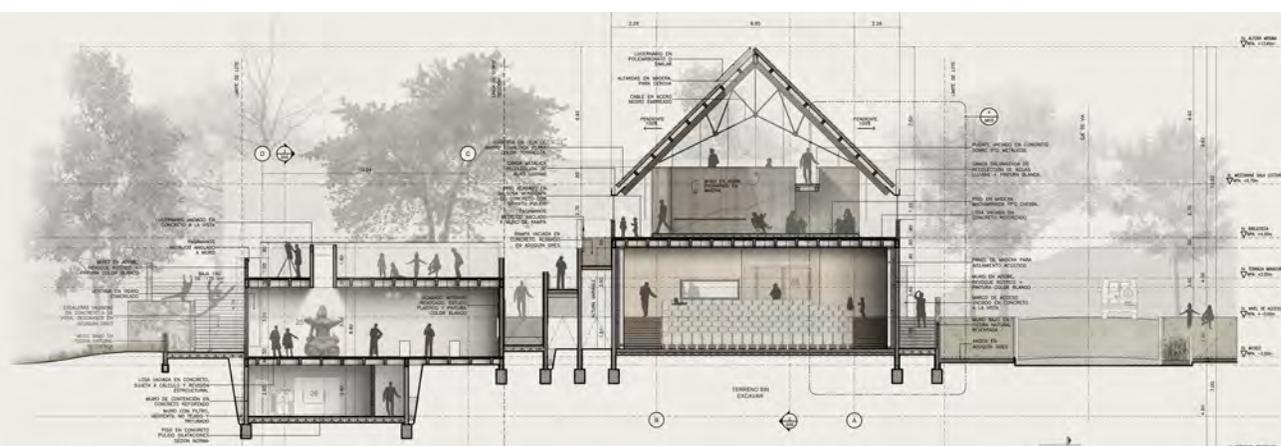


fig-063, Sección Transversal,fotografía:Nicolás Valencia.

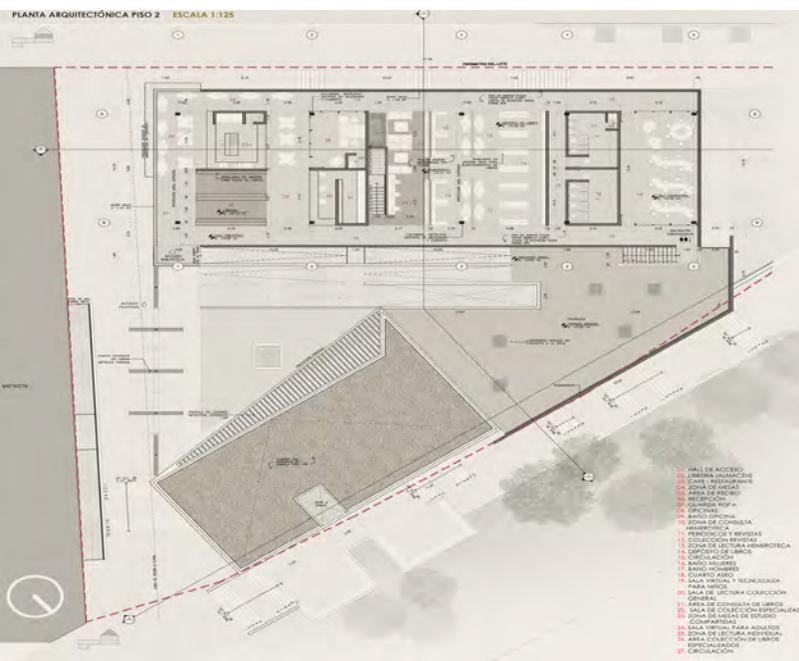


fig-064,Segundo nivel ,fotografía: Nicolás Valencia.



fig-065,planta de conjunto,fotografía: Nicolás Valencia.



# [CASO ANÁLOGO 4]

**Arquitectos:** BiS Arquitectos , Nouum Arquitectos

**Contratista:** Consejo de la Cultura y Las Artes

**Ubicación:** Tamarugos, Alto Hospicio, Tarapacá  
Region, Chile

**Área:** 1500.0 m<sup>2</sup>

**Año:** 2011

**Fotografías:** BIS Arquitectos

fig-066,centro cultural alto hospicio,fotografia:BIS Arquitectos.

## 1.09-[CENTRO CULTURAL ALTO HOSPICIO]

El centro cultural de la ciudad Alto hospicio está ubicado en Chile en la región Tarapacá, entre las calles Sara, Socomora y Chapiquiña. Como principio básico se reconoce la intención de generar un lugar abierto, público, donde la actividad cultural se exprese naturalmente en sus diferentes formas, en donde la interacción cultura-ciudadanía se dé libre y cotidianamente a través del intercambio visual, del recorrer y vivir los espacios culturales.

### PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

Considerando las bondades climáticas de Alto Hospicio, proponemos la creación de un Territorio Cultural, conformado específicamente por dos volúmenes programáticos independientes, relacionados íntimamente a través de un Patio Central o Plaza de las Artes.

Este Patio Central de público acceso, es el vínculo directo entre el programa cultural y la sociedad, es el espacio que media entre el artista y el público, es la primera instancia de difusión cultural, donde la relación visual es fundamental.

Este patio es el llamado a albergar las manifestaciones culturales espontáneas, como también a exportar el desarrollo cultural desde el programa establecido hacia espacios exteriores intermedios posibilitando la extensión y difusión de la actividad cultural a través del intercambio casual que se pueda dar entre el paseante o habitante y el usuario del programa Cultural.

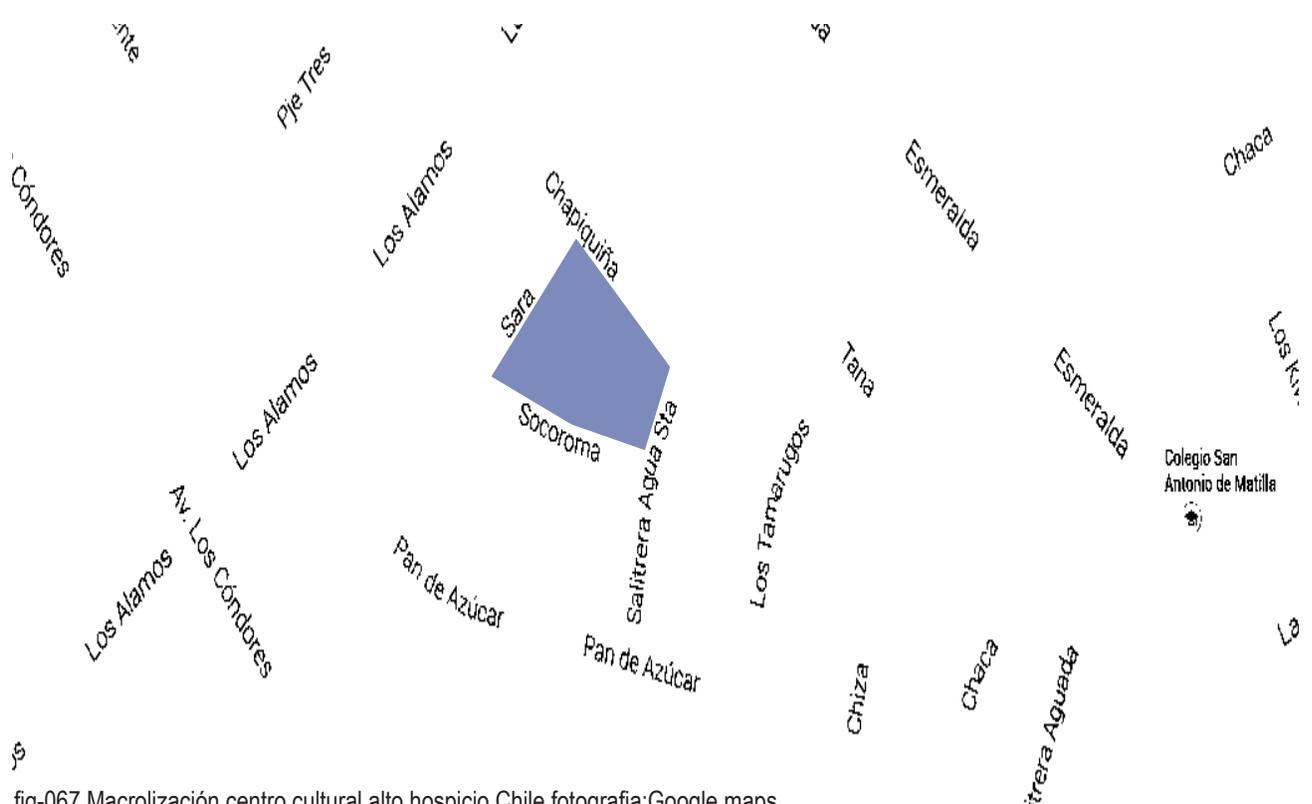


fig-067, Macrolización centro cultural alto hospicio Chile, fotografía: Google maps.



fig-068, Patio Exterior, fotografía: BIS Arquitectos.

## 1.- Volúmenes Programáticos

El Centro Cultural se divide entonces en dos volúmenes programáticos independientes, uno con los recintos propios del Teatro (foyer, patio de butacas, escenario, camarines, etc) y otro con los talleres, administración, exposición y servicios en general del centro cultural.



fig-069, Vista exterior, fotografía: Bis Arquitectos.

## 2.- Orientación Geográfica

Se definió la posición paralela de los volúmenes en dirección norte- sur con el fin de proteger el Patio Central de los asoleamientos excesivos, proveniente principalmente del poniente.

Considerando la altura del volumen del Teatro, se dispuso éste hacia el poniente para generar por un lado una barrera contra el exceso de asoleamiento y por otro para conformar una fachada institucional del proyecto.



fig-070, Auditorio, fotografía: BIS Arquitectos.

## 3.- Centro de la Manzana

Dada la intención Municipal de hacer de la manzana un lugar de equipamiento, comercio y servicios públicos, proponemos generar un polo de atracción al interior de la manzana, que comunique los distintos programas y donde los usuarios se puedan encontrar, reunir o solamente pasear.

Como programa que genere atracción al paseante y habitante local se propone la construcción del Ágora o anfiteatro exterior hacia el centro de la manzana, acompañado de una Cafetería, como elementos que puedan congregar gente no necesariamente ligada al Centro Cultural.<sup>15</sup>

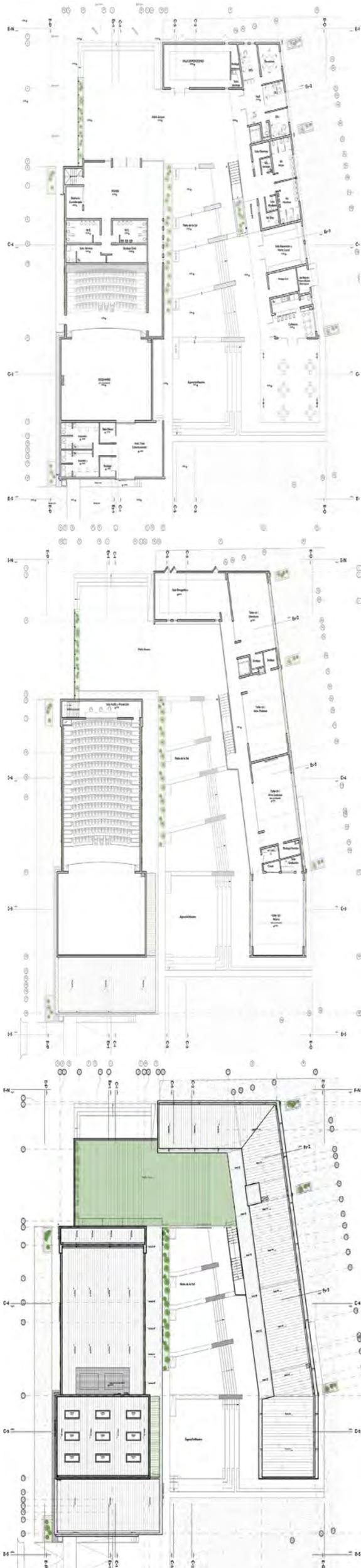


fig-71, Planos Arquitectónicos ,fotografía:BiS Arquitectos

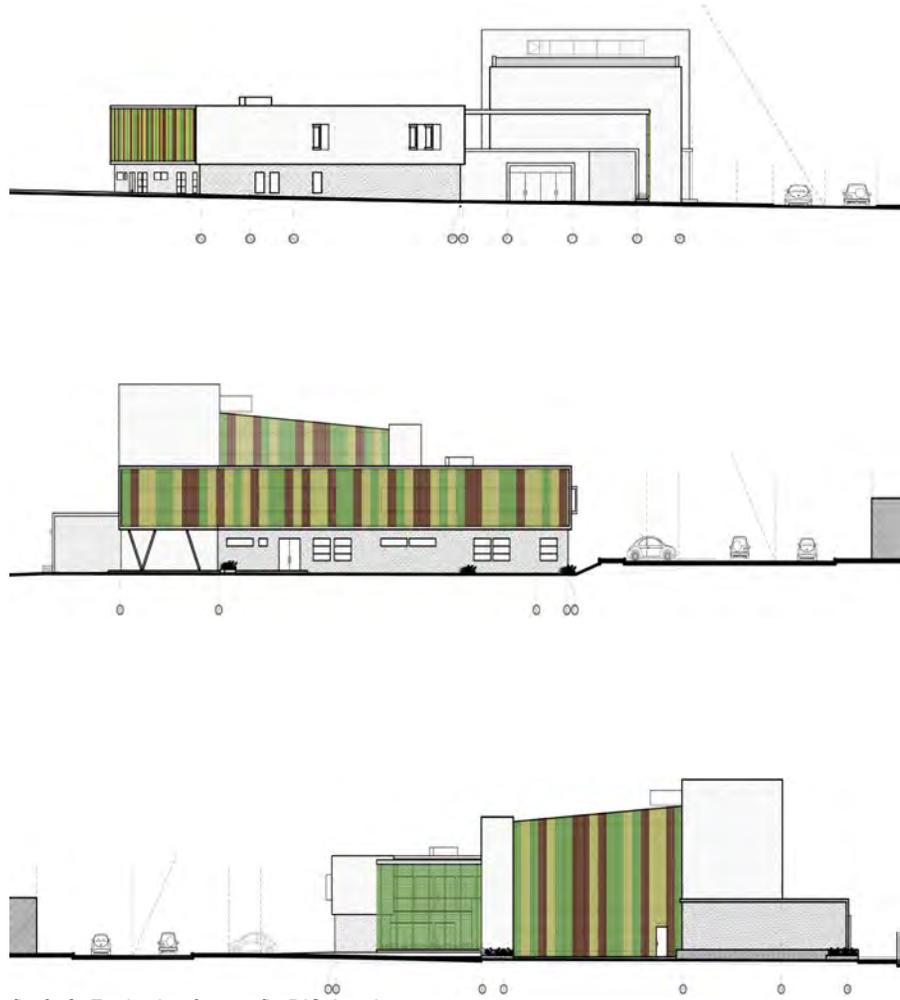


fig-072, Fachadas,fotografía:BiS Arquitectos.

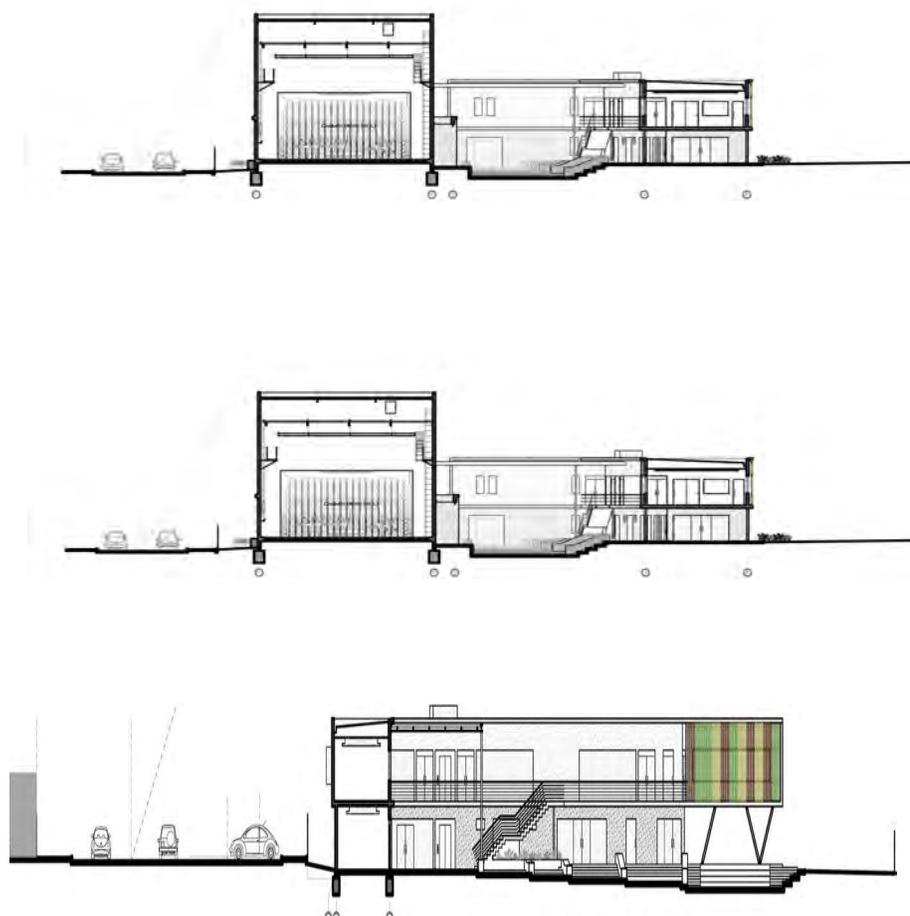


fig-073, Cortes longitudinales,fotografía:BiS Arquitectos.



### MUSEOGRAFÍA:

La Museología es la ciencia que se ocupa del estudio de la historia de los museos, de su sistema específico de investigación, documentación, selección, educación y, en general, de su organización interna, así como de la relaciones de la institución en su contexto social y cultural.<sup>16</sup>

### S. DE EXPOSICIÓN:

Espacio dedicado a la exhibición de ideas, colecciones de objetos, de diversa temática como lo son (obras de arte, hallazgos arqueológicos, instrumentos de diversa índole, maquetas de experimentos científicos, maquetas etc.) Exposición temporal o permanente de forma organizada y estructurada general mente histórica o costumbrista constituye una institución llamada museo.<sup>19</sup>

### CASA DE LA CULTURA:

Son instituciones municipales orientadas al fortalecimiento de la cultura de las comunidades desde procesos de pedagogía social. Son centros dinamizadores de la vida cultural y social de las comunidades, que involucran a toda la población. Son espacios de participación ciudadana para la protección de las expresiones culturales heredadas y heredables, la creación y producción de nuevas expresiones.<sup>22</sup>

## 1.10-[CONCEPTOS BÁSICOS]

El proyecto de una casa de la cultura se desenvuelve dentro de un campo de conceptos, para precisión del tema se exponen a continuación algunos de los más importantes.

### CULTURA:

El término cultura, que proviene del latín cultus, hace referencia al cultivo del espíritu humano y de las facultades intelectuales del hombre. Su definición ha ido mutando a lo largo de la historia: desde la época del Iluminismo, la cultura ha sido asociada a la civilización y al progreso.<sup>17</sup>

### TEATRO:

La palabra teatro proviene del griego y significa "lugar para contemplar" se trata de un arte que busca representar historias frente a una audiencia combinando actuación, discurso, gestos, escenografía, música y sonido. se le conoce teatro al edificio destinado a la representación de obras dramáticas o a otros espectáculos propios de la escena.<sup>20</sup>

### SOCIEDAD:

La sociedad es un conjunto de individuos que se comparten una cultura con sus conductas y fines que interactúan entre sí para la formación de una comunidad. Las sociedades humanas son formadas por entidades poblacionales cuyos habitantes y el entorno se relacionan en un proyecto en común que les otorga una identidad de pertenencia. El concepto también implica que el grupo comparta lazos ideológicos, económicos y políticos al momento de analizar una sociedad, se tienen en cuenta factores como el grado de desarrollo, la tecnología alcanzada y la calidad de vida.<sup>23</sup>

### ARTE:

El arte es una disciplina o actividad pero en un sentido muy amplio del concepto, decimos que el talento o habilidad que se requiere para el ejercicio de esta misma, está situada en un contexto literario, musical, visual o teatral. El arte involucra tanto a las personas que lo practican como a quienes lo observan; la experiencia que vivimos a través del mismo puede ser del tipo intelectual, emocional, estético o una fusión de todos ellos.<sup>18</sup>

### ESPACIO:

Elemento primordial de la arquitectura, al que ella delimita y pormenoriza. Es aquel delimitado por el volumen: a veces no coinciden en sensación y percepción. A pesar de que el espacio se encuentra definido materialmente por el volumen no siempre coincide con la forma material que lo delimita pudiendo viajar mediante:

Niveles interiores (proporción)  
Color texturas (dimensión visual)  
Transparencias (su dirección)<sup>21</sup>

### CENTRO CULTURAL:

Es un espacio abierto a toda la comunidad que su principal objetivo es representar y promover valores e intereses artístico y culturales dentro del territorio de una columna o agrupación de columnas.

Es de carácter multidisciplinario en él se desarrollan servicios culturales y actividades de creación, formación y difusión en diferentes ámbitos de la cultura así como el apoyo a organizaciones culturales.<sup>24</sup>

17 [<http://www.significados.com/cultura/>]

18 Definición de cultura: [<http://definicion.de/cultura/#ixzz3He0VoZV5>]

20 definición de teatro: [<http://www.teatro.meti2.com.ar/historiauniversal/cronologias/definiciondeteatro/definiciondeteatro.htm>]

21 [<http://www.journal3.net/spip.php?article287>]

23 [<http://definicion.de/sociedad/>]

24 [<http://culturadehospicio.wordpress.com>]

## 1.11-[REFERENTES CULTURALES]

El origen de los centros culturales como los conocemos en la actualidad se da a principios del siglo XX pero toman forma hasta mediados de ese mismo siglo. Sugiriendo como edificios especializados en la enseñanza y la difusión del conocimiento.

En **Egipto** el arte se muestra con la arquitectura edificando los primeros monumentos funerarios, cerámica y escultura. Entre los años (3400-1090).

En **Grecia** se dan el inicio de las actividades teatrales con los dramas y tragedias representados en los teatros; las interpretaciones musicales se ejecutaban en un recinto conocido como el odeón. Los patios como ágoras eran puntos de reunión a donde recurría la gente a informarse y recibir clases en las escuelas de arte, estos espacios estaban decorados por esculturas, murales y jardines con fuentes.

En la **edad media**, las representaciones se comenzaron a realizar plazas y mercados al aire libre poco a poco han evolucionado y se construyeron dentro de los castillos y palacios de los feudos salones de usos múltiples albergando las obras de los destacados artistas convirtiéndose después en museos.

En el **renacimiento** se empezó a dar importancia al edificio que albergue a los asiduos a estos espectáculos, se dio una división en la edificación, anfiteatro, plateras y palcos. En 1580 se construye el primer teatro renacentista, en el siglo XVIII se edifica la escala de Milán y se comienza con la difusión de las artes plásticas y musicales, se edifica Louvre; en 1850 se construyen museos que después se utilizan como escuelas ya que muestran grandes obras de arte.<sup>25</sup>

### MÉXICO

**Época prehispánica** desde la antigüedad, las artes plásticas han estado presentes de manera notable en el territorio geográfico localizado en la región Centro Occidente de México, encontrándose diversas manifestaciones artísticas como lo es de la época prehispánica o precolombina las figurillas de barro encontradas en El Opeño (consideradas como las tumbas más antiguas de Mesoamérica), así como los grabados y pinturas rupestres hallados en el Cerro del Curutarán, ambos sitios ubicados en el municipio de Jacona de Plancarte.<sup>26</sup> Testimonios arqueológicos encontrados en los centros ceremoniales purépechas exhiben un amplio sentido religioso y gran valor artístico e histórico como las esculturas en piedra volcánica que representan al dios Chac Mool (figura asociada a la cultura tolteca), los coyotes de Ihuatzio (sitio que en purépecha significa "lugar de coyotes"), o los petrograbados de las Yácatas de Tzintzuntzan que incluso fueron incrustados en los muros del Convento de Santa Ana, pueblo de Tzintzuntzan.<sup>27</sup>

**Época colonial Siglo XVIII , XIX** la resistencia cultural de nuestros antepasados permitió que sobrevivieran muchas manifestaciones y tradiciones precolombinas durante el período colonial, empero, en el mayor de los casos esas tradiciones se entremezclaron con los rasgos culturales españoles formando a una cultura mixta, híbrida, sincrética en América, dominada por la influencia española.

En el siglo XVII el sistema conceptual y estructural del barroco constituyó a lo largo de todo el siglo XVII, y en especial en el siglo XVIII. La línea de pensamiento, permeó prácticamente todas las actividades vinculadas con la cultura y el arte en la Nueva España. Floreció en este siglo ya que fue el de mayor solidez política y económica del virreinato, una vez concluida la conquista espiritual y material. No sólo las bellas artes tuvieron un florecimiento único, también las llamadas artes menores o suntuarias como la platería y la cerámica. En este siglo, el XVII, también se fundó lo que fue la primera escuela a las artes llamada Academia de San Carlos. Todo estaba enfocado a la religión y el desarrollo cultural se vio reflejado en la música, literatura, pintura y arquitectura.<sup>28</sup>

25 [<http://www.buenastareas.com/ensayos/Antecedentes-De-Centro-Cultural/3189400.html>] 22/05-/16

26 [<http://es.wikipedia.org/wiki/Artespl%C3%A1sticasenMichoac%C3%A1n#CentrosCulturales>]30/10/14

27 [<http://es.wikipedia.org/wiki/Artespl%C3%A1sticasenMichoac%C3%A1n#CentrosCulturales>] 15/07/11

28 [<http://www.mexicodesconocido.com.mx/arte-y-cultura-en-la-colonia.html>] 30/10/14

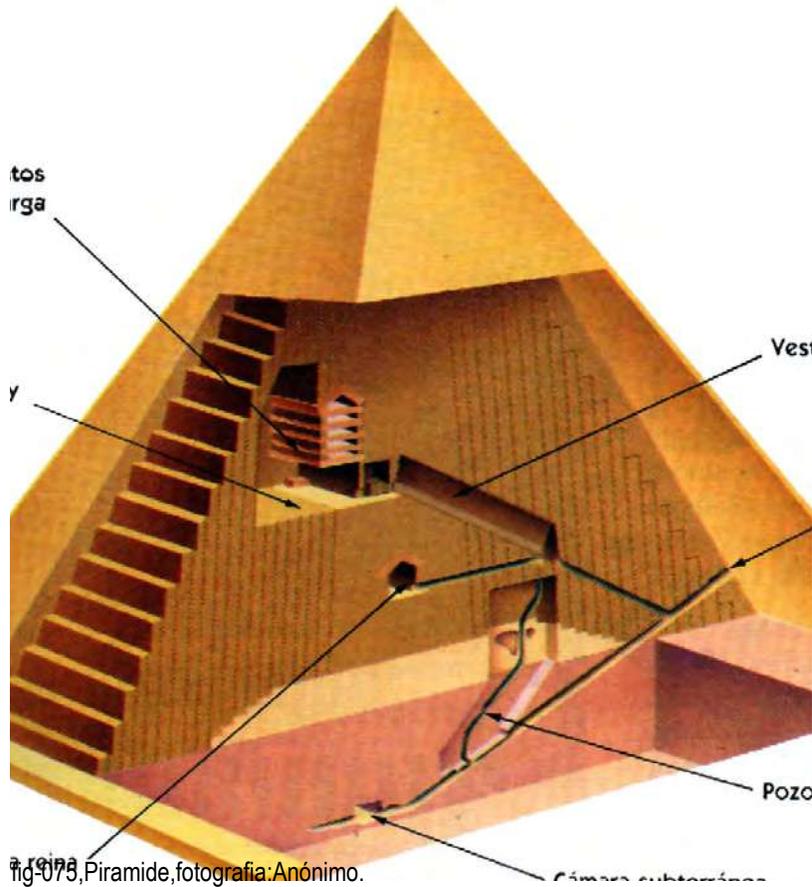


fig-075, Piramide, fotografia: Anónimo.



fig-076, PANORAMA IRODEIO.jpg , fotografia: Anónimo.



fig-077, French\_banqueting-300x297.jpg , fotografia: Anónimo.



fig-078, Teatro de Comedia en Francia, fotografia: Anónimo.



fig-079, Centro ceremonial los 3 cerritos , fotografia: Jose Aarón Chiquito Chávez.



fig-080, BARROCO.jpg , fotografia: Anónimo.

Durante este siglo estuvo orientada por el paradigma vasconcelista que la concibió como el eje estratégico de la educación nacional. Antes de la creación del Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) en 1947, los programas de difusión y educación artística eran muy limitados y se concentraban en unas cuantas ciudades, sobre todo en la capital del país. En la década de los cincuenta el INBA pone en funcionamiento los centros regionales de iniciación artística, conocidos como CRIA; entre los primeros de este tipo surgen los de Mazatlán, Veracruz, San Luis Potosí y Aguascalientes.

La primera casa de cultura del país es inaugurada en 1954 en la ciudad de Guadalajara, siendo gobernador de Jalisco Agustín Yáñez, basándose en el modelo de los centros de cultura franceses creados por André Malraux durante el gobierno de Charles de Gaulle.

En Aguascalientes el CRIA se convierte en el Conservatorio Manuel M. Ponce, luego en la Academia de Bellas Artes y finalmente en el Instituto Aguascalentense de Bellas Artes. A mediados de la década de los sesenta el Maestro Víctor Sandoval entra a dirigir el Instituto Aguascalentense de Bellas Artes y crea la Casa de la Cultura de Aguascalientes con apoyos del INBA y el gobierno estatal. Ésta abrió sus puertas con talleres de artes plásticas, música y danza. Poco después ofrece espectáculos, exposiciones y otros eventos a nivel municipal, estatal y nacional, entre ellos el Encuentro Nacional de Arte Joven, el Premio de Poesía Aguascalientes y la Muestra Nacional de Teatro.

Se fundan asimismo los museos José Guadalupe Posada y Saturnino Herrán y el Centro de Artes y Oficios para Jubilados del Taller del Ferrocarril. Años más tarde, en 1977, el INBA crea el Programa Nacional de Casas de Cultura, el cual inicia con apoyos de la federación y los estados, 13 reuniones nacionales, convenios con maestros, congresos y métodos de enseñanza dinámicos y actualizados. En esta época son creadas más de 50 casas de cultura en el país, muchas de las cuales evolucionan con el paso del tiempo y se constituyen como consejos, institutos y secretarías estatales de cultura.

Actualmente, existen en el país más de mil 700 casas de cultura y centros culturales, administrados tanto por instituciones públicas como privadas. En la mayoría de los casos se trata de espacios que operan con recursos de los gobiernos estatales y municipales. No se aprecia una diferencia cualitativa entre los conceptos casa de cultura y centro cultural.

En ambos casos la intención es ofrecer espacios para el desarrollo cultural de una localidad; cubrir las funciones de difusión cultural y de educación artística no formal; la capacitación y promoción de los artistas; promover las expresiones de la cultura popular y actualizar sus métodos de enseñanza en los niveles inicial, intermedio y avanzado. Abarcan un universo heterogéneo que incluye desde modestas casas de cultura de carácter municipal hasta casas de cultura o centros culturales de mayores dimensiones, como es el caso del Centro Cultural Tijuana, Baja California; el Centro de las Artes de Salamanca, Guanajuato; el Centro Cultural Metropolitano de Tampico, Tamaulipas; y el Centro Dramático de Michoacán, en la ciudad de Pátzcuaro.

Las casas de cultura y los centros culturales constituyen un componente fundamental en la descentralización de los bienes y servicios culturales en México. Al principio, con apoyo federal, se logró la creación de espacios y programas; ahora, la mayor parte de estos espacios depende de gobiernos estatales y municipales y requiere, para su mejor funcionamiento, de recursos y apoyos no sólo de los tres niveles de gobierno, sino de asociaciones civiles, empresas y otros agentes del sector privado.

Entre los estados con mayor número de este tipo de espacios destacan Puebla con 287, el Distrito Federal con 161, el Estado de México con 140 y Oaxaca con 115, en tanto que los estados que tienen menos son Colima y Nayarit con 10 cada uno y Baja California con 11. Ocho estados (Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Guanajuato, Querétaro, Quintana Roo, Sinaloa y Tabasco) y el Distrito Federal cuentan con al menos una casa de cultura o centro cultural en cada uno de sus municipios o delegaciones.<sup>29</sup>

<sup>29</sup> Consejo nacional de la cultura y las artes [[http://sic.conaculta.gob.mx/publicaciones\\_sic/dic\\_2007.pdf](http://sic.conaculta.gob.mx/publicaciones_sic/dic_2007.pdf) pag 52 30/10/14]



fig-081, Fachada de la Biblioteca casade la cultura Guadalajara, fotografia: Anónimo.



fig-082, Fachada Principal , fotografia: anónimo.



fig-083, casa del cultura Guadalajara, fotografia: anónimo .



fig-084, fachada principal del centro cultural Cuitzeo, fotografia: Jose Aarón Chiquito Chávez. 2015



fig-085, Taller de pintura, fotografia: Jose Aarón Chiquito Chávez. 2015..



fig-086, Taller de Mogigangas, fotografia: Jose Aarón Chiquito Chávez. 2015



fig-087, Portal de la casa de la Cultura , fotografia: Jose Aarón Chiquito Chávez. 2015



fig-088, Patio del Centro Cultural, fotografia: Jose Aarón Chiquito Chávez. 2015

## 1.12-[ANÁLISIS SITUACIONAL]

En este apartado nos muestra la situación donde se desarrolla la cultura en el municipio de Cuitzeo del Porvenir.

La edificación destinada: cuenta con una pequeña institución donde el espacio fue modificado para poder realizar actividades como canto, baile urbano, música y biblioteca.

Es un espacio donde asisten todos los interesados en practicar, la representación de algunas de las actividades que se realizan dentro de esta institución ya sea artística y cultural, solo cuenta con dos espacios donde se promueve la cultura que son el convento de Santa María de Magdalena y el Centro Cultural de Cuitzeo.

Donde se requiere de una cuota para poder ingresar a las actividades en los talleres, además de que son espacios sin las condiciones ya que son utilizados como de uso mixto.



fig-089, Vista satelital del centro historico Cuitzeo ,fotografia:Google Earth.2015



fig-090, Artesanía con Mimbre en Cuitzeo, fotografía: anónimo, 2015

## HABITANTES DEL MUNICIPIO DE CUITZEO DEL PORVENIR, MICHOACÁN

Habitantes requieren de un lugar apropiado para el aprendizaje cultural que fortalezca el conocimiento del arte. Se busca la comodidad de un lugar adecuado para desarrollar actividades complementarias en el desarrollo personal de los niños, jóvenes y adultos. Los habitantes necesitan un proyecto en donde tengan actividades que sea útil en el conjunto urbano de la ciudad, y genere el interés de la población del municipio.



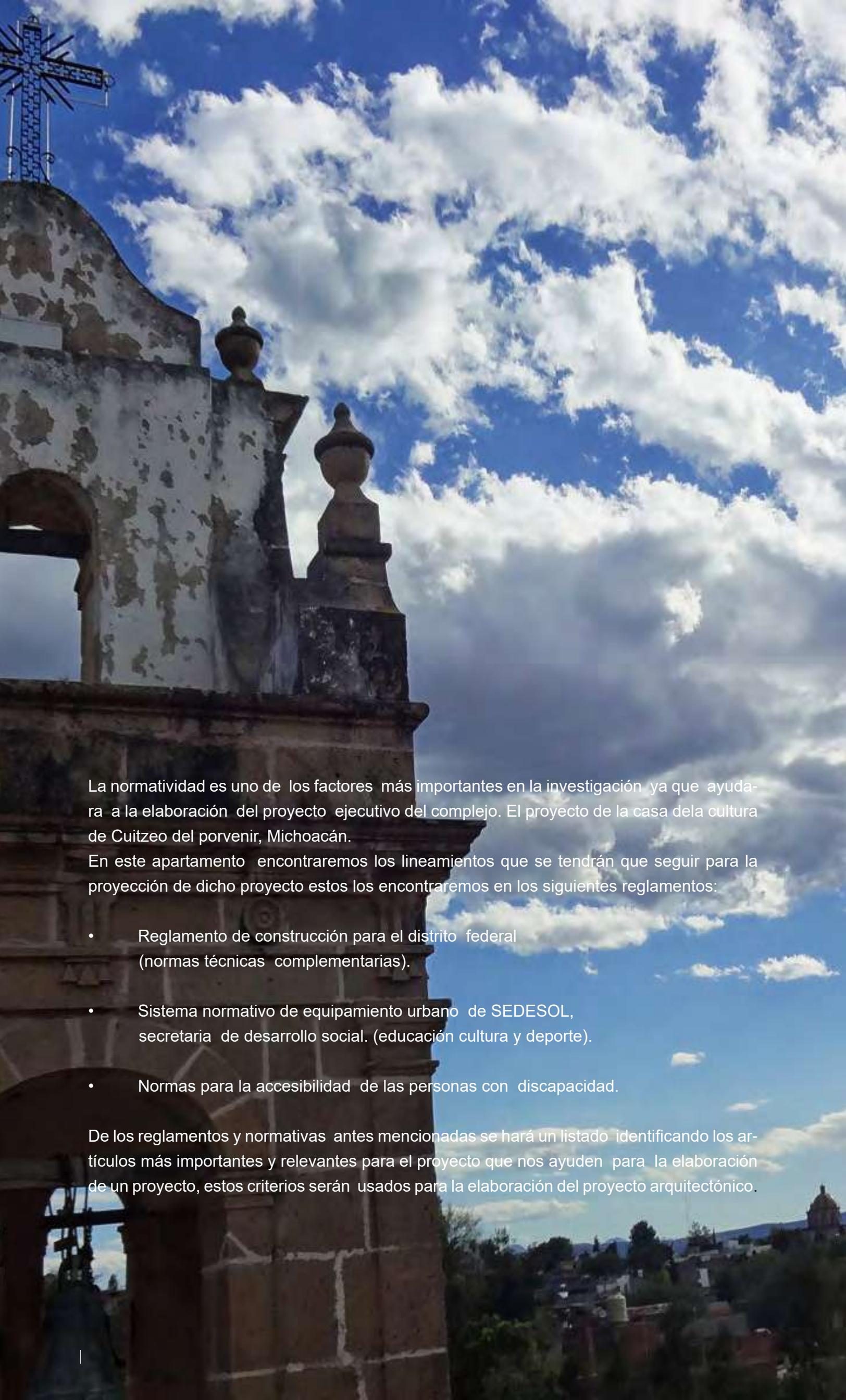
fig-091, F. del pescado 2015 C.Mariano Escobedo ,fotografía:Jose Aarón Chiquito

## DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS DEL MUNICIPIO DE CUITZEO

Solicitan el apoyo para la creación de un proyecto para cumplir con el programa de desarrollo urbano, que cumpla con las necesidades de los usuarios donde se promueva la cultura



fig-092, Aniversario Cuitzeo -festival Cultural,fotografía:Jonás Lázaro Pintor.



La normatividad es uno de los factores más importantes en la investigación ya que ayudará a la elaboración del proyecto ejecutivo del complejo. El proyecto de la casa de la cultura de Cuitzeo del porvenir, Michoacán.

En este apartado encontraremos los lineamientos que se tendrán que seguir para la proyección de dicho proyecto estos los encontraremos en los siguientes reglamentos:

- Reglamento de construcción para el distrito federal (normas técnicas complementarias).
- Sistema normativo de equipamiento urbano de SEDESOL, secretaria de desarrollo social. (educación cultura y deporte).
- Normas para la accesibilidad de las personas con discapacidad.

De los reglamentos y normativas antes mencionadas se hará un listado identificando los artículos más importantes y relevantes para el proyecto que nos ayuden para la elaboración de un proyecto, estos criterios serán usados para la elaboración del proyecto arquitectónico.

## 1.13-[NORMATIVIDAD]

### REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DISTRITO FEDERAL

En el artículo 79. Las edificaciones de- Artículo 110. Las características que dependiendo su género deben contar con el ben tener los elementos constructivos y ar- número y dimensiones mínimas para los quitectónicos para resistir al fuego, así como espacios de los estacionamientos de los los espacios y circulaciones previstos para el vehículos, incluyendo aquellos exclusivos resguardo o el desalojo de las personas en para personas con discapacidad. caso de siniestro.

En el artículo 80. Nos habla de las dimen- Artículo 118.los vanos, ventanas, cristales siones mínimas de locales así como de la y espejos de piso a techo, en cualquier edi- accesibilidad de las personas con discapa- ficación, debe contar con barandales a una cidad. altura de 0.90 m del nivel de piso, diseñados

En el artículo 81 y 82. Se refiere a los de manera que impidan el paso a los niños servicios de agua potable y servicios sanita- através de ellos, o estar protegidos con ele- rios. mentos que impidan el choque del publico

Artículo 84. las edificaciones deben contar contra ellos.

con espacios y facilidades para el almace- Artículo 119.las edificaciones destinadas namiento, separación y recolección de los a la educación, centros culturales, recreati- residuos sólidos, según lo dispuesto en las vos, centros deportivos, de alojamiento, co- normas y/o normas oficiales.<sup>30</sup> merciales e industriales debe contar con un

Artículo 87. Trata sobre la iluminación na- local de servicio médico para primeros au- tural como artificial en las edificaciones. xilios de acuerdo con lo establecido en las

Artículo 91. Hace referencia a la evacua- normas.<sup>33</sup>

ción de los usuarios dentro de los edificios. Artículo 122.el empleo de vidrios espejo

Artículo 92. Menciona las distancias mí- y otros materiales que produzcan reflexión nimas de cualquier punto del edificio a una total de superficies exteriores aisladas ma- puerta o cualquier tipo de circulación que yores a 20 m2 o que cubren mas del 30% conduzca a la vía publica.<sup>31</sup> delos parámetros de la fachada se permitirá

Artículo 97. Las edificaciones deben tener siempre y cuando se demuestre, mediante siempre escaleras o rampas peatonales que estudios de asoleamiento y reflexión espe- comuniquen todos sus niveles.<sup>32</sup> cular, que el reflejo de los rayos solares no

Artículo 107.Los estacionamientos públi- provocan en ninguna época del año ni hora cos deben contar con carriles separados del día deslumbramientos peligrosos o mo- para la entrada y salida de los vehículos. lestos, o incrementos en la carga térmica

Artículos 109. Las edificaciones deben en edificaciones vecinas o vía pública.<sup>34</sup>

contar con las instalaciones y los equipos necesarios para prevenir y combatir los incendios.

30 Reglamento de construcción del distrito federal, 2005, p.86,88

31 Reglamento de construcción del distrito federal, 2005, p.90,91

32 Reglamento de construcción del distrito federal, 2005, p.93

33 Reglamento de construcción del distrito federal, 2005, p.100,101,106

34 Reglamento de construcción del distrito federal, 2005, p.108

## NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS

**Capítulo 1** características de estacionamientos medidas y ángulos de cajones de estacionamiento.

En este capítulo nos menciona que se ocupa 1 cajón por cada 60 m<sup>2</sup> para la biblioteca y conforme a recreación 1 por cada 75 m<sup>2</sup>, la medida mínima para estos cajones será de 5x 2.4 y los cajones para discapacitados tendrán una medida mínima de 5x3.80 con respecto a cajones de autobuses el ancho mínimo deberá de ser de 3.00m. Se tendrá que proponer una caseta de control, rampas para vehículos tendrán una pendiente de 15% en el caso del proyecto se tendrán dos pasillos para circulación de vehículos ya que los cajones están con un ángulo de 90 grados y estos dos pasillos tendrán una medida mínima de 5.50m.

**Capítulo 2.** Habitabilidad, accesibilidad y funcionamiento de espacios arquitectónicos y dimensiones mínimas de estos. Las alturas mínimas de edificio serán de 3.00 m.

**Capítulo 3.** Higiene y servicios y acondicionamiento ambiental. Provisión mínima de agua potable, 3.4.2 iluminación y ventilación que se debe de presentar en el inmueble 3.4.3 iluminación artificial ,3.44 ventilación artificial.3.44 ventilación artificial

Con respecto a la provisión de agua para los muebles sanitario se ocupa 25 L. x 250 visitantes diarios x 2 días que se propone que sean reserva, da un total de 12,500 litros para el abastecimiento para los muebles sanitario, con respecto a los muebles se tendrá que colocar por lo menos 6 excusados y 6 lavabos para la zona pública y la zona administrativa deberá contener por los menos 3 excusados y dos lavabos. Se deberá de tener 9 regaderas en la zona deportiva como mínimo y un vestidor para las personas con discapacidad.

Con respecto a la ventilación, iluminación artificial como natural debe de estar presente en el proyecto con respecto a las artificiales tienen que tener 100 luces y el cambio de aire 10 veces el volumen por hora.

**Capítulo 4.** dimensiones mínimas que se deben de tener en los accesos dependiendo de la tipología.4.1.2 dimensiones mínimas de pasillos.4.1.3 dimensiones de pasos verticales (escaleras),4.2 rutas de evacuación,4.3 características de salida de emergencias. 4.5.5.3 redes hidráulicas. 4.5.5.3.2 redes contraincendios.

La anchura de las puertas en la zona cultural deberá tener un ancho mínimo de 1.20m, así como las circulaciones, las zonas de auditorios salón de usos múltiples, teatros al aire libre deberán tener por lo menos dos espacios para personas con discapacidad de 1.25 x .80 m de frente; se tendrán filas no mayor de 24 lugares en las escaleras como mínimo serán de .90m en oficinas y el lugares abiertos de 1.20 m con respecto a las rutas de evacuación nos dice que se tiene que desalojar un edificio en menos de 10 minutos y para el desalojo se considera 2.5m x segundo. Por ende se entiende que 2.5 x 60 segundos =150m en un minuto por 10 minutos =1500 metros que dé a una área libre.

La prevención contra incendios debe estar conformada por extintores que tendrán que estar colocados por lo menos a cada 200 m<sup>2</sup> uno del otro y en cada nivel. Los detectores de humo deben estar cada 80 m<sup>2</sup>. Las alarmas deben de ser dos independientes, una sonora y otra visual; deben de estar situadas a no más de 200m<sup>2</sup>. Los equipos fijos serán las tomas siamesas en cada nivel y con un radio de 200 30 ml se deben de tener una cisterna exclusiva para esta función de 20, 000 litros.

## **CÓDIGO DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE MICHOÁN DE OCAMPO**

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

- I. Se pretendan levantar construcciones cuya arquitectura no armonice con la fisonomía propia de la calle, zona, contexto urbano o en general del centro de población donde pretendan edificarse;
- II. Se pretendan emplear en las fachadas existentes dentro de las zonas típicas, materiales que no sean tradicionales del lugar;
- III. Se pretendan construir en las zonas típicas, vanos cuyas proporciones, formas, marcos, molduras y otras similares no correspondan a la tipología de dichas zonas; y,
- IV. Se pretendan levantar construcciones que obstruyan la secuencia del paisaje urbano, sobresalgan sin armonía o modifiquen sustancialmente el entorno urbano arquitectónico<sup>36</sup>

### **SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO DE SEDESOL**

Estas normas nos darán el nivel de servicio que brindara el proyecto a la sociedad, el radio de influencia, el tipo de población que será beneficiada, m<sup>2</sup> mínimos que se tendrán que desarrollar, cajones de estacionamiento, así como la factibilidad de dicho proyecto como un proyecto arquitectónico.

#### [Casa de la cultura \(INBA\)](#)

Inmueble con espacios a cubierto y descubierta cuya función básica es la de integrar a la comunidad para que disfrute de los bienes y servicios en el campo de la cultura y las artes, propiciando la participación de todos los sectores de la población, con el fin de desarrollar aptitudes y capacidades de acuerdo a sus intereses y relación con las distintas manifestaciones de la cultura.

Para lograr este objetivo se debe contar con aulas y salones de danza folklórica, moderna y clásica, teatro, artes plásticas, grabado y de pintura infantil, sala de conciertos, galerías, auditorio, librería, cafetería, área administrativa, entre otros. En algunos casos se cuenta también con museo y filmoteca, así como con equipo de radio y televisión.

Este tipo de equipamiento es recomendable que se establezca en localidades mayores de 5,000 habitantes y puede ser diseñado exprofeso o acondicionado en inmuebles existentes; sin embargo, hay que tomar en cuenta los espacios y superficies considerados en los módulos tipo dispuestos, con superficie construida total de 3,802; 1,900 y 768 m<sup>2</sup>.<sup>37</sup>

---

# CAPITULO III

---

DETERMINANTES CONTEXTUALES Y  
MEDIO AMBIENTALES\_02



# México

## Michoacán

### Cuitzeo del Porvenir



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 km de la ciudad de Morelia, capital del estado de Michoacán y a 40 minutos sobre la carretera Morelia-Salamanca. Cuitzeo se encuentra en la intersección de 2 importantes autopistas como la México-Guadalajara y la Salamanca- Lázaro Cárdenas. Ocupa el 0.43% de la superficie del estado. Cuenta con 24 localidades y una población total de 26 213 habitantes.

Desde Morelia el recorrido es de 20-30 minutos. Desde la Ciudad de México son 292 kilómetros hasta Cuitzeo y para llegar allí se toma la carretera hacia Morelia y Cuitzeo, El recorrido es de 3 horas. Desde Guadalajara hasta Cuitzeo son 279 kilómetros que se recorren en tres horas. La carretera principal a utilizar es la Mex 015.<sup>37</sup>

<sup>37</sup> Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Cuitzeo, Michoacán, clave geoestadística 16020

## 2.01-[LOCALIZACIÓN]

**País** ..... México.

**Estado** ..... Michoacán.

**Ciudad** ..... Cuitzeo del Porvenir.

**Ubicación geográfica** .....

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

**Colindancias** .....

Colinda al norte con el estado de Guanajuato y el municipio de Santa Ana Maya; al este con los municipios de Santa Ana Maya y Álvaro Obregón; al sur con los municipios de Álvaro Obregón, Tarímbaro y Copándaro; al oeste con los municipios de Copándaro y Huandacareo y el estado de Guanajuato.

**Microlocalización** .....

El proyecto se realizara dentro de la cabecera municipal. Cercas del primer cuadro de la ciudad entre las calles Francisco Villafuerte y Sor Juana Inés de la Cruz, en el barrio de la cantera.



fig-094, Vialidades Principales de Cuitzeo, fotografía: Google earth.

## 2.02-[ AFECTACIONES FÍSICAS]

### TOPOGRAFÍA

El área de estudio se caracteriza por ser una zona prácticamente plana con pendientes de 0 al 5 % en su mayoría en la localidad de Cuitzeo y con pendientes moderadas del 5 al 10 % en áreas que corresponden a las localidades de Jeruco y dr. Miguel silva destacan dentro de la topografía de la región los cerros Manuna, el mogote largo y Tarimoro<sup>38</sup>, donde se encuentra el terreno asignado por la administración y que analizaremos a continuación.

| TOPOGRAFÍA |   |  |  |                           |           |       |
|------------|---|--|--|---------------------------|-----------|-------|
| Pendientes | Localización  | Características  | Uso factible   | Uso actual                | Hectáreas | %     |
| 0-2%       | Centro de población de Cuitzeo del Porvenir   | Adecuada para tramos cortos (100 ms.) e inadecuada para tramos largos. Hay problemas en cuanto al tendido de redes subterráneas de drenaje lo que hace que el costo de introducción sea elevado. | Habitacional densidad baja, recreación, agricultura e industria. | Habitacional y comercial  | 802,7298  | 51.84 |
| 2-5%       | Oeste de la población de Cuitzeo del Porvenir y fibra del lago  | Óptima ya que no presenta problemas en cuanto a drenaje natural, tendido de drenaje subterráneo, vialidades, redes de servicio, construcción y obra civil  | Habitacional densidad alta, recreación, agricultura e industria. | Habitacional y comercial  | 195,6227  | 10.94 |
| 5-10%      | Abarca la mayoría del área de Jeruco y Dr. Miguel Silva y la zona noroeste, sureste y oeste de Cuitzeo del Porvenir | Adecuada, presenta ligeros problemas para su uso urbano y que no resultan serios. El costo en la construcción y obra civil resulta no muy elevado.   | Habitacional densidad media y recreación                         | Habitacional              | 458,2228  | 25.63 |
| 10-15%     | Este tipo de pendiente está dispersa al este del ámbito de aplicación   | Adecuada, presenta ligeros problemas para su uso urbano y que no resultan serios. El costo en la construcción y obra civil resulta no muy elevado.   | Habitacional densidad media y recreación                         | Conservación y recreativo | 140,5130  | 8.14  |
| 15-20%     | Este tipo de pendiente está dispersa al este del ámbito de aplicación   | Moderado, su uso presenta dificultades en el tendido de redes de servicio, vialidad y construcción entre otras.  | Habitacional densidad baja y recreación                          | Conservación y recreativo | 30,841    | 2.00  |
| 20-25%     | Este tipo de pendiente, casi nulo en el ámbito de aplicación se encuentra al oeste de la localidad de Cuitzeo       | Moderado, su uso presenta dificultades en el tendido de redes de servicio, vialidad y construcción entre otras.  | Habitacional densidad baja y recreación                          | Conservación y recreativo | 9,928     | 0.56  |
| > 25%      | Al este del área urbana actual de Cuitzeo del   | Inadecuada para la mayoría de los usos urbanos ya que su uso resulta en costos extraordinarios   | Reforestación y recreativo                                       | Conservación y recreativo | 18,4861   | 1.03  |

Tabla-007, tabla de topografía programa de desarrollo urbano, [cuitzeo/HPSC1171.pdf]

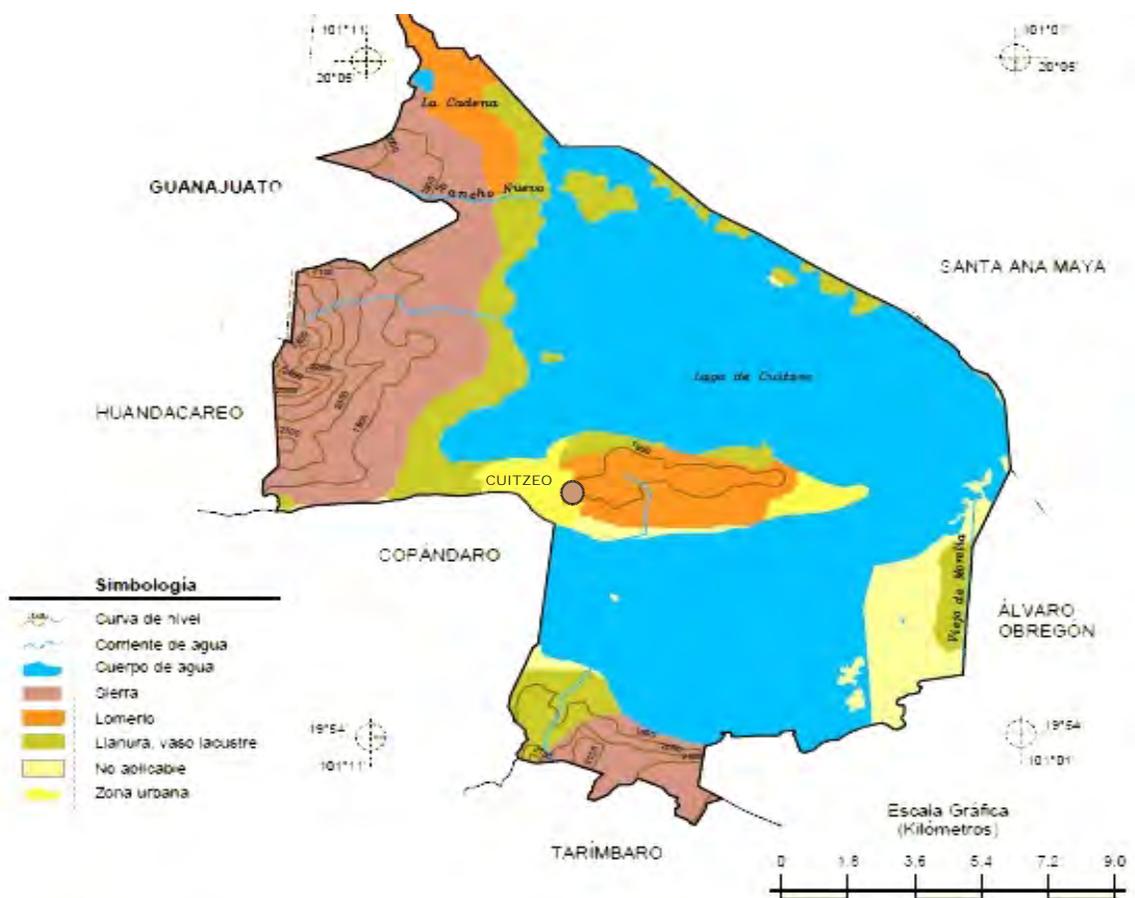


fig-095,Relieve,fotografía: Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos Cuitzeo;Michoacán. Fuente: INEGI. Marco Geoestadístico Municipal 2005, versión 3.1

INEGI. Información Topográfica Digital Escala 1:250 000 serie II.

INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Fisiográfica, 1:1 000 000, serie I.

INEGI-CONAGUA. 2007. Mapa de la Red Hidrográfica Digital de México, Escala 1:250 000. México

38Laura Luz Calderón Romero, *Programa de desarrollo urbano de la población de Cuitzeo del porvenir, Michoacán*, tesis para obtener el título de arquitecto, Morelia, Facultad de Arquitectura, UMSNH, 2008, pag 16

## HIDROGRAFÍA

Cuitzeo se ubica en la parte norte de la cuenca del mismo nombre la cual tiene un área de captación que aproximadamente 3,382km<sup>2</sup> y sus principales afluentes son el río grande de Morelia y el río de Querendaro. Mismos que desembocan en la parte sureste del lago; es de tipo endorreico, es decir un cuerpo de agua que por procesos tectónicos y volcánicos, no tiene una salida natural hacia otros cuerpos de agua; sin embargo, de manera artificial se construyó un canal que da salida a sus aguas hacia Yuridia, en el estado de Guanajuato.<sup>39</sup>

El territorio ocupado por la cuenca influye trece municipios del estado. Es importante destacar que es el lago de mayor extensión del estado, sin embargo, presenta problemas ocasionados tanto por afectaciones naturales (alta tasa de evaporación y temporadas de baja precipitación), como los factores antrópicos descarga de aguas residuales sin tratamiento adecuado, deforestación en la partes altas de la cuenca, erosión y arrastré de materiales que contribuye al asolvamiento del lago.

La pérdida de agua subterránea al secar los veneros de tembúcharo y las desviación del agua del manantial san Gregorio para su utilización en la cuenca vecina de Pátzcuaro que en conjunto ponen en riesgo este cuerpo de agua.

En el ámbito de aplicación no existen corrientes de agua perenne, solo algunas termíticas que aparecen en temporadas de lluvias. Las áreas indudables existentes en el ámbito de aplicación se encuentran en el lado norte y sur de la localidad de Cuitzeo del Porvenir.

El municipio de Cuitzeo se encuentra asentado en el acuífero Morelia-Queréndaro, el cual se caracteriza, según la comisión Nacional del agua, por ser un acuífero sobreexplotado, lo que significa no existe la posibilidad de que dicha dependencia autorice nuevas concesiones para el aprovechamiento del recurso de dicha zona. Declarándola como zona de Veda.

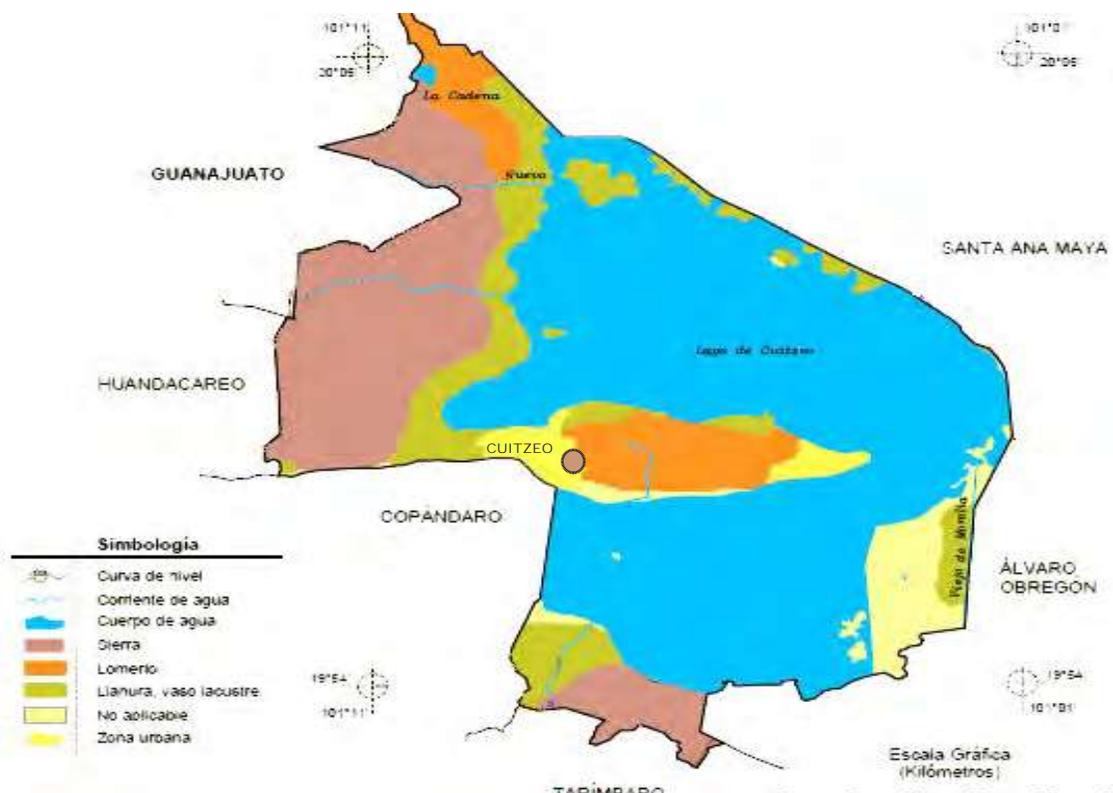


fig-96, -relieve,fotografía: Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos Cuitzeo, Michoacán.

Fuente:INEGI. Marco Geoestadístico Municipal 2005, versión 3.1.

INEGI. Información Topográfica Digital Escala 1:250 000 serie II. I

INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Fisiográfica, 1:1 000 000, serie I.

INEGI-CONAGUA. 2007. Mapa de la Red Hidrográfica Digital de México, Escala 1:250 000. México.

39 Laura Luz Calderón Romero, *Programa de desarrollo urbano de la población de Cuitzeo del porvenir, Michoacán*, tesis para obtener el título de arquitecto, Morelia, Facultad de Arquitectura, UMSNH, 2008, pag 16-17

## GEOLOGÍA

Cuitzeo pertenece a la región geográfica denominada sistema volcánico transversal, también conocida como eje Neovolcánico, el cual sirve de límite a dos grandes zonas Biogeográficas del continente americano: La Neártica y la Neotropical.

Los suelos del municipio son del periodo cenozoico, Cuaternario y plioceno. En Cuitzeo del porvenir y Jéruco existen rocas ígneas del tipo toba riolítica y de basalto en la parte de Dr. Miguel Silva, encontrándose suelo lacustre y un poco de aluvión a las orillas del lago.

La toba riolítica (Tr) es una roca con una baja proporción de minerales de tamaño arcilla, de textura gruesa formada por cenizas volcánicas y no permeable al agua. Es de lenta meteorización, por lo que también posee una baja liberación de elementos al medio. Puede originar suelos ácidos de texturas medias. El basalto (B) es una roca dura de color negro, gris oscuro o pardo oscuro, tiene cristales cortantes por lo que raya el vidrio, tiene un alto contenido de arcilla, de textura suave y no permeable al agua. Los suelos formados a partir de esta roca son arcillosos.

El aluvión (al) es un suelo formado por el depósito de materiales suelos (gravas y arenas) provenientes de rocas preexistentes, que han sido transportados por corrientes superficiales de agua. Este incluye a los depósitos que ocurren en las llanuras de inundación y los valles de los ríos.

El lacustre (la) es un suelo integrado por depósitos recientes que ocurre en los lagos. Generalmente está formado por arcillas y sales.

Se tiene dos fallas dentro del ámbito de aplicación, una localizada al norte de la población de Cuitzeo de porvenir con dirección sureste, y la otra más ubicada al sur con dirección noroeste hacia el cerro Tarímoro.<sup>40</sup>

| Suelo          | Has.     | %     | Possibilidad de uso urbano | Localización   |
|----------------|----------|-------|----------------------------|--|
| Aluvión        | 185.5487 | 10.74 | Baja                       | Este tipo de suelo se encuentra en la parte norte, sur y sureste de la localidad de Cuitzeo del Porvenir en la ribera del lago y al norte de Jéruco. |
| Lacustre       | 338.5082 | 19.80 | Baja                       | Este tipo de suelo lo encontramos en la parte norte de las localidades de Cuitzeo del Porvenir y Jéruco.   |
| Rocas          |          |       |                            |  |
| Basalto        | 65.2357  | 3.75  | Moderada-baja              | Este tipo de roca la encontramos en la parte oeste de la localidad de Jéruco y cubre completamente a la población de Dr. Miguel Silva.               |
| Toba Riolítica | 746.4139 | 43.21 | Alta-moderada              | Este tipo de roca la encontramos cubriendo la mayor parte del ámbito de aplicación.  |

Tabla-008, Tabla Geológica de tipos de Suelo en Cuitzeo, [Programa de Desarrollo urbano 2007-2030]

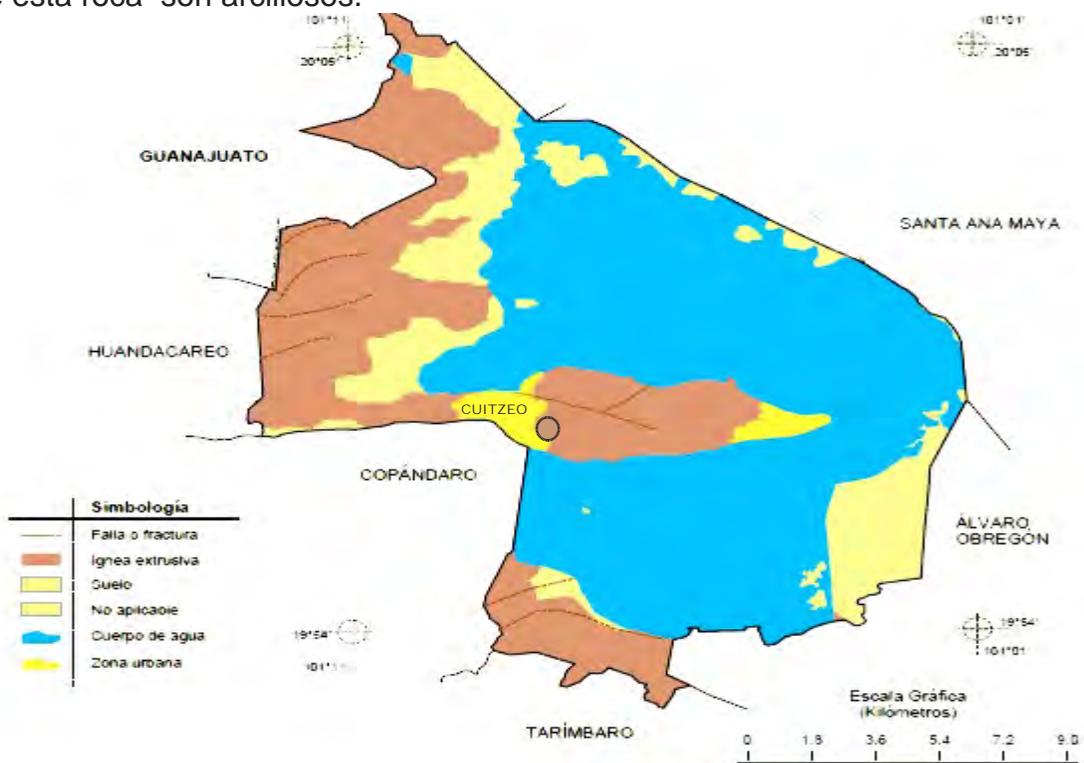


fig-097, Geología (clase de roca), fotografía: Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos Cuitzeo, Michoacán de Ocampo.

Fuente: INEGI. Marco Geoestadístico Municipal 2005, versión 3.1.

INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Geológica, 1:250 000, serie I.

INEGI. Información Topográfica Digital Escala 1:250 000 serie II.

40 Laura Luz Calderón Romero, *Programa de desarrollo urbano de la población de Cuitzeo del porvenir, Michoacán*, tesis para obtener el título de arquitecto, Morelia, Facultad de Arquitectura, UMSNH, 2008, pag 18-19

## EDAFOLOGÍA

Los tipos de suelo que se localizan en el área de estudio, corresponden a su fase física lítica y pedregosa, y presentan las siguientes propiedades:

**Vertisol Pélico:** son suelos de Textura fina, arcillosos, expansivos, y por si afinidad con el agua, la absorben y la retienen expandiéndose, originando fuertes movimientos internos que producen rupturas en las redes de agua y drenaje, y cuarteadoras en las construcciones. Cuando están húmedos estos suelos son barrocos y muy anegadizos, tienen drenaje suficiente y provocan hundimientos irregulares en las construcciones.

Existen otros tipos de suelos que existen en las partes más bajas de los valles y llanos y se caracterizan por presentar un alto contenido de sales, que condicionan su uso agrícola y pecuario (Solonchak Gleyíco). son suelos corrosivos cuyo contenido de sales afecta ciertos materiales de construcción, provocando un deterioro precoz, como fracturas, debilidad en la construcción y fi-

nalmente se derrumbe. Asimismo producen corrosión en las redes subterráneas, generando un mantenimiento frecuente y más costoso.

Los suelos que predominan en el vaso del lago de Cuitzeo y sus bordes, donde es posible observar algunas especies vegetales propias de terrenos salinos, cómo es el caso de los “romeritos” (*suaeda nigra*).

**Feozem Háplico,** son suelos de una capa superficial obscura, suave, rica en materia orgánica y nutrientes. Estos suelos son muy profundos y están situados en terrenos planos que se utilizan en agricultura de riego de temporal, de granos legumbres u hortalizas, con altos rendimientos. Otros menos profundos, o aquellos que se presentan en laderas y pendientes, tienen rendimientos más bajos y se erosionan con mucha facilidad, sin embargo, pueden utilizarse para el pastoreo o la ganadería con resultados aceptables.<sup>41</sup>

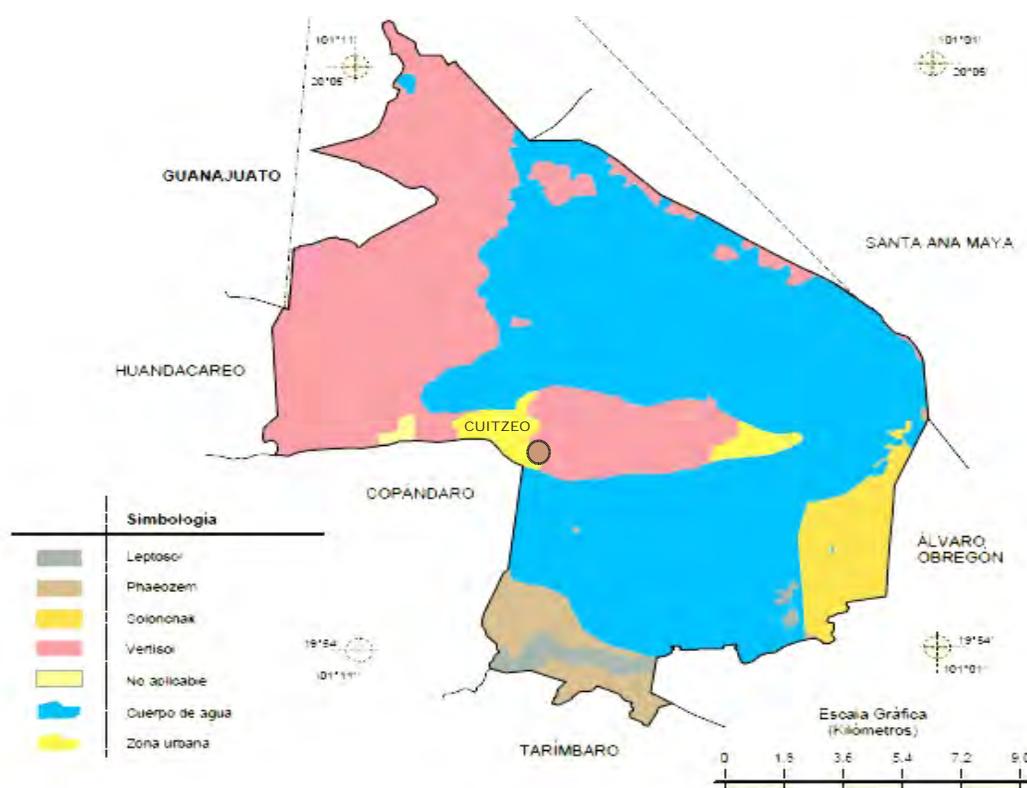


fig-098, Edeafología, fotografía: Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos Cuitzeo, Mich.  
Fuente: INEGI. Marco Geoestadístico Municipal 2005, versión 3.1.

INEGI. Conjunto de Datos Vectorial Edafológico, Escala 1:250 000, Serie II (Continuo Nacional). I

NEGI. Información Topográfica Digital Escala 1:250 000 serie II

41 Laura Luz Calderón Romero, *Programa de desarrollo urbano de la población de Cuitzeo del porvenir, Michoacán*, tesis para obtener el título de arquitecto, Morelia, Facultad de Arquitectura, UMSNH, 2008, pag 20-21

## USO DE SUELO

El uso de suelo es principalmente agrícola en la zona que rodea el área urbana actual de Cuitzeo del porvenir y en menos proporción ganadera y forestal, tiene un alto porcentaje de agricultura de temporal-cultivo es anual. Existe pastizal inducido den algunas zonas y vegetación Halófila en el área de la ribera del lago.<sup>42</sup>

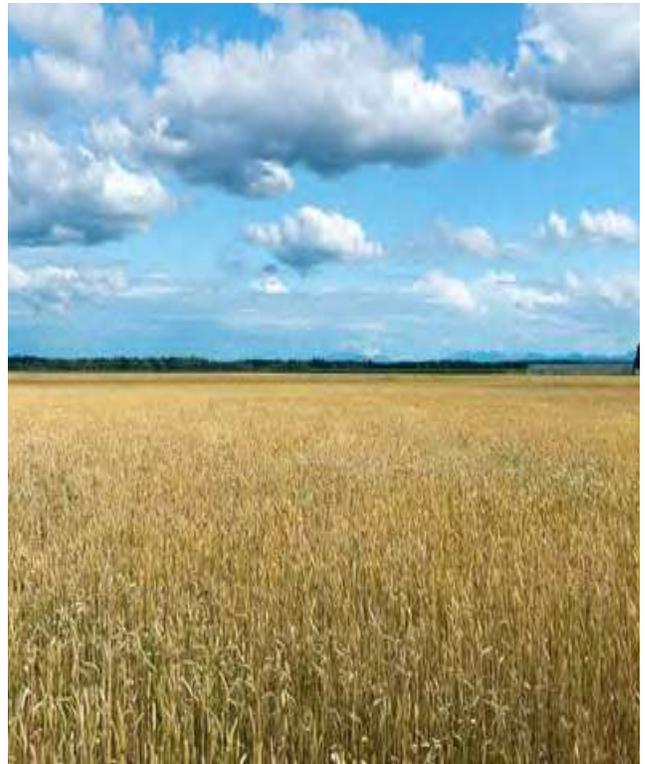


fig-098,agricultural,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.

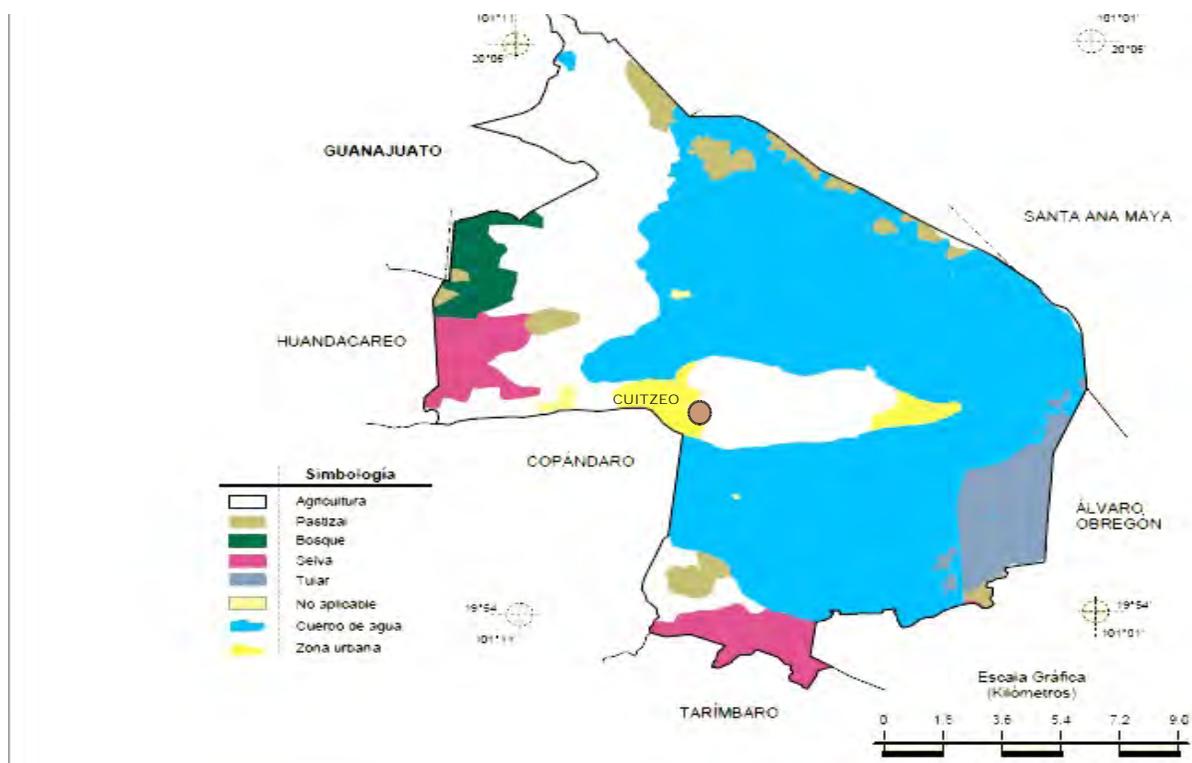


fig-099, uso de suelo ,fotografia: Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos Cuitzeo,Mich. INEGI. Marco Geoestadístico Municipal 2005, versión 3.1.

INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación Serie III Escala 1:250 000

INEGI. Información Topográfica Digital Escala 1:250 000 serie II.

42 Laura Luz Calderón Romero, *Programa de desarrollo urbano de la población de Cuitzeo del porvenir, Michoacán*, tesis para obtener el título de arquitecto, Morelia, Facultad de Arquitectura, UMSNH, 2008, pag 22



## ANALISIS DE MONUMENTOS HISTORICOS DE CUITZEO

Los monumentos históricos de Michoacán son aquellos bienes o inmuebles protegidos de la nación y están declarados como tales en el registro público de monumentos y zonas arqueológicas del INAH, de acuerdo a la ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticos e históricos de México.<sup>43</sup>

En donde en el municipio de Cuitzeo se encuentran varios que están catalogados y son 14 encontrándolos dentro del polígono que conforma estudios realizados por el INAH en donde para poder hacer adecuaciones tendrán que realizar trámites para su modificación.

En cuanto al área de nuestro total interés observamos en el mapa d por la administración que se encuentra fuera del polígono protegido por el INAH haciendo un área de Transición urbana por lo que se contemplara en el proyecto que se realizara.

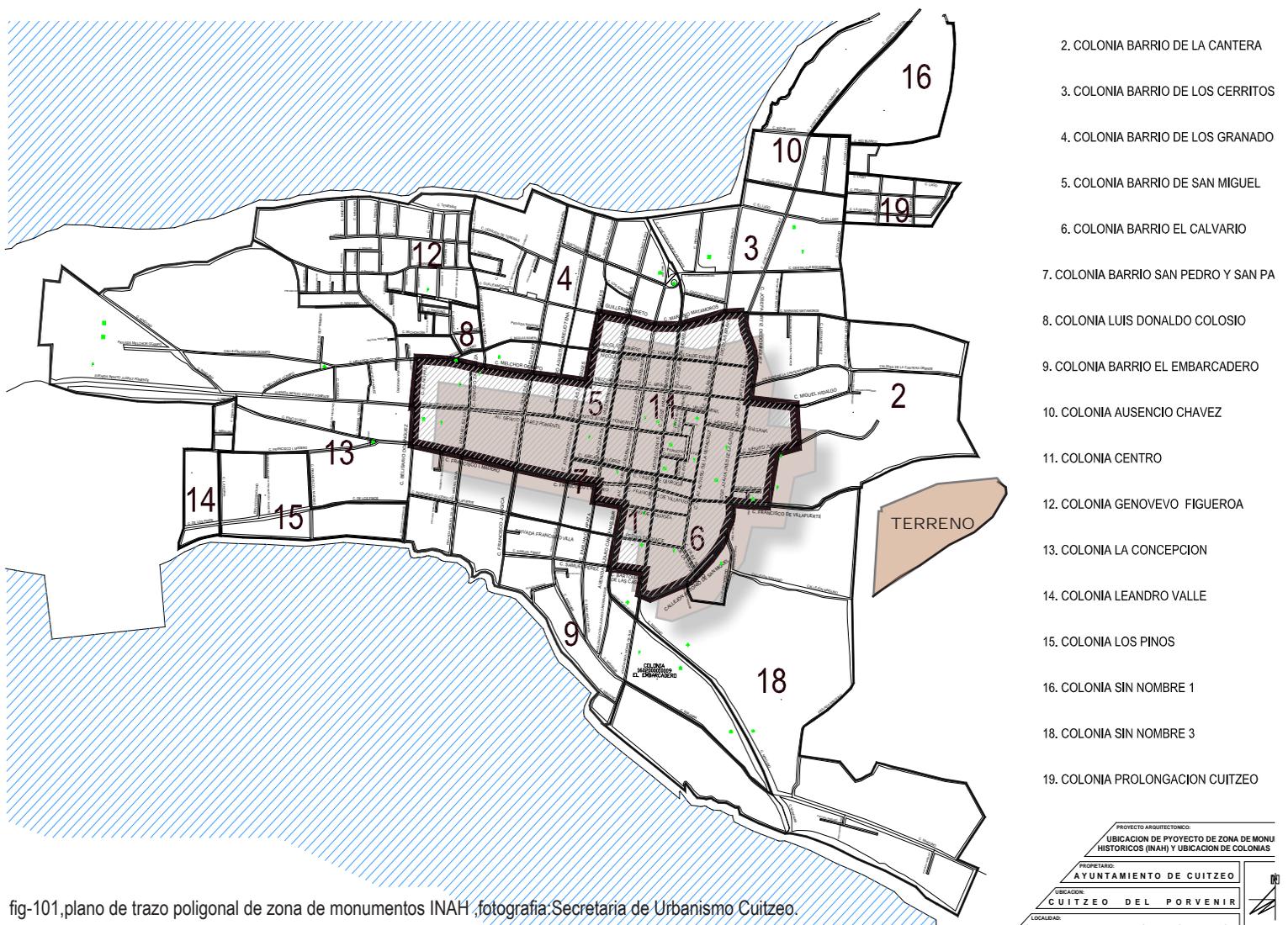


fig-101,plano de trazo poligonal de zona de monumentos INAH ,fotografía:Secretaria de Urbanismo Cuitzeo.

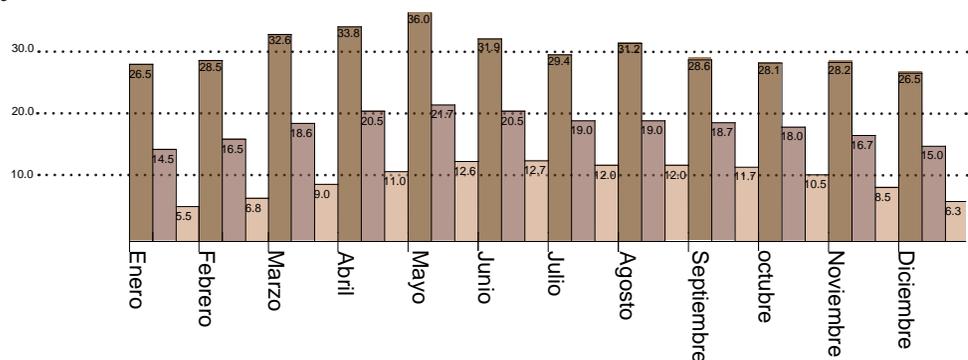
## 2.03-[ELEMENTOS DEL CLIMA]

TEMPERATURA C°

**Maxima**

**Media**

**Minima**



Grafica001, grafica de temperatura anual, elaboración: Jose Aarón Chiquito Chávez.

El sistema meteorológico nacional en coordinación con el organismo operados de la ciudad de Morelia, estación Cuitzeo proporciono la siguiente información en el año 2010 en el área de estudio existe un clima templado con una temperatura media anual de 18.2°centígrados y lluvias en verano.

Una precipitación anual de 694.6 milímetros y temperaturas que oscilan 9.9°centígrados mínima extrema de 26.5°centígrados máxima y vientos dominantes con dirección noreste.<sup>44</sup>



10°C

TEMP.BAJA



18°C

TEMP.MEDIA



26°C

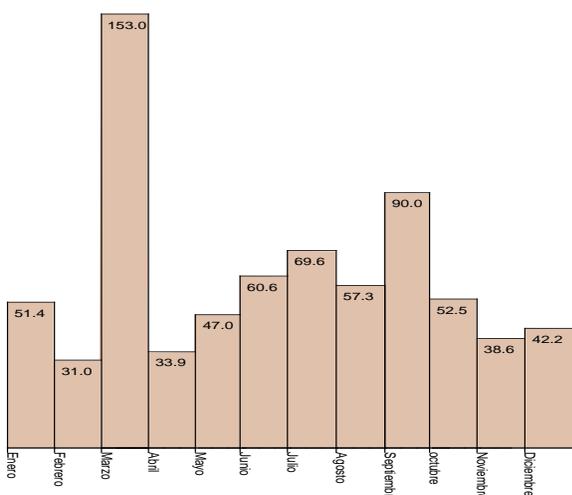
TEMP.ALTA



600-1000 MM  
PRECIPITACIÓN PLUVIAL



1.8-2.4 KM  
VIENTOS DOMINANTES



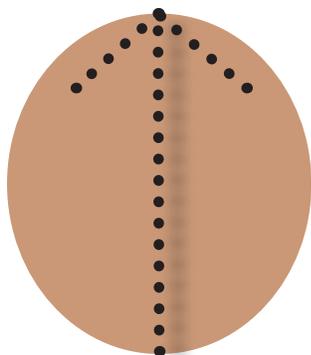
PRECIPITACIÓN PLUVIAL  
PRECIPITACION PLUVIAL MML

Grafica:002, grafica de precipitación pluvial, elaborado: Jose Aarón

44[[http://www.elclima.com.mx/clima\\_flora\\_y\\_fauna\\_de\\_cuitzeo.htm](http://www.elclima.com.mx/clima_flora_y_fauna_de_cuitzeo.htm) 23/06/2016]

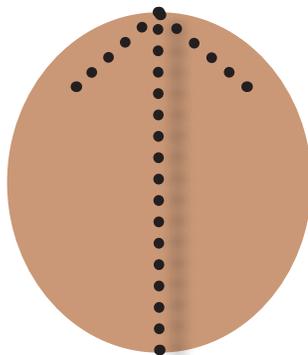
## 2.04-[CLIMATOLOGÍA]

VIENTOS DOMINANTES<sup>45</sup>



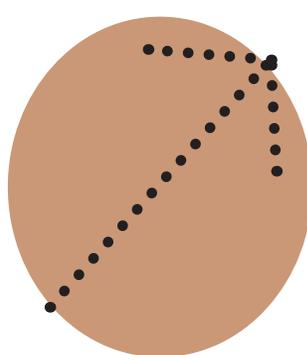
**N**

ENERO



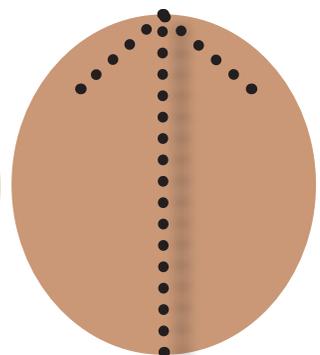
**N**

FEBRERO



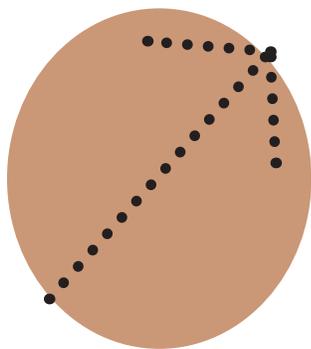
**NNE**

MARZO



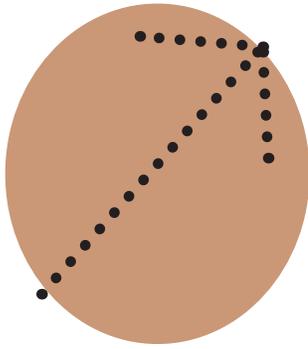
**N**

ABRIL



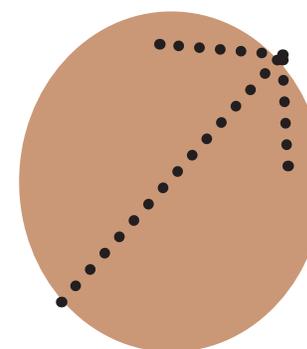
**NNE**

MAYO



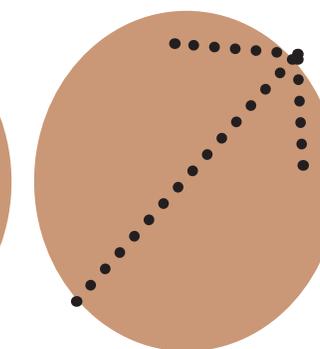
**NNE**

JUNIO



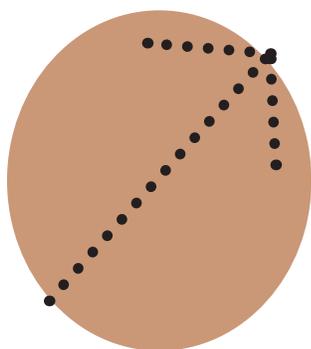
**NNE**

JULIO



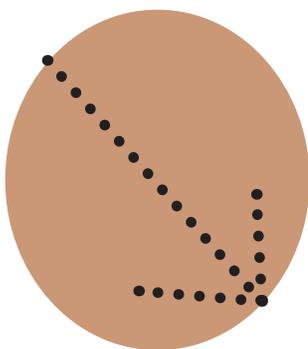
**NNE**

AGOSTO



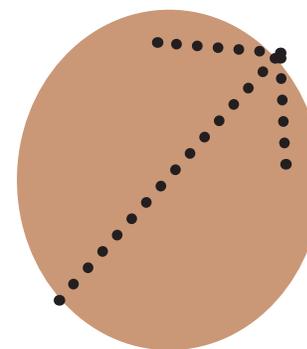
**NNE**

SEPTIEMBRE



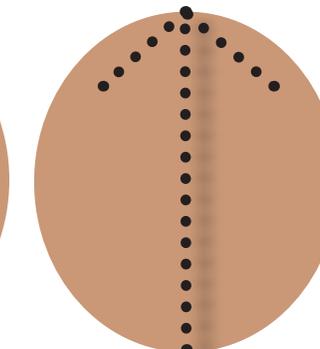
**SSW**

OCTUBRE



**NNE**

NOVIEMBRE



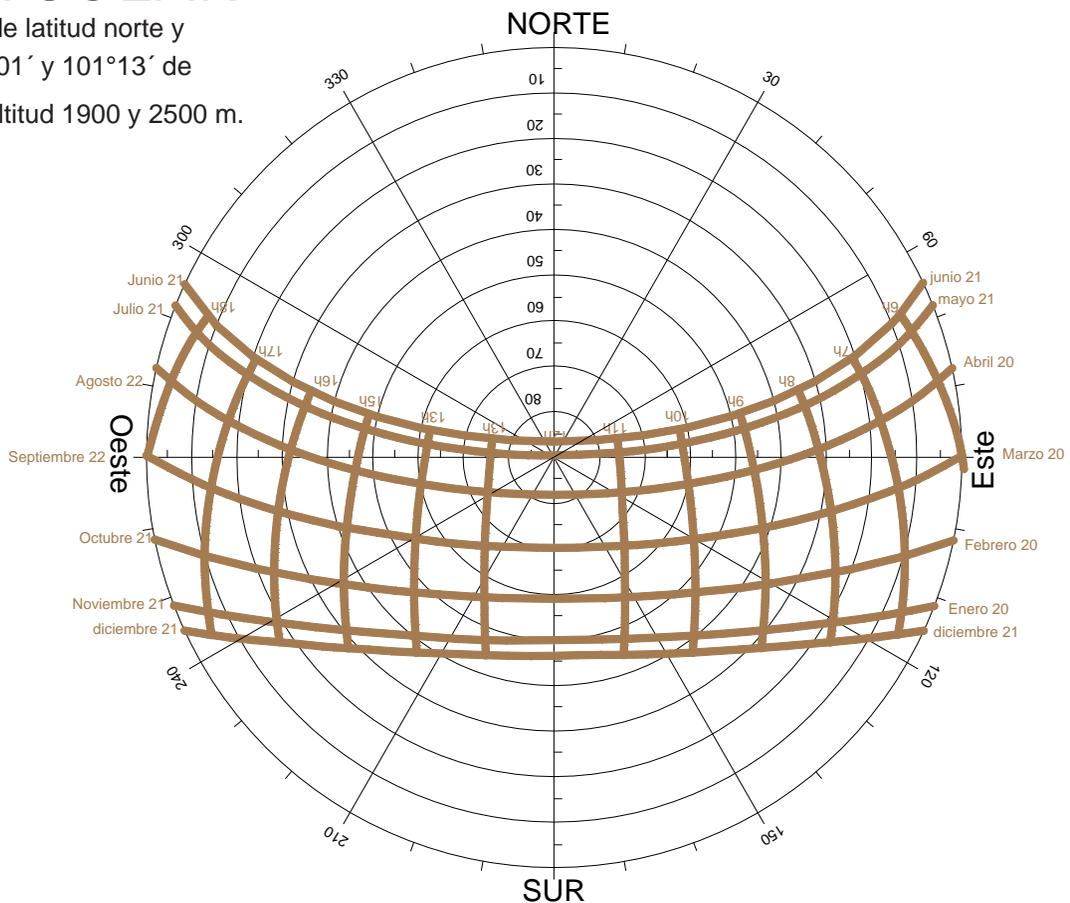
**N**

DICIEMBRE

## 2.05-[ASOLEAMIENTO]

### CARTA SOLAR

19°52' y 20°06' de latitud norte y  
meridianos 101°01' y 101°13' de  
longitud oeste; altitud 1900 y 2500 m.



Grafica-003, Grafica solar de Cuitzeo, elaboró: Jose Aarón Chiquito Chávez.

El municipio de Cuitzeo del porvenir, Michoacán se encuentra ubicado 19°52' latitud norte y 101°13' longitud oeste pasa los cuales tenemos la siguiente gráfica solar que nos proporciona información sobre el asoleamiento que incide en la ciudad.<sup>46</sup>

En la población de Cuitzeo en el periodo de los meses de mayo –agosto donde el porcentaje mensual abarca de 5:30 hrs y 18:30 los días con más asoleamiento con una inclinación de 3° hacia el norte.

En los meses de marzo, abril, septiembre, noviembre y febrero se observa una inclinación del sol y un asoleamiento promedio de 6:20-17:40 hrs. El invierno el porcentaje disminuye de 6:40-17:20hrs.

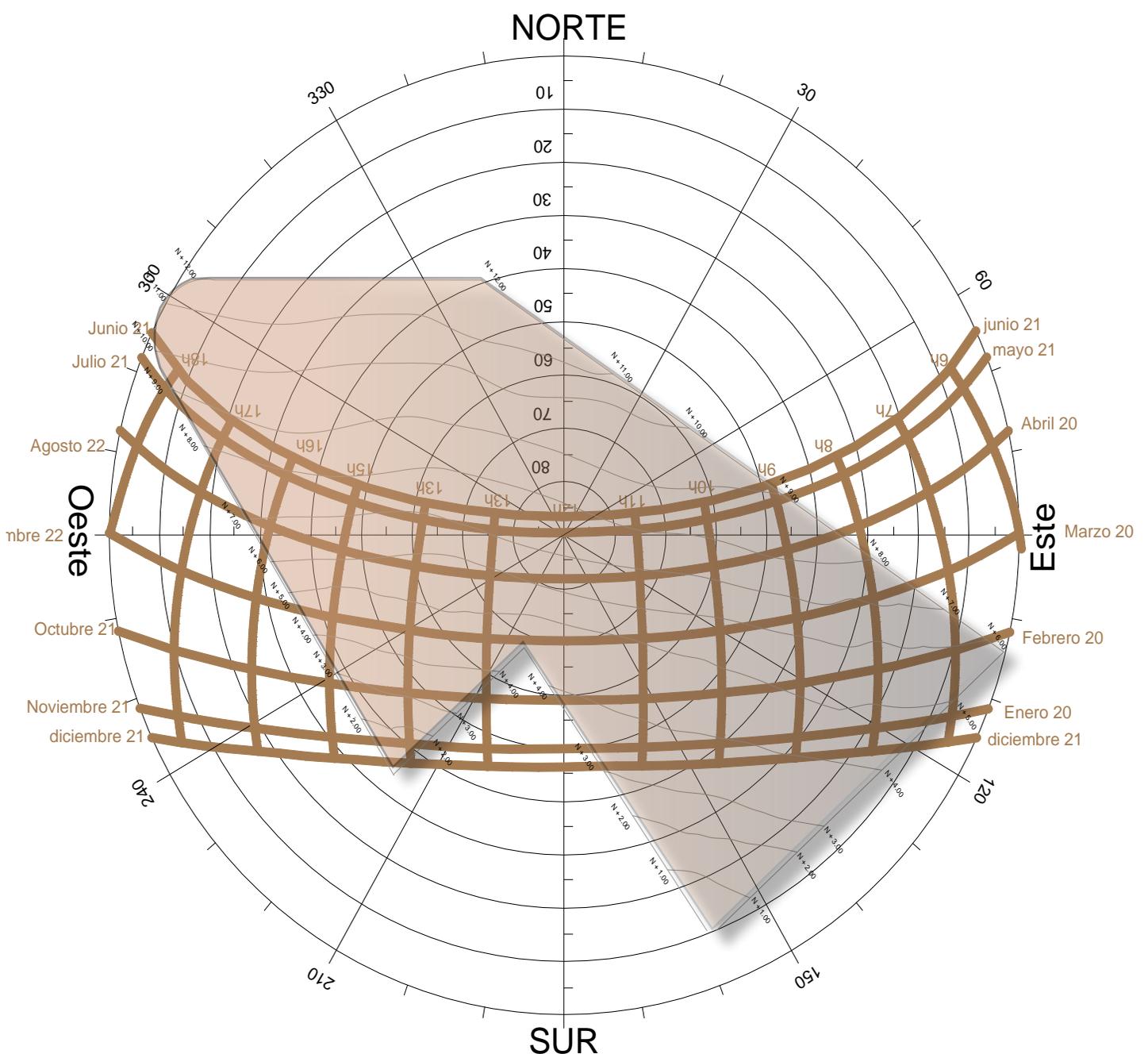
Es de suma importancia conocer los datos anteriores y saber aplicarlos para poder considerarlas horas de mayor asoleamiento en el edificio, por lo que será proyectado y aprovechar las condicionantes climáticas además del confort térmico.

46 INEGI.(2008) México en el mundo 2008 consultado en [http://www.inegi.org.mx/prod\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/especiales/mexmun/2008/MexMun08.pdf]

# ANALISIS DE ASOLEAMIENTO DEL TERRENO



- Los meses de **mayo, Junio y julio** son los meses que va a recibir más insola- ción solar el centro cultural dependiendo del diseño y la orientación caso que se va analizar para su conceptualización.
- Mientas que en los meses de **noviembre, diciembre y enero** son los meses que contara con menos radiación solar hacia el edificio.



Grafica-004, Grafica de asoleamiento analizando el terreno arealizar el proyecto arquitectonico. elaborro: José Aarón Chiquito Chavez. 09/03/2015.

## 2.06-[FLORA Y FAUNA]

Es un esplendoroso cuerpo de agua en donde encontraras variedad de tipos de vegetación presentes en la cuenca son los bosques templados, matorrales, selva baja caducifolia y la vegetación acuática y subacuática .en la cuenca existen reptiles, anfibios, aves y mamíferos muchos de los cuales solamente se presentan en esta cueca. Las poblaciones de estas especies han sido reducidas. Quizá de una manera más drástica que las de la vegetación debido al cambio ambiental provocada por el hombre.<sup>47</sup>

En el municipio la **flora** que predomina es la selva baja caducifolia: el nopal, huisache y matorrales diversos; además plantas hidrófilas.<sup>48</sup>

Su **fauna** se conforma por coyote, mapache, armadillo, algunos peces y charales.

### ARBOLES



Huizache



punis leiophylla



Jacaranda mimosifolia

### MATORRALES



zacate de borrego



zacate de burro



cytissus scoparius

### VEGETACIÓN



tule (gramincas)



lirio acuático



nopal

47Flora y fauna Cuitzeo[<http://www.mexicodesconocido.com.mx/cuitzeo-pueblos-magicos-de-mexico.html> 23/05 2015]

48 Clima, flora y fauna de Cuitzeo [[http://www.elclima.com.mx/clima\\_flora\\_y\\_fauna\\_de\\_cuitzeo.htm](http://www.elclima.com.mx/clima_flora_y_fauna_de_cuitzeo.htm)23/05/2015]]

49 Lago de Cuitzeo Michoacán-Guanajuato [[http://www.ciga.unam.mx/publicaciones/images/abook\\_file/flagoCuitzeo.pdf](http://www.ciga.unam.mx/publicaciones/images/abook_file/flagoCuitzeo.pdf) 22/05/16]

Lago de Cuitzeo (44,000-hectáreas) está ubicado en México central, en el estado de Michoacán y parte del estado de Guanajuato. La Red Mexicana de Organizaciones Campesinas Forestales (Red MOCAF) nominó el sitio con el apoyo de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), cual maneja el lago federal protegido. Lago de Cuitzeo alberga 21.500 aves playeras de 20 especies, incluyendo 1,5% de la población mundial de *Himantopus mexicanus*, y por eso es un Sitio de Importancia Regional. Otras especies identificadas en el lago con números incluyen *Recurvirostra americana*, *Phalaropus tricolor*, y *Charadrius alexandrinus*.<sup>49</sup>

## MAMIFEROS



armadillo



coyote



mapache



Zorrillo



conejo



sapo

## AVES



*Himantopus mexicanus*,



*Recurvirostra americana*



pato canadiense

## 2.07-[LOCALIZACIÓN DEL TERRENO]

El proyecto se ubica en el barrio del calvario en la zona sureste de la población en una zona habitacional donde será una área destinada al equipamiento cultural y educativo del municipio de Cuitzeo la cual cuenta con todos los requerimientos de infraestructura, equipamiento urbano y todos los servicios como agua potable, alcantarillado, drenaje, energía eléctrica, alumbrado público recolección de basura, transporte público y las calles están en el proceso para la pavimentación.

Dentro de este barrio se encuentra la escuela preparatoria incorporada a la universidad Michoacana Dr. Raymundo Figueroa Ortiz. Donde se localiza entre la calle Francisco Villafuerte del lado este la calle Benito Juárez y del lado contrario la calle sor Juana Inés de la Cruz.

### BARRIO EL CALVARIO



El terreno cuenta con una superficie de 6, 788.79 m<sup>2</sup>, con colindancias como lo es la secretaria de agricultura, y próximamente la Estancia del adulto mayor, es una manzana demasiado extensa. Definiendo así que cuenta con las características y requerimientos para la realización de una casa de la cultura.

La pendiente con la que cuenta el terreno es muy prolongada del 20% ya que cuenta con 11 metros de desnivel a lo largo de todo el terreno, haciendo todo un desafío pero interesante la realización del proyecto.

## 2.08-[LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO]



## 2.09-[ANÁLISIS URBANO]



fig-112, cuitzeo microlocaliacion .jpg ,fotografia:Google Earth 09/09/2015

**El concepto de la imagen urbana determina un criterio para asignarle la calidad de ambiente urbano el cual mezcla elementos arquitectónicos. El diseño de espacio público y el entorno natural a partir de estos podemos lograr la armonía con los habitantes y lograr el servicio que brinda la ciudad.**

**Este análisis muestra la realidad del estado actual el cual analizaremos de manera práctica los factores como los son el equipamiento urbano infraestructura, imagen urbana, vialidades principales, problemas urbanos vinculados con el tema con este tipo de análisis fotográfico.**



fig-113, Análisis de la calles Francisco Villafuerte, fotografía: José Aarón Chiquito Chávez. 05/05/2015

En la fotografía superior se observa la falta de pavimentación de la vialidad secundaria de la calle Francisco Villafuerte y de la calle terciaria Benito Juárez por donde se podrá llegar al mirador de Cuitzeo.

También la falta de banquetas con sus respectivas guarniciones, al igual que rampas para discapacitados en cada esquina de las banquetas.

Observamos también que aunque ya cuenta con servicios como lo es drenaje, telefonía, hace falta más alumbrado público en esta zona que la zona empieza a crecer hacia esta zona y requiere de estos principales servicios.



fig-114, análisis de la situación actual urbana de la calle Francisco Villafuerte, fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez. 05/05/2015.

En la fotografía se observa la calle Francisco Villafuerte la parte que no está pavimentada además se alcanza a notar la pendiente del terreno para la construcción del centro cultural.

Se vuelve hacer incapie a la falta de banquetas y guarniciones además de que empieza a deteriorarse el camino de te-

rracería con la vegetación de matorrales diversos de la zona de Cuitzeo. También hace falta la reubicación de un poste de electricidad ya que obstruye la vialidad secundaria Francisco Villafuerte.

## 2.10-[INFRAESTRUCTURA]

### AGUA POTABLE

El sistema operador considera que el 100% de la localidad de Cuitzeo del Porvenir cuenta con este servicio, sin embargo, de acuerdo al INEGI, solo el 98% de las viviendas cuenta con servicio de agua. En Jéruco y Dr. Miguel Silva, existe la cobertura al 100% el suministro de agua potable se hace mediante la extracción de líquidos de dos pozos.<sup>50</sup>



fig-115, Oficinas de Comité de Agua potable y Alcantarillado Cuitzeo Mich, Fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez 05/05/2015

| POZO   | NOMBRE         | GASTO   | CARACTERISTICAS  |
|--------|----------------|---|--|
| Pozo 1 | LOS ALMARCIGOS | no tiene  | Es agua salobre  |
| pozo 2 | Jéruco         | 26lts./seg                                      | La línea de conducción tiene 35 años en servicio y es de asbestocemento. |
| pozo 3 | el plan        | 110lts./seg del que solo se extraen 85lts./seg. | la línea de conducción tiene 45 años en servicio y es de asbestocemento. |

tabla-009, elaboración con información del INEGI 2010, eladorado: José Aarón Chiquito, Chávez.24/05/2016

**Para la dotación de litros de agua potable por habitante al día, se beberán manejar los siguientes parámetros:**

| CLIMA                  |        |          |      |
|------------------------|--------|----------|------|
| POBLACIÓN (HABITANTES) | CÁLIDO | TEMPLADO | FRÍO |
| 2,500 a 15,000         | 150    | 150      | 100  |
| 15,000 a 30,000        | 175    | 150      | 125  |
| 30,000 a 70,000        | 200    | 200      | 150  |
| 70,000 a 150,000       | 250    | 225      | 175  |
| 150,000 a más          | 300    | 250      | 200  |

tabla-010, elaboración con información del INEGI 2010, elaborado: José Aarón Chiquito Chavez.24/05/2016

**Actualmente se cuenta con un gasto  $\emptyset=111$  lts./seg. Suministrando 37.88 lts. /seg. Suficientes para cubrir la demanda de las tres localidades del ámbito de aplicación del programa.**

<sup>50</sup> Laura Luz Calderón Romero, Programa de desarrollo urbano de la población de Cuitzeo del porvenir, Michoacán, tesis para obtener el título de arquitecto, Morelia, Facultad de Arquitectura, UMSNH, 2008, pag 39-40

## DRENAJE

En cuanto al drenaje el INEGI registra una cobertura del 97% de las localidades de Cuitzeo del porvenir y Dr. Miguel Silva en tanto que Jéruco reporta una cobertura del 94% de la dotación de este servicio.

Se estima que de la dotación Hidráulica que es de 37.88lts./seg. El 75% será de aguas servidas, equivalente a 28.41 lts./seg. Y el 25% restante se pierde en filtraciones y evaporación.

Las descargas domiciliarias se conectan a la red municipal que conduce las aguas negras a la planta de tratamiento ubicada al suroeste de la localidad, la cual actualmente no funciona correctamente debido al poco mantenimiento proporcionado.

| MUNICIPIO            | PLANTA  | PROCESO | CAPACIDAD<br>INSTALADA<br>(IPS) | GASTO DE<br>OPERACIÓN | CUERPO RECEPTOR<br>O DE REUSO | OBSERVACIONES                        |
|----------------------|---------|---------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Cuitzeo del Porvenir | Cuitzeo | Wetland | 20.0                            | 14.0                  | lago de Cuitzeo               | inico opercaion en diciembre de 2001 |

tabla-011, elaboración con información del INEGI 2010, elaborado: José Aarón Chiquito Chavez 24/05/2016

La contaminación generada por las descargas de aguas 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 a la recuperación de la cuenca Lerma Chapala.<sup>51</sup>

## ALUMBRADO PÚBLICO

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 este servicio. Actualmente el 100% de la localidad cuenta con el servicio de electrificación Domiciliara.

En lo referente al alumbrado público se cuenta con una cobertura del 100% sin problemas y en muy buen estado.

Procedencia de la energía eléctrica que se consume en el municipio proviene de la planta geotermoeléctrica que se encuentra en los azufres en el estado de Michoacán. La subestación eléctrica del municipio se encuentra por el camino a san Agustín del pulque con una capacidad de 9.375 mva.

## PAVIMENTOS

La localidad de Cuitzeo del Porvenir cuenta con un total de 54.01% de vialidades pavimentadas con concreto, piedra ahogada, asfalto, piedra encajada y adoquin. De este porcentaje es el 8.68% pertenece a los pavimentos de piedra encajada que se encuentran muy deteriorados.

Por otra parte el 45.99% de las vialidades son terracerías. El 67.08% de las vialidades de la población de Jéruco se encuentran pavimentado por lo tanto el 32.92% restante se encuentra sin pavimentar, en presencia de terracería. En la población de Dr. Miguel Silva, el 60.63% de las vialidades se encuentran pavimentadas, mientras que el 39.37% carece de esta infraestructura.<sup>52</sup>

51 Laura Luz Calderón Romero, *Programa de desarrollo urbano de la población de Cuitzeo del porvenir, Michoacán*, tesis para obtener el título de arquitecto, Morelia, Facultad de Arquitectura, UMSNH, 2008, pag 40-41

52 Laura Luz Calderón Romero, *Programa de desarrollo urbano de la población de Cuitzeo del porvenir, Michoacán*, tesis para obtener el título de arquitecto, Morelia, Facultad de Arquitectura, UMSNH, 2008, pag 42-43

## 2.11-[EQUIPAMIENTO URBANO]



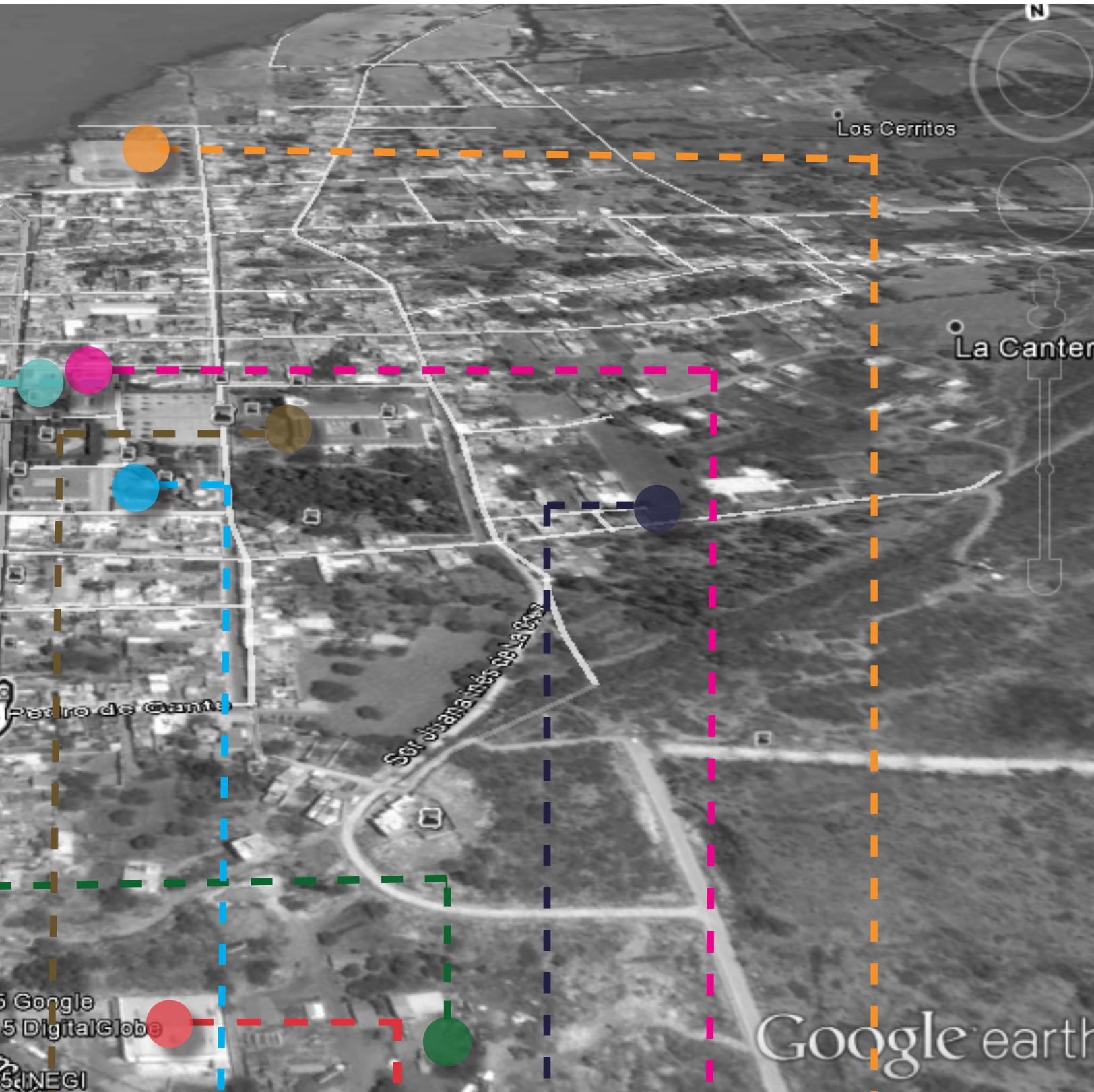




fig-117, Esc prim José Ma. Morelos foto: Jose Aarón Chiquito Chávez. 13/04/14



fig-118, Convento Cuitzeo fotografia: Jose Aarón Chiquito Chávez. 18/03/2014.

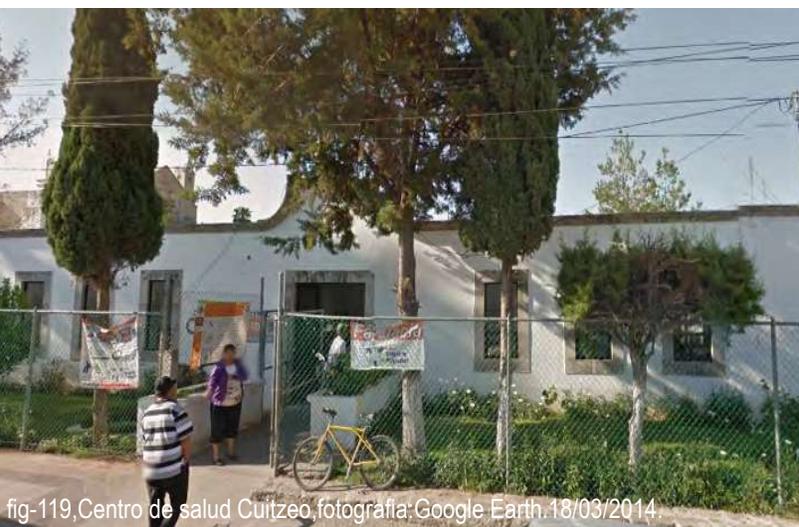


fig-119, Centro de salud Cuitzeo, fotografia: Google Earth. 18/03/2014.



fig-120, Mercado artesanías fotografia: Jose Aarón Chiquito Chávez. 18/03/2014.



fig-121, Patio Casa de la Cultura fotografia: Jose Aarón Chiquito Chávez. 18/03/2014

## EDUCACIONAL

En la localidad de Cuitzeo del porvenir se cuenta con tres planteles de jardín de niños con 16 aulas, cuatro primarias con 40 aulas, dos secundarias con 16 aulas, una preparatoria general, un centro de capacitación para el trabajo con 2 talleres (ICATMI), centro de estudios de bachillerato con 4 aulas y el colegio de bachilleres con 18 aulas. En la localidad de Jéruco se cuenta con un plantel de jardín de niños con dos aulas, una primaria con 10 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 8 aulas y una telesecundaria con 3 aulas.

## CULTURA

en cuanto a instalaciones para la cultura Cuitzeo del porvenir cuenta con 3 bibliotecas, un museo de sitio ubicado en el Ex convento de santa María de Magdalena un salón de usos múltiples y un centro de iniciación cultural y artística Cuitzeo Michoacán.

## SALUD

En este rubro Cuitzeo del Porvenir cuenta con un centro de salud con tres consultorios, dos clínicas de salud privadas con dos consultorios cada una, una unidad médica familiar con dos consultorios y un puesto de socorro que cuenta únicamente con dos carro camillas. Las localidades de Jéruco y Dr. Miguel Silva cuentan respectivamente con un centro de salud con un consultorio.

## COMERCIO

Las instalaciones de equipamiento que apoyan las actividades comerciales en la localidad de Cuitzeo del porvenir son el mercado Guadalupano, varias tiendas con artículos de primera y segunda necesidad y el mercado municipal que se encuentra sin funcionamiento por problemas administrativos además de una nueva tienda departamentaria que en poco tiempo será su apertura.

## TRANSPORTE

Existe en la localidad de Cuitzeo del porvenir un área para la central de autobuses donde solo hay una plancha de maniobras la cual no se utiliza.

## RECREACIÓN

Cuitzeo cuenta en su centro urbano con una plaza Manuel Buendía y la explanada del mismo nombre donde a un costado se encuentra un parque urbano ecológico.

En Jéruco y Dr. Miguel Silva cuenta con sus plazas cívicas pero sin el equipamiento urbano adecuado.



fig-122,Templo y panteón de B. Concepción.fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez

## DEPORTE

En cuanto al equipamiento deportivo Cuitzeo del Porvenir cuenta con la instalación de una unidad deportiva y dos canchas de Fútbol. En cuanto a Jéruco y Dr. Miguel Silva cuenta con una cancha de basquetbol pero en malas condiciones.

## ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Refiriéndonos a los edificios donde se asientan las oficinas de gobierno de los tres ámbitos, se cuenta con un palacio municipal (casa del Diezmo) que tiene 1,409.40 m<sup>2</sup> construidos; una oficina de gobierno estatal de la tesorería general del estado y una agencia del ministerio público.



fig-123,Antiguo Hotel Cuitzeo.fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez. 13/05/2015

## SERVICIOS URBANOS

Para otorgar los servicios urbanos la localidad cuenta con dos cementerios el panteón de los tres cerritos y el panteón de la concepción se encuentran al máximo de su capacidad, un área destinada para relleno sanitario, una gasolinera que se ubica sobre la carretera Cuitzeo –Morelia, en el acceso a la localidad que está en buenas condiciones y cubre las necesidades ya que cuenta con 6 bombas de servicio de gasolina y diésel. Una comandancia de policía.

Actualmente está construyendo uno nuevo en la comunidad de san Agustín del pulque. Jéruco y Dr. Miguel Silva. Con sus respectivos cementerios.

Subestación de Cuitzeo del Porvenir, se ubica en el camino a san Agustín del pulque con capacidad de 9.375 mva. Telmex la compañía teléfonos de México cobre a las tres localidades con este servicio. Gas doméstico En servicio para las tres localidades lo cubre la empresa Gas Express S.A. de C.V. sus instalaciones se ubican en el camino a san Agustín del Pulque.



fig-124,Oficinas de CFE Cuitzeo,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.07/05/15



fig-125Gasolinera Cuitzeo,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.07/05/2015



fig-126,Transporte Flecha Amarilla ,foto:Jose Aarón Chiquito Chávez.07/05/15

## 2.12-[VIALIDADES PRINCIPALES]

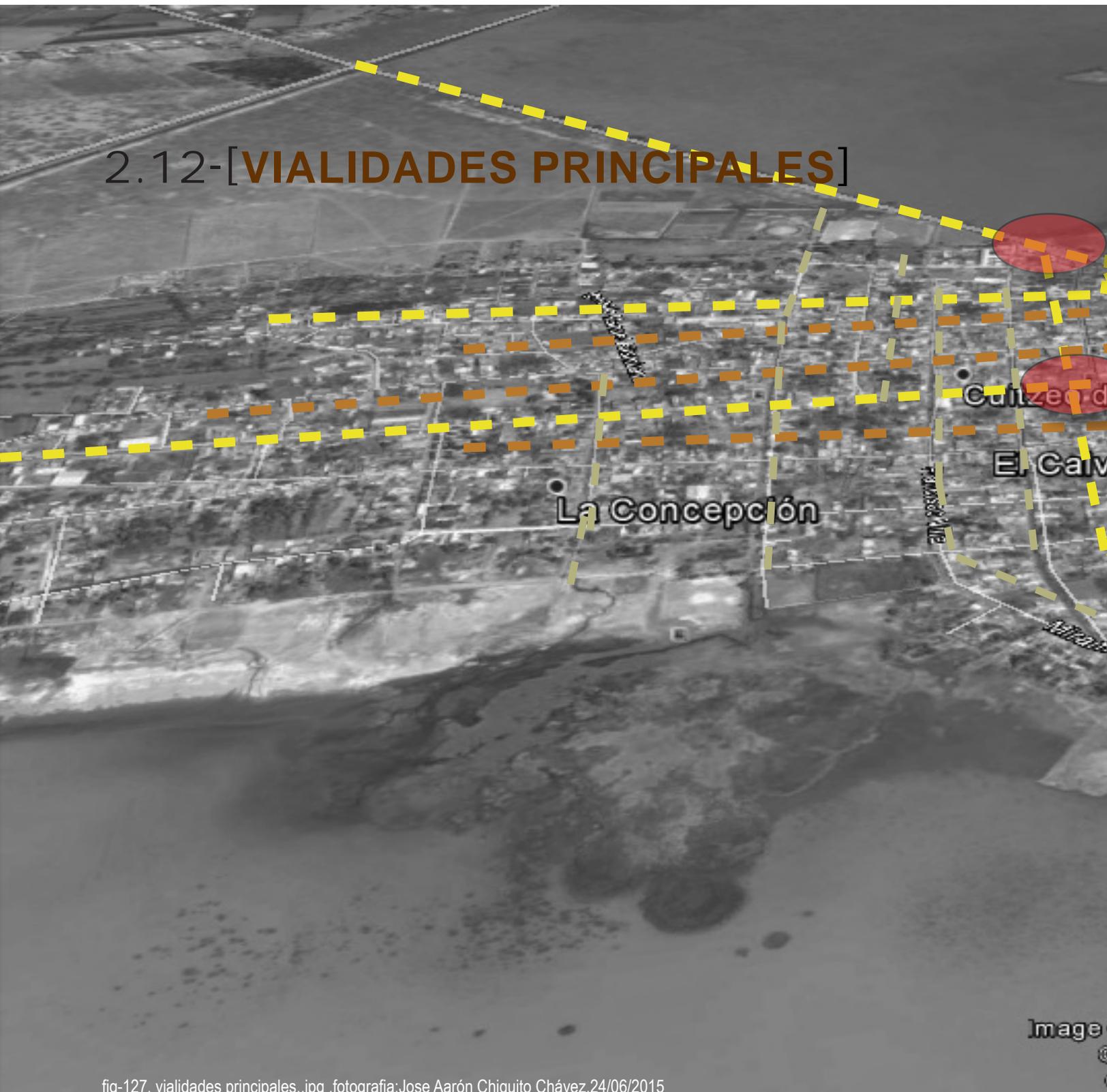


fig-127, vialidades principales..jpg ,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.24/06/2015

El estudio vial abarca los medios directos de comunicación y transporte nos permite determinar los accesos directos (autos-usuarios) del proyecto y la eficiencia del sistema de servicio vial del proyecto. Para su estudio los analizaremos den tres clasificaciones:

**Vialidades Principales:** están compuestas por avenidas principales.

**Vialidades Secundarias:** contribuyen al movimiento transitorio entre avenidas.

**Vialidades Terciarias:** vías conectoras con calles secundarias.

La zona del centro de Cuitzeo del porvenir es sin duda el lugar en el cual se presentan los mayores problemas de tránsito, ocasionados por la gran cantidad de vehículos que se registran en las principales vialidades. El estacionamiento de automóviles en la vía pública es uno de los grandes problemas en las vialidades principales de la cabecera municipal es lo que provoca el congestionamiento sobre todo en la vialidad de la Av. Morelos.

Otro elemento que contribuye al congestionamiento vial es la falta de cajones de estacionamiento dentro de los predios de uso habitacional, principalmente sobre la avenida ya mencionada con anterioridad por que observando las propiedades de los propietarios se estacionan sus vehículos sobre la vía pública.



Las vialidades más importantes que concretan los volúmenes de tránsito más altos dentro de la área urbana de Cuitzeo son:

la **Av. Morelos** norte con sentido de circulación de sur a norte y la **Av. Lázaro Cárdenas** con circulación de norte a sur; la **calle Nicolás Romero** con circulación de oriente a poniente y la calle **Benito Juárez** con circulación de poniente a oriente, estas vialidades son consideradas como primarias.

El Acceso carretero que comunica a la localidad de Cuitzeo con su ámbito regional es la carretera Morelia-Salamanca libre, pavimentada y en buenas condiciones la cual cruza la localidad de norte a sur.

El proyecto carretero Morelia-Salamanca ayuda a reducir el tráfico de la Av. Morelos

y la Av. Lázaro Cárdenas que son las que principalmente congestionan las principales vialidades del municipio por el son transportes de carga pesada.

Analizando nuestras vialidades cercanas al terreno se encuentra entre las calles Francisco Villafuerte que es una calle secundaria que se conecta con la Av. José María Morelos que atraviesa toda la cabecera Municipal de (la antigua Carretera Morelia-Salamanca) que sigue siendo una de las más transitadas del municipio y aunque se encuentre limitada en vialidades tiene un buen acceso, otra de sus ventajas es su cercanía al centro histórico del mismo municipio.

---

# CAPITULO IV

---

DIAGNOSTICOPROYECTUAL\_03





En este capítulo llega el momento, de plantear la primera idea, de cómo empezar a crear la conceptualización de mi proyecto, analizando la siguiente pregunta ¿qué es una Casa de la cultura? A partir de que se trata de contestarla empiezan a surgir ideas creativas de la conceptualización para llegar a un objeto arquitectónico. Además de haber consultado demasiada información visitando, investigado y analizado casas y centros culturales, y a su vez acaparar demasiada información que es compleja, puede llevarnos por diferentes variantes hacia una respuesta por lo que tenemos que definir algo que nos ayude a aterrizar la idea enfocándonos al municipio y sus necesidades.

## 3.01-[CONCEPTO]

El proceso se fue formando de la siguiente manera: analizando y tratando de contestar la pregunta ¿Cómo se crea una Casa de la Cultura, lo primero que se pensó, en no crear circulaciones definidas, sino por el contrario que tenga N de formas de recorrerlo que incite a explorarlo, descubrir, despertar la inquietud hacia los usuarios e introducirlos hacia el mundo de las artes y a la arquitectura.

Otro aspecto de suma importancia, Es el contexto urbano de la población, Sus viviendas vernáculas, las cuales forman parte protagónica del proyecto de una de las vertientes, tratando de que permanezca la identidad del sitio pero sin llegar a copiar el mismo, sino que se adapte al contexto y que tenga su propia identidad con elementos que sean únicos.

Es por eso que la vivienda vernácula es el análisis principal para la creación de mi proyecto arquitectónico porque es una forma funcional, analizando las plantas arquitectónicas funciona en forma de módulos que se van conectando entre sí pero que a su vez, van se van acomodando en la forma rectangular para generar un patio central que distribuye al edificio haciendo circulaciones cruzadas y no generre circulaciones definidas.

La simpleza de sus fachadas con marcos geométricos y nula ornamentación, contando solamente con una o dos vanos dejando ver una sencilla puerta que da acceso a la primera crujía de la vivienda.

En cuanto a los sistemas constructivos la vivienda vernácula no serán necesarios implementarlos en mi proyecto por que como lo explique en el capítulo anterior la Casa de la cultura se encuentra afuera del polígono de Monumentos protegidos por el INAH. Más sin embargo con elementos y materiales contemporáneos con los que se realizara, se hará una reinterpretación que a su vez el proceso de construcción sea más acelerado y más barato.

Los materiales a implementar serán el acero, con una combinación del concreto, volúmenes limpios y aplanados finos con el color típico (Blanco), celosías y marcos muy escasos de forma rectangular en acabados y de oxidación, cristales para crear la vinculación de áreas transparentes y atraer al usuario al observar, y la monumentalidad para darle jerarquía y la importancia.

La casa de la cultura es un espacio semi-abierto en donde se aprovecha el relieve topográfico por lo que se comunicara con la naturaleza del lugar y con la vegetación endémica de la región, fusionándolo con la paleta vegetal de los colores que se plasman en la laguna durante todo el día y plantas aromáticas y lograr una buena composición cumpliendo con satisfacer y mostrar un lugar agradable para el usuario. En la primera planta arquitectónica se encuentran plantas libres y áreas de comunicación que se conecten con las segundas plantas del proyecto, conectado por rampas y escaleras que pueden llegar al gran patio planteado o a las terrazas planteadas donde se aprovecha el contexto de visualización que da exactamente al convento y a lo lejos la laguna teniendo una de las mejores vistas del lugar.

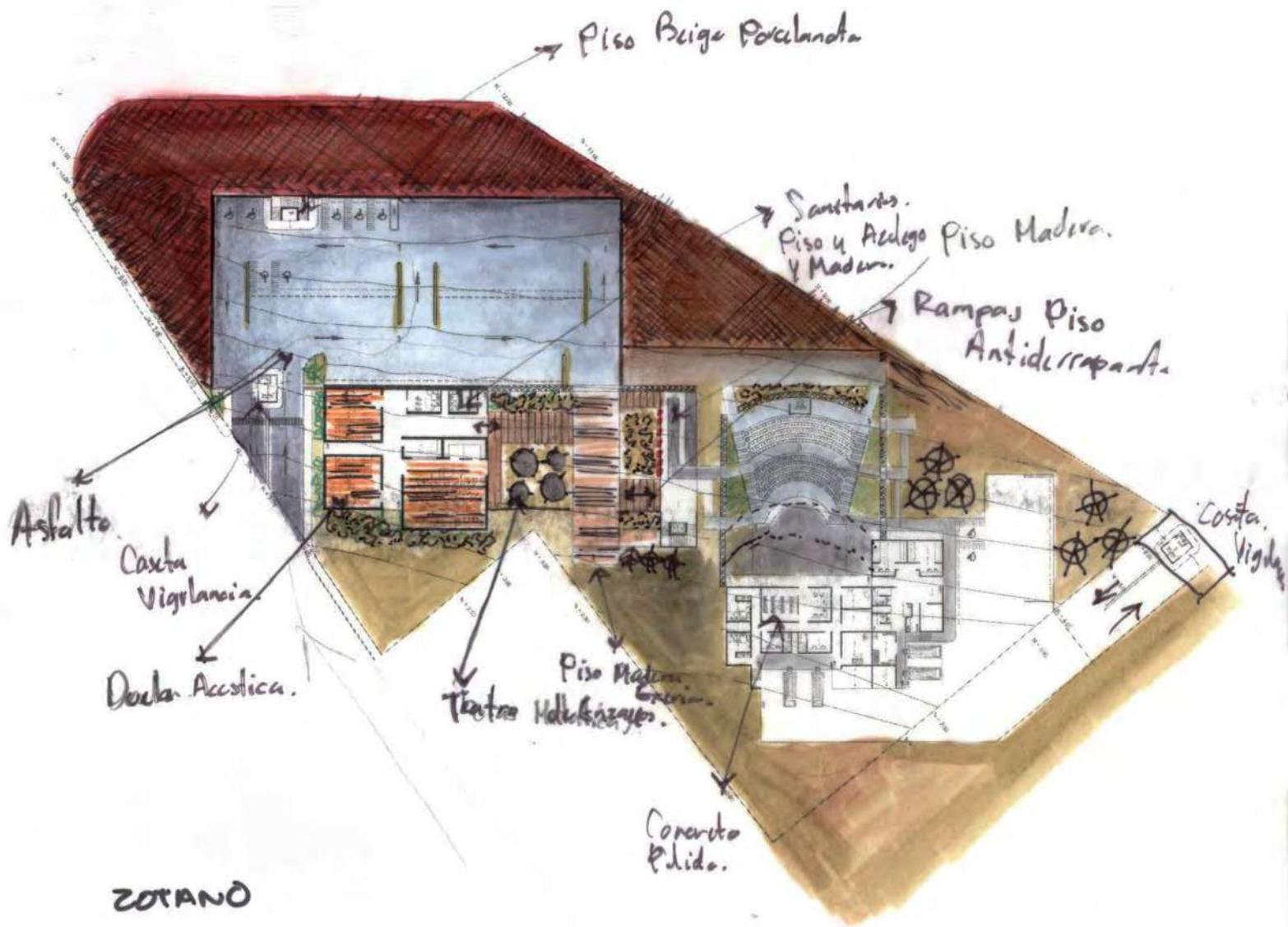


fig-130, Croquis primer propuesta zotano técnica de plumones ,Proyecto Casa de la Cultura Fotografia :José Aaron Chiquito Chávez 20/05/2016

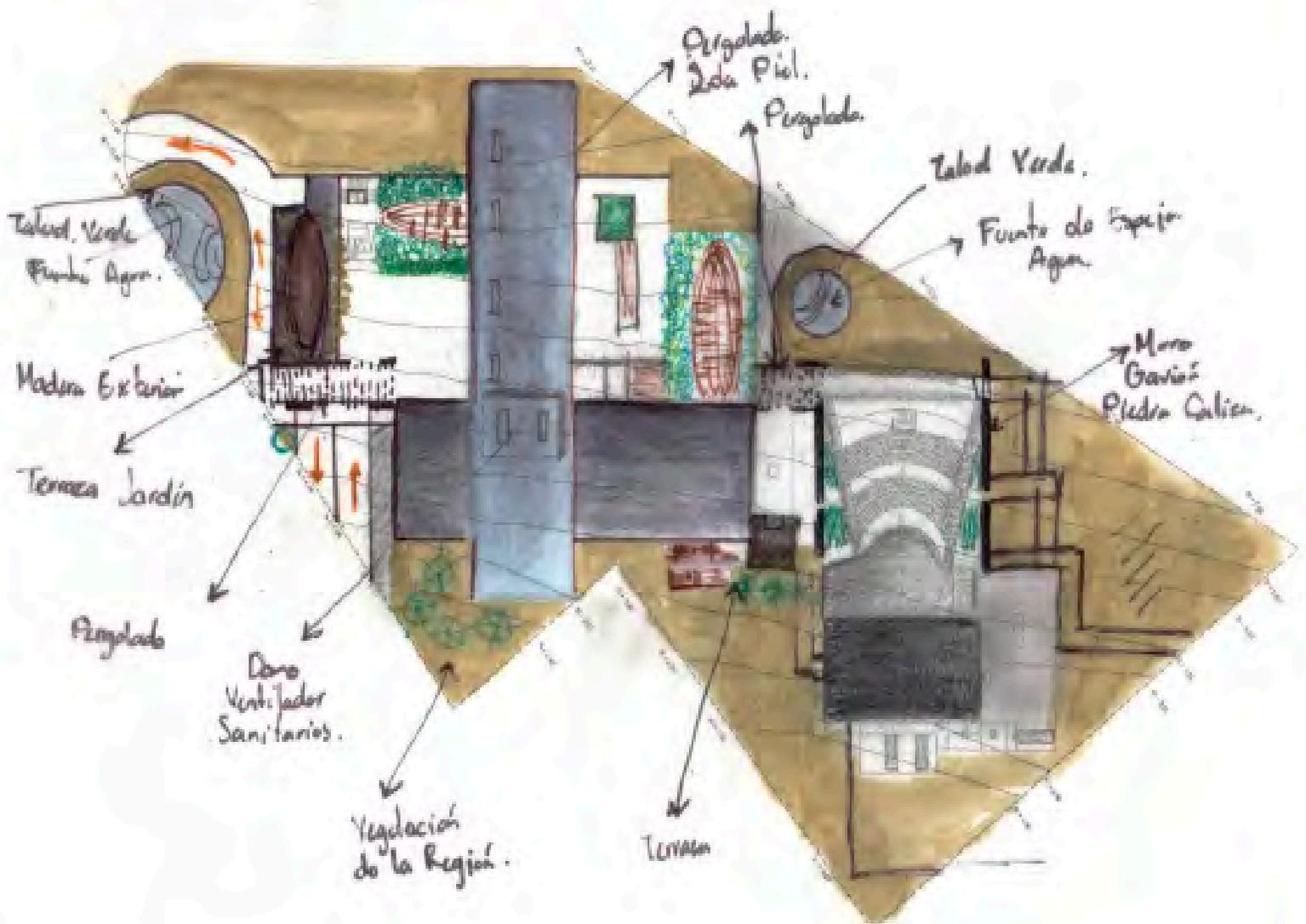


fig-131, Croquis pmer propuesta Conjunto técnica de Plumones ,Proyecto Casa de la Cultura Fotografia :José Aaron Chiquito Chávez 20/05/2016

## 3.02-[PRIMERA PROPUESTA]

Es la etapa en donde surge la primera visualización hacia un proyecto arquitectónico como un producto final al que pretendo finalizar. es aquí donde se conjugan todos los elementos analizados en los capítulos anteriores para dar forma a ese algo de lo que se está hablando todo este tiempo.

En ese “algo” las determinantes influyen en el resultado final, en el que pueden ser diversas y a continuación de acuerdo con mis ideas planteadas y observadas en: La sociedad, entorno físico y actividades culturales que analice como persona y profesionalista que me fueron cobijando y llegar a la conclusión de mi proyecto arquitectónico.

Al plasmar la identidad al proyecto la primera idea que se me vino a la cabeza fue en Artesanías, pero con el paso de la investigación y las visitas constantes hacia el municipio caminado las calles y observando los elementos naturales que nos regala la situación geográfica, pensé en conceptualizar el proyecto en base a elementos como los son el **tule** que se encuentra en la calzada principal, la **vivienda vernácula** de Cuitzeo por su limpieza geométrica y su horizontalidad y los diversos tonalidades de **colores** que con el paso del día nos regala la laguna.

Analizando el significado de la palabra de **conceptualización** es una idea equivocada de empezar de diseñar tu proyecto arquitectónico porque en el proceso de aprendizaje de la dentro de la facultad de arquitectura, no nos dejan clara la palabra “**concepto**” y se llega a mal interpretar que una forma en

especial que sea tu primera idea proyectual y que empieza a revolucionar con el análisis de ideas y los espacios que se requieren, imitando la forma, sin embargo en mi proyecto de la casa de la cultura analizo los elementos para que estos se verán reflejados y le den alma al proyecto, en resumen, que estos elementos le den identidad al conjunto sin perder en cuenta los elementos contextuales del lugar no nos brinda por default. Pienso que la arquitectura va más allá de la aferración con la forma y no encasillarlo al respetar el concepto.

Creo que así como los seres humanos tenemos nuestra propia personalidad y somos totalmente diferentes los unos a los otros esto también se debe de ver reflejado hacia la arquitectura, donde lo veo citado con la siguiente frase “ las academias han contribuido a desmantelar, mas que a poner en práctica las ambiciones de la Arquitectura.”<sup>53</sup>

Para mi primera idea de la solución del proyecto, sale de la inquietud propia para resolver las necesidades arquitectónicas, pero a su vez conlleva a un análisis que va más allá de ver a la arquitectura como una forma de hacer una receta de cocina, pasos a seguir o ingredientes a necesitar. Sino que depende del contexto y en análisis de la información adquirida por toda la investigación ya realizada. Donde la funcionalidad es la prioridad básica del diseño y debería ser visto como un elemento implícito en todo el diseño.

53 Catherine R. Ettinger Mc Enulty, “Modernidades arquitectónicas Morelia 1925-1960” Morelia Michoacán 2007 pag.78



fig-132,volumetría de la primera propuesta arquitectonica,fotografia:Jose Aarón Chiquito Chávez.

### 3.03-[PROPUESTA INICIAL]

La primer propuesta surge con relación de los casos análogos, con el análisis de cada conjunto arquitectónico, investigando las necesidades que se ocupan en una casa de la cultura, en ese momento fue lo primero pensado para la sustentabilidad del proyecto, más sin embargo fue insuficiente para la realización de una propuesta que funcione para los usuarios de Cuitzeo.

Lo más rescatable de haber realizado esta acción, fue que analice más allá y comprendí los diagrama de zonas, como se ligada con las circulaciones, las alturas y acabados.

Sin embargo Carecía de una investigación más profunda para cada una de las áreas relacionadas con las artes, necesitaba poder entender cada uno de los espacios, el mobiliario, las adecuaciones, y materiales especiales, y particularidades de cada área sobre todo en los Talleres de música, danza, teatro, para que fueran espacios especializados.

También se realizó visitas de campo a la Casa de la Cultura en Morelia Michoacán haciendo un recorrido por este inmueble lo primero que me percate que es un edificio reciclado que no cumple con las instalaciones adecuadas para la realización de actividades relacionadas con las artes, donde me topé con espacios demasiado grandes para las Actividades como lo era la Danza de salón o talleres muy reducidos como era el caso del taller de pintura.

Después de varios proyectos fallidos que me toco realizar para darle una solución viable al proyecto, visite la escuela Popular de Bellas Artes. Anexo ubicado en ciudad universitaria del en la Ciudad de Morelia Michoacán, es esta escuela analice que si contaba con más equipamiento del que se requería en cada uno de los Talleres, por ejemplo en el área de salón de Ballet, observe elementos básicos para la realización de estas actividades como lo son: mezanine, piano, espejos, doble altura, duela de madera, barras de apoyo etc.

Se realizaron encuetas que dieron como el resultado general, plantear un programa de necesidades urgentes a atender, donde con el porcentaje me di cuenta de espacios primordiales para la población. con todo lo anterior tome la decisión a volver a plantear un nuevo Concepto arquitectónico, más sustentado con datos duros, mejor analizado y pensado en la topografía accidentada del terreno,dividiéndolo por áreas, funcionando conjuntamente y se relacionen con entre sí.

## 3.04-[ESTUDIO DE ACTIVIDADES SOCIO-ECONÓMICAS Y CULTURALES]

En diciembre del 2015 se realizó una biopsia de estudio hacia la población de Cuitzeo del Porvenir en base a encuestas teniendo como usuarios a 622 personas provenientes del municipio sin delimitar estatus social, edades ni género. Como resultado del análisis podemos determinar lo siguiente :<sup>54</sup>

### MUSICA:

En la población es una de las actividades que más realiza en la mayoría los jóvenes, es la **música de viento** en su mayoría debido a las actividades culturales- religiosa a los cuales el municipio está muy allegado siendo estas festividades donde se involucra todo el ámbito social del municipio.

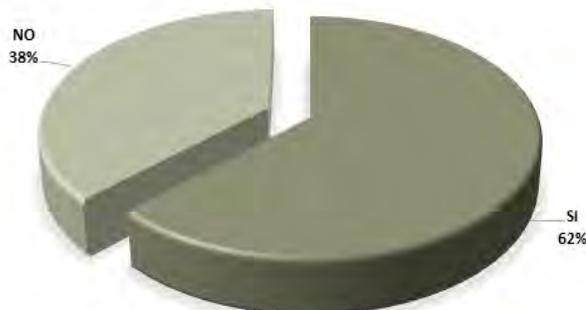
Básicamente su desarrollo y convivencia social se desenvuelve en dichos actos teniendo en cuenta que el municipio cuenta con más de 15 fiestas patronales en las cuales la música de viento es su mayoría protagonista, el municipio cuenta con 11 bandas que van desde 17 a 26 personas cada una, con resultados de la encuesta realizada en diciembre del 2015, dando como resultado que un 64 % de la población la práctica.

1.1.¿VIVES DENTRO DEL MUNICIPIO DE CUITZEO?



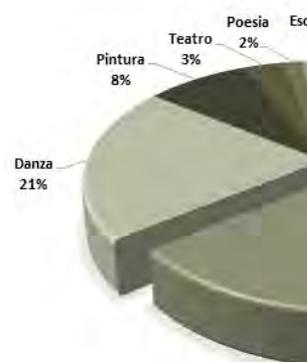
Grafica-005, Radicación de usuarios, elaboró: Jose Aarón Chiquito Chávez. 2015

1.2.¿SABIAS QUE CUITZEO CUENTA CON CASA DE LA CULTURA?



Grafica-006-, visitantes casa de cultura, elaboró: Jose Aarón Chiquito Chávez. 2015

1.3 ¿HA PARTICIPADO EN ACTIVIDADES CULTURALES?



Grafica-007, Actividades en las que se participa, elaboró: Jose Aarón Chiquito Chávez. 2015

### DANZA:

Se caracteriza por tener su propia danza regional que se realiza en las festividades del pueblo. Es importante retomar las tradiciones en el municipio, el 21% de la población ha participado en actividades de esta naturaleza y el 27% le gustaría participar.

### PINTURA:

Una de las actividades económicas de la población es la venta de las artesanías siendo la pintura una de las más vendidas por los pobladores, no me refiero a pinturas en cuadros si no a pinturas textiles el 8% de la población y el 25% le gustaría participar.

### ARTESANÍAS:

Es rico en artesanías ya que con el junco de la región o también llamado chispata que es una planta que nace en humedales del lago y con el que se realizan diversas artesanías de tule como son: petates, canastas, cestos, alcancías, etc. El 4 % de la población.

### TEATRO:

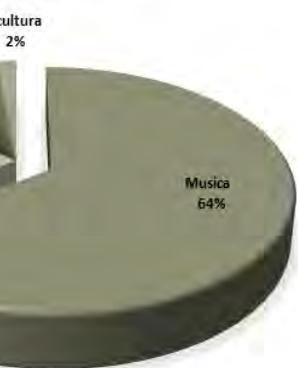
El teatro es una actividad muy poco realizada por la población de Cuitzeo ya que el resultado de la encuesta arrojó solo un 3% de la población la práctica y esta es practicada en el municipio de Morelia, Cuitzeo no cuenta con un lugar para realizarse.

<sup>54</sup> Encuesta realizada en diciembre del 2015 basada en 622 sujetos realizada por José Aarón Chiquito Chávez.

| Resultado del Muestreo Estadístico Sobre la Casa de la Cultura Diciembre 2015 622 usuarios encuestados |   |                   |     |            |    |                            |     |      |    |
|--|---|-------------------|-----|------------|----|----------------------------|-----|------|----|
| 1.1  | ¿Vives dentro del municipio de Cuitzeo?   |                   |     |            |    |                            |     |      |    |
|  | SI  | 602               | NO  | 20         |    |                            |     |      |    |
| 1.2  | ¿Sabías que Cuitzeo cuenta con casa de la cultura?  |                   |     |            |    |                            |     |      |    |
|  | SI  | 400               | NO  | 240        |    |                            |     |      |    |
| 1.3  | ¿Ha participado en alguna de las siguientes actividades?  |                   |     |            |    |                            |     |      |    |
| Música   | 100   | Danza             | 130 | Teatro     | 20 | Gastronomía                | 40  |      |    |
| Escultura  | 10  | Pintura           | 50  | Poesía     | 10 | Manualidades               | 100 |      |    |
| SI   | 290   | NO                | 350 |            |    |                            |     |      |    |
| 1.4  | ¿De las actividades anteriores cual te gustaría participar?   |                   |     |            |    |                            |     |      |    |
| Música   | 130   | Danza             | 150 | Teatro     | 70 | Gastronomía                | 150 |      |    |
| Escultura  | 20  | Pintura           | 140 | Poesía     | 50 | Manualidades               | 310 |      |    |
| SI   | 560   | NO                | 80  |            |    |                            |     |      |    |
| 1.5  | ¿Además de los anteriores menciona talleres que te gustaría que se impartieran dentro de la casa de la cultura? |                   |     |            |    |                            |     |      |    |
| Artesanías   | 130   | Música Viento     | 50  | Oficios    | 30 | Repostería                 | 20  | Yoga | 10 |
| Computación  | 70  | Corte y Confesión | 50  | Auditorio  | 30 | Esparcimiento gente grande | 10  |      |    |
| Ingles Idiomas   | 60  | Danza Folklórica  | 30  | Literatura | 20 | Psicología                 | 10  |      |    |

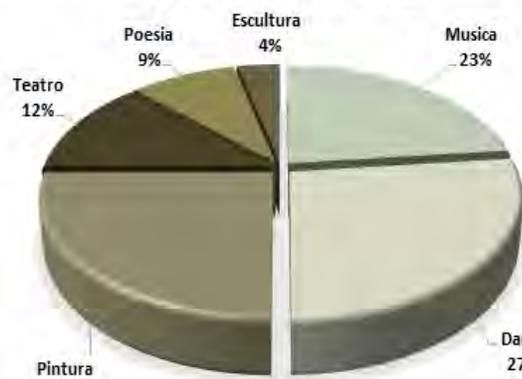
Tabla -012, Encuesta realizada a los pobladores del Municipio de Cuitzeo ,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez. 10/12/15

1.3 ¿ALGUNA DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES?



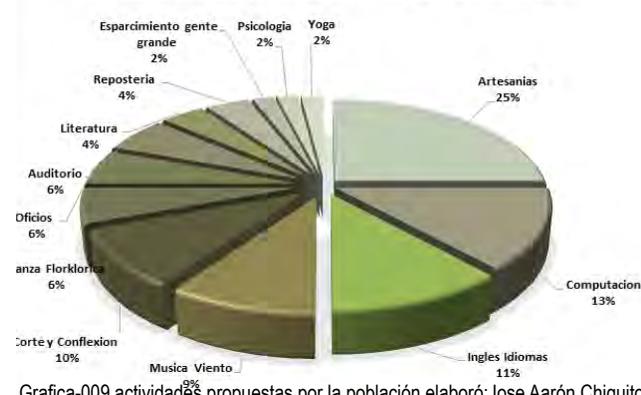
involucra la población elaboró:Jose Aarón

1.4 ¿DE LAS ACTIVIDADES ANTERIORES CUAL TE GUSTARIA PARTICIPAR?



Grafica-008, actividades que se gustaría involucra la población,elaboró:Jose

1.5 ¿ADEMAS DE LOS ANTERIORES MENCIONA TALLERES QUE TE GUSTARIA QUE SE IMPARITERAN DENTRO DE LA CASA DE LA CULTURA ?



Grafica-009, actividades propuestas por la población,elaboró:Jose Aarón Chiquito

El 12% de la población le gustaría que se realiza esculturas gigantes llamadas moji- desarrollara un espacio óptimo pata esta actividad.

**POESÍA:**

Solo el .2% de la población realiza esta actividad literaria y a el .9% le gustaría realizarla

**ESCULTURA:**

En Cuitzeo como parte de la bellas artes es una actividad muy escasa que solo se practica una vez al año cabe destacar que es la única actividad en la cual la población completa se involucra o a involucrado en algún momento de su vida en una fiesta denominada convite el en mes de febrero donde se

realiza esculturas gigantes llamadas moji-gangas a base de alambre, carrizo, papel y pintura.

**OTRAS:**

Las demás actividades se les podrían llamar extra culturales pero como parte de la sociedad actual se realizan en casa y cocheras es importante adaptar espacios adecuado para todo tipo de actividades

### 3.05-[ANÁLISIS DE LOS ESPACIOS]

Con base a los resultados arrojados de la investigación se creo el siguiente diagrama de actividades culturales y talleres que se proponen. Son 6 actividades principales y los espacios se tendrán que diseñar con base al diagrama.



fig-133, Diagrama de actividades propuesta para la casa de la cultura en base a las encuestas ,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.27/04/2015

Se realiza el diseño del proyecto en base a estos 6 espacios tan importantes en una Casa de la Cultura donde cumplirán con específicas y diferentes actividades.

**A**

DANZA FLORKLORICA  
DANZAS MIXTAS

**B**

DANZA CLASICA  
DANZA CONTEPORANEA  
YOGA

**C**

SALA DE ENSAYOS

**D**

SALA DE CORO

**E**

SALON DE USOS  
MULTIPLES

**F**

TEATRO DEL PUEBLO

# A

ESPACIO TIPO – A  
DANZA FLORKLORICA  
DANZAS MIXTAS

## ELEMENTOS INDISPENSABLES PARA EL DISEÑO

1.  Espacio con capacidad de 30 personas 132 m<sup>2</sup>
2.  Espejos
3.  Aislamiento acústico
4.  Almacén
5.  Se requieren 4 metros cuadrados por cada usuario
6.  Piso adecuado que sea elástico y flexible
7.  Espacio para almacenamiento y vestuario
8.  Espejos con cortinas
9.  Vestuarios
10.  Mezanine
11.  Espacio para zapatos de uso normal
12.  Equipo de sonido.

El aula de danza tendrá 2 salidas de emergencia y 2 extintores<sup>55</sup>, 110 m<sup>2</sup> insonorizados<sup>56</sup>, piso de madera con buena cama de aire para crear una correcta absorción de impactos, cuenta con una placa de elastómeros, sonorización para muros.<sup>57</sup>

# B

ESPACIO TIPO – B  
DANZA BALLET  
DANZA CONTEMPORANEA  
YOGA

## ELEMENTOS INDISPENSABLES PARA EL DISEÑO

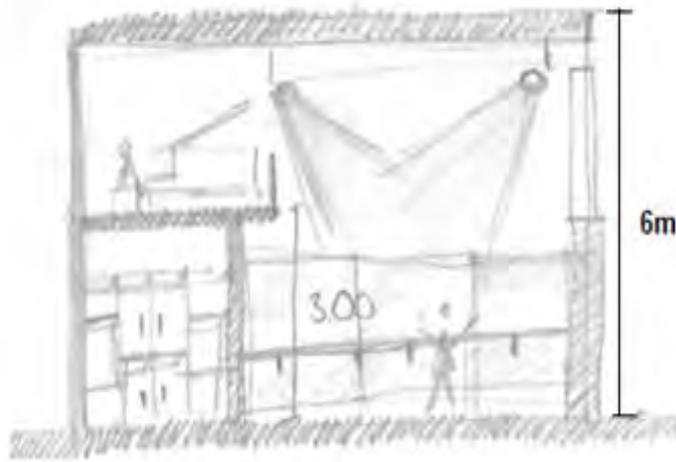
1.  Espacio con capacidad de 70 m<sup>2</sup>
2.  1-Se requieren 4 metros cuadrados por cada individuo.
3.  2-Piso adecuado elástico y flexible.
4.  3-Espacio de almacenaje y vestuarios.
5.  Espejos y cortinas
6.  Sonorización de muros
7.  Doble altura 6.00 mts
8.  Almacén
9.  Salidas de emergencia
10.  Barras a .90 y 1.20 de altura para el apoyo de los usuarios
11.  Piano de cola o ½ cola
12.  Mezanine
13.  Equipo de sonido.

El lugar deberá de contar con 2 salidas de emergencia para una mejor evacuación del salón más dos extintores como mínimo.<sup>58</sup>El área deberá estar insonorizada (muros Gruesos) para que no penetre el ruido y así evitar que salga y moleste a las diferentes áreas. Que el piso contenga buena cámara de aire para evitar lesiones con placa de elastómeros.

<sup>55- 58</sup>Elementos para la creación de un estudio de danza[[www.muchoymasquedanza.com/instalaciones](http://www.muchoymasquedanza.com/instalaciones) 05/01/15]

<sup>56</sup> Aislamiento de sonido guardando el sonido internamente

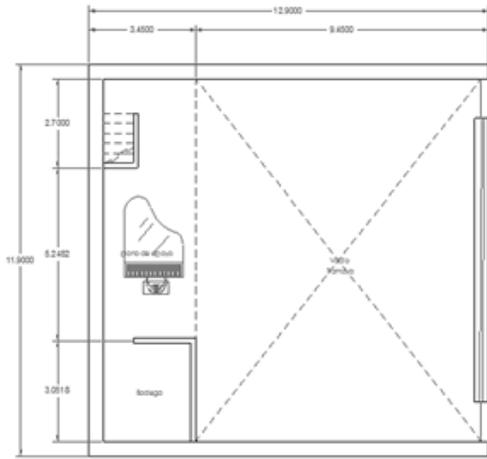
<sup>57</sup> Orozco, Valentín. 2002. Manual de Iluminación Escénica. Morelia:Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.



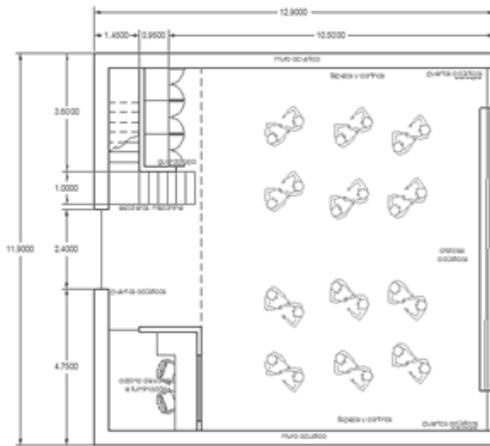
Iluminación  
 Sonorización  
 Equipos de sonido  
 Piso (duela)  
 Ventanas  
 Extintores

\*altura mínima para danza clásica 4.50 metros  
 \*Altura máxima para danza múltiple 6.00 metros

fig-134.bosqueo a lapiz de una sala de danza Florklorica.fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.05/01/16



Planta Alta



Mezanine

Sala Danza florklorica  
 AREA 156 M2

fig-135,Propuesta de diseño Sala florklorica ,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez. 05/01/16

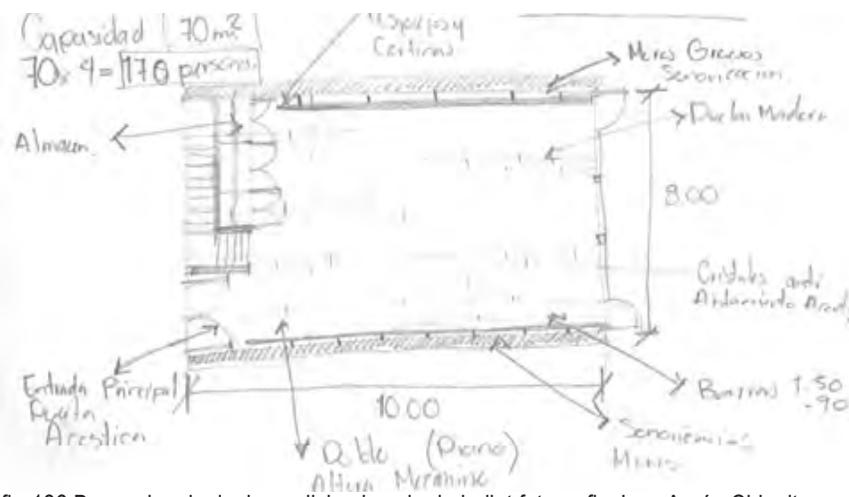


fig-136,Bosqueo a lapiz de analisis de sala de ballet,fotografía:Jose Aarón Chiquito

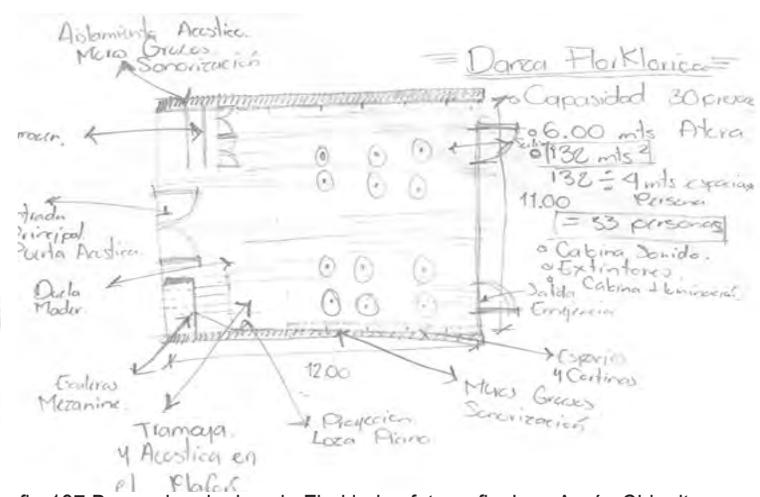
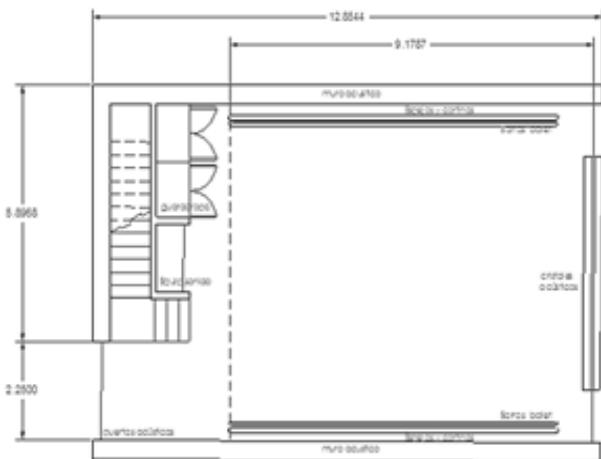
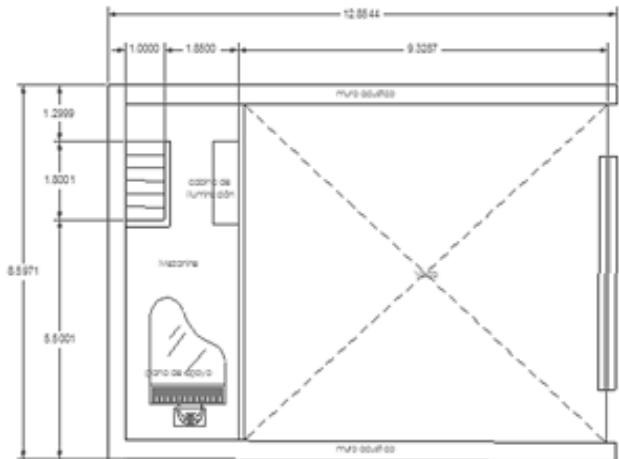


fig-137,Bosqueo a lapiz sala Florklorica,fotografía:Jose Aarón Chiquito



Planta Alta



Mezanine

Sala de ballet  
 AREA 70 M2

fig-138,Propuestade diseño sala de Ballet,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez. 05/01/15.

# C

## ESPACIO TIPO – C SALA DE ENSAYOS

### ELEMENTOS INDISPENSABLES PARA EL DISEÑO

1.  un piano de cola, cañón, pantalla, mobiliario especializado, cualidades acústicas<sup>59</sup>
2.  Alfombra
3.  Cielo acústico
4.  Muros acústicos
5.  Doble vidrio 6mm y 8mm
6.  Bordes (lana vidrio absorbente).
7.  Estudio de grabación (opcional)
8.  Aíslamelo sonoro
9.  Pizarrón
10.  Adecuada sonoridad
11.  Optima reverberación
12.  Evitar ecos, focalizaciones, resonancias
13.  Limitar sonido de fondo y vibraciones
14.  Espacios óptimos para una circulación rápida 89m<sup>2</sup> y desalojo de la sala en caso de emergencia y espacios donde pueda desarrollarse la convivencia
15.  Espacios cerrados: escenario amplio 60mts<sup>2</sup>, iluminación adecuada y sonido 15 micrófonos 30 sillas, iluminación especial a 30 sillas y contar con buena acústica.

# D

## ESPACIO TIPO – D SALA DE CORO

### ELEMENTOS INDISPENSABLES PARA EL DISEÑO

1.  Piano de cola o 1/2 cola
2.  Área de audio e iluminación
3.  Diseño de techo acústico
4.  Salidas de emergencia
5.  Con cualidades acústicas
6.  Área de 60 o 80 m<sup>2</sup>
7.  Altura mínima de 3.63m.
8.  Mobiliario

| Material o estructura   | STC | PT a la frecuencia |     |     |      |      |
|---|-----|--------------------|-----|-----|------|------|
|   |     | 125                | 250 | 500 | 1000 | 2000 |
| Hormigón (90 mm)  | 37  | 30                 | 30  | 37  | 35   | 35   |
| Hormigón (140 mm)   | 45  | 30                 | 34  | 41  | 48   | 56   |
| Hormigón (190 mm)   | 53  | 37                 | 46  | 46  | 54   | 59   |
| Hormigón (250 mm)   | 59  | 33                 | 41  | 45  | 51   | 57   |
| Hormigón (90 mm) + aire (25 mm) + fibra de vidrio (65 mm) + hormigón (90 mm) + placa de yeso (16 mm)  | 62  | 49                 | 54  | 57  | 66   | 71   |
| Placa de yeso (Durolock) (12 mm)  | 28  | 15                 | 20  | 25  | 29   | 32   |
| Placa de yeso (Durolock) (2x12 mm)  | 31  | 19                 | 26  | 30  | 32   | 29   |
| Placa de yeso (12 mm) + aire (90 mm) + placa de yeso (12 mm)  | 33  | 12                 | 23  | 32  | 41   | 44   |
| Placa de yeso (2x12 mm) + aire (90 mm) + placa de yeso (12 mm)  | 37  | 16                 | 26  | 36  | 42   | 45   |
| Placa de yeso (2x12 mm) + aire (70 mm) + placa de yeso (2x12 mm)  | 45  | 23                 | 30  | 45  | 49   | 52   |
| Placa de yeso (12 mm) + aire (20 mm) + fibra de vidrio (50 mm) + placa de yeso (12 mm)  | 45  | 21                 | 35  | 48  | 55   | 56   |
| Placa de yeso (2x12 mm) + aire (40 mm) + fibra de vidrio (50 mm) + placa de yeso (2x12 mm)  | 55  | 34                 | 47  | 56  | 61   | 59   |
| Vidrio (6 mm)   | 31  | 25                 | 28  | 31  | 34   | 30   |
| Vidrio laminado (6 mm)  | 35  | 26                 | 29  | 32  | 35   | 35   |
| Vidrio (3mm) + aire (50 mm) + vidrio (3 mm)   | 38  | 18                 | 26  | 38  | 43   | 48   |
| Vidrio (3mm) + aire (100 mm) + vidrio (6 mm)  | 45  | 29                 | 35  | 44  | 46   | 47   |
| Puerta madera maciza con burlete  | 22  | 19                 | 22  | 26  | 24   | 23   |
| Puerta de madera maciza (24 kg/m <sup>2</sup> ) + aire (230 mm) + Puerta acero chapa # 18 hueca (26 kg/m <sup>2</sup> ) + burlete magnético en el marco | 49  | 35                 | 44  | 48  | 44   | 54   |

Tabla 013, Materiales Acústicos ,fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez.27/04/16 manual Acústica y sistemas de sonido.

#### Paredes laterales: Difusores.

Evitar en la ejecución de las salas las dimensiones reducidas como lo está, es la aparición del “eco flotante” la aparición de coloraturas tímbricas provocadas por la creación de ondas estacionarias entre paredes paralelas y se colocan difusores de obra en forma de sierra y se compone en estas dos paredes colocadas a 22 grados.

**Paredes laterales: Difusores.**

Evitar en la ejecución de las salas las dimensiones reducidas como es la aparición del “eco flotante” la aparición de coloraturas tímbricas provocadas por la creación de ondas estacionarias entre paredes paralelas y se colocan difusores de obra en forma de sierra y se compone en estas dos paredes colocadas a 22 grados.

**Techo de sala.**

Se busca geometría irregular pero ordenada y favorezca un retrato homogéneo de las primeras reflexiones del sonido y evitar focalizaciones no deseadas.

- Absorber
- Reflejar
- Difundir sonido
- Luminarias
- Aire acondicionado

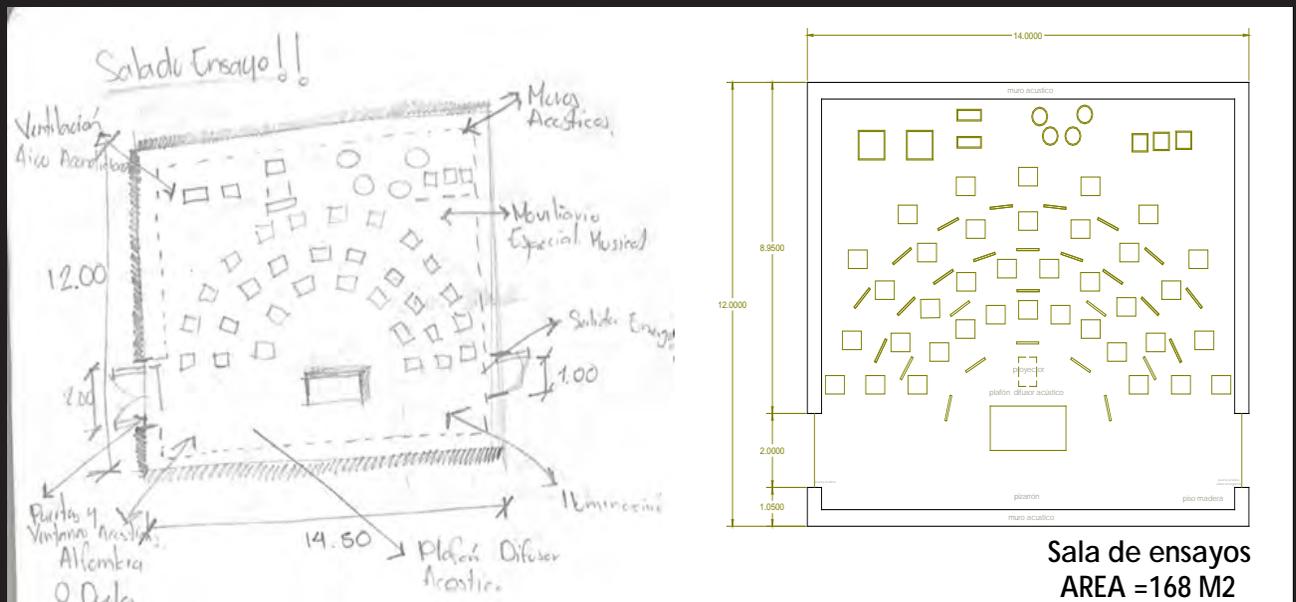


fig-139, bosquejo a lápiz diseño de sala de Enzayo y propuesta final, elaboró: Jose Aarón Chiquito Chávez. 05/01/16

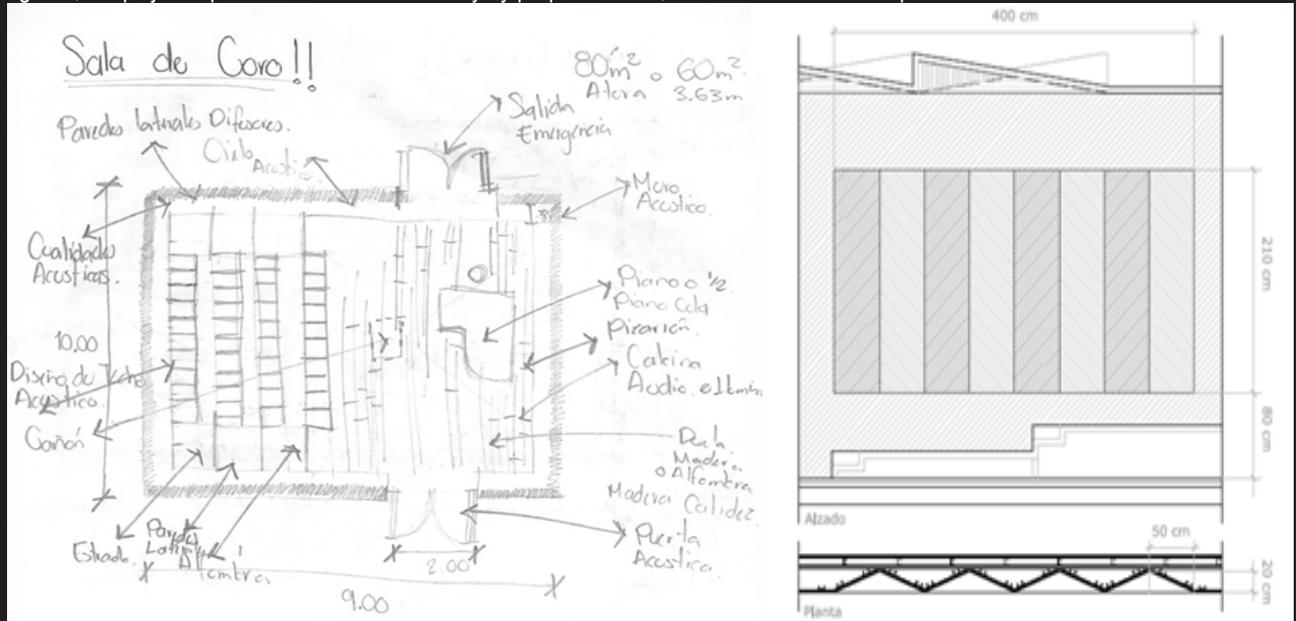
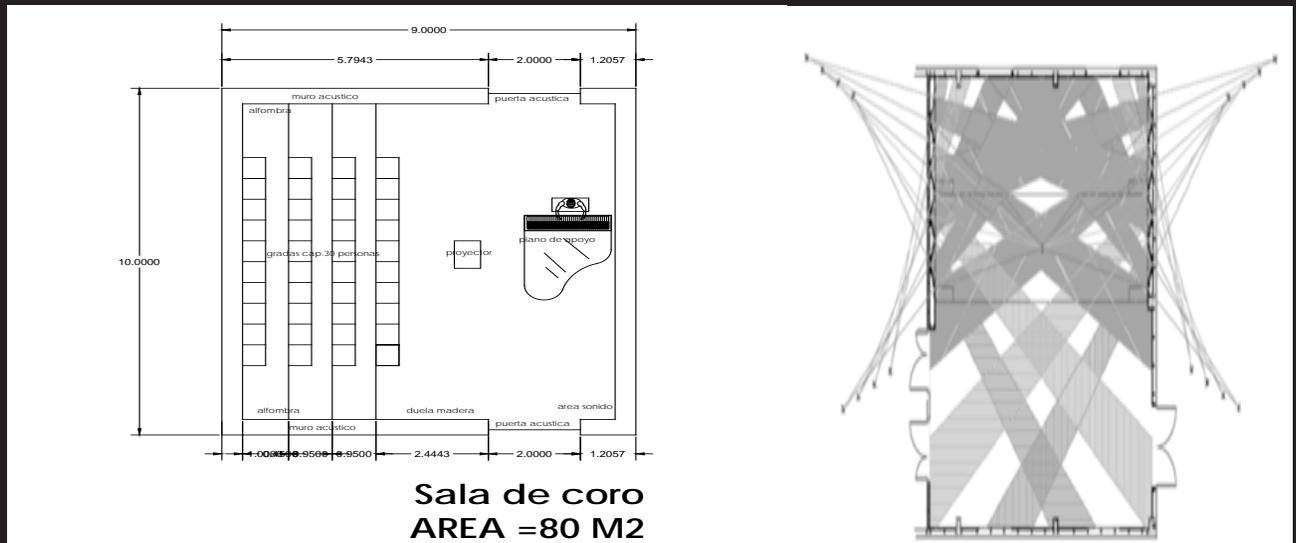


fig-140, bosquejo a lápiz diseño de sala de coro y acondicionamiento acústico ,elaboró: Jose Aarón Chiquito Chávez. 05/01/16



**Sala de coro  
AREA = 80 M2**

fig-141, propuesta de diseño final sala de coro y analisis de de reflejo de sonido, elaboró: Jose Aarón Chiquito Chávez. 05/01/16

# E

## ESPACIO TIPO – E SALONES DE USOS MÚLTIPLES

### ELEMENTOS INDISPENSABLES PARA EL DISEÑO

1.  Mobiliario para las diferentes áreas de trabajo
2.  Iluminación y ventilación
3.  Muros acústicos
4.  Puertas amplias y acústicas
5.  Área de limpieza
6.  Bodega de almacenaje
7.  Pisos de limpieza accesible y durable.
8.  Pizarrón

Con la realización de análisis de los diferentes casos análogos hacia casas de la cultura y centros culturales en diferentes partes del mundo.

Centro Andenne-Labe

Donde las salas de usos múltiples son de 7x8 = 56m<sup>2</sup>. En el siguiente bosquejo se observa que cuenta con 2 salidas de emergencia e iluminación natural con ventanas amplias y altas. Está rodeado con muros gruesos para evitar que se escape el ruido hacia el exterior.<sup>60</sup>

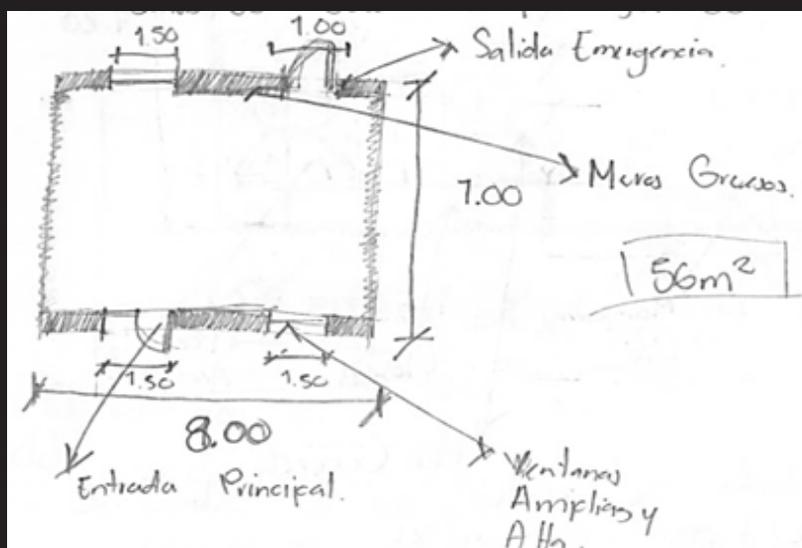


fig-143, bosquejo a lápiz de taller de usos múltiples, elaboró: Jose Aarón Chiquito

Una alternativa más que nos ofrece este centro cultural es la siguiente: cuenta con medidas de 12.00x7.73 con un área de 84m<sup>2</sup>, cuenta con tabiques acústicos a cada 4 metros por separación con tarja y bodega de 2.5x2.5 de almacenaje, ventanas amplias y acceso amplio.

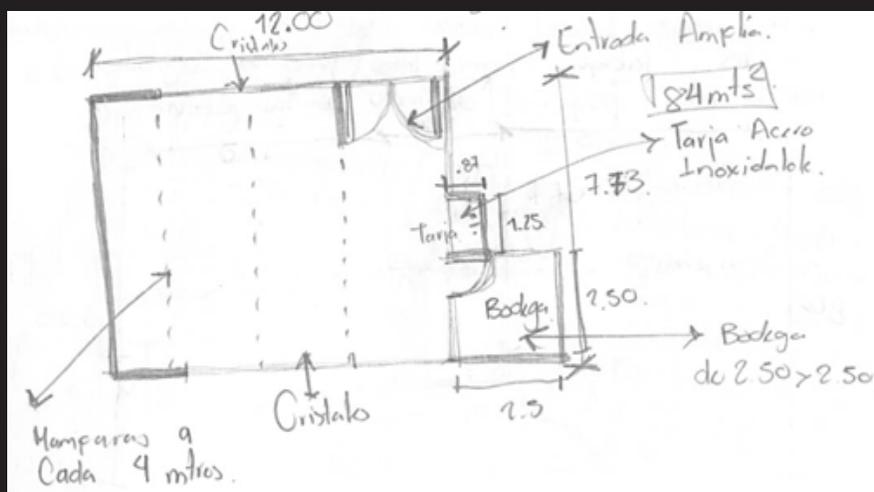


fig-144, Bosquejo a Lápiz de taller alternativo de usos múltiples, elaboró: Jose Aarón

## Casa de la Cultura Villalparaiso

Esta aula cuenta un espacio de 50.00m<sup>2</sup> con tabiques acústicos en donde se pueden ampliar o reducir el lugar dependiendo de las necesidades de los usuarios y teniendo módulos de acceso para la circulación. ventanas para la iluminación y ventilación del taller. Área de almacenaje con closet y puertas acústicas para así evitar el ruido hacia el exterior.<sup>61</sup>

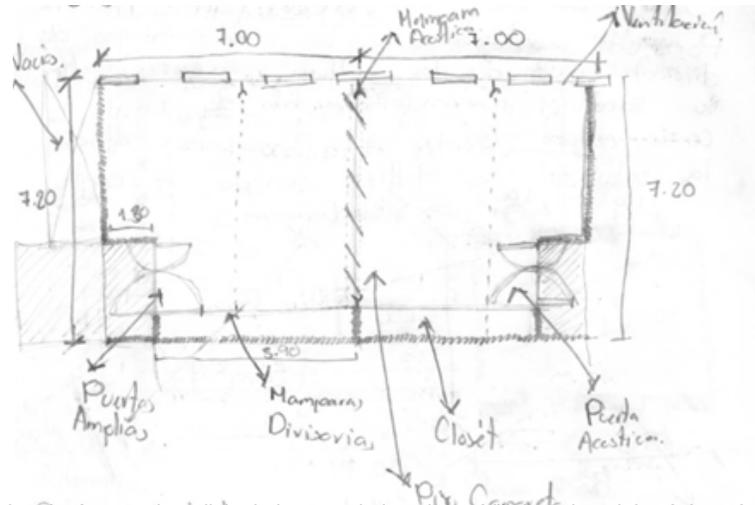


fig-145, bosquejo a lápiz para el análisis de la casa de la cultura Villalparaiso, elaboró: Jose Aarón Chiquito

## Propuesta

Se llegó a la siguiente dimensionamiento donde se resuelve el área de talleres de usos múltiples para realizar actividades diferentes a las planteadas y retomamos la idea de los tabiques acústicos para poder aprovechar más el espacio dependiendo de las actividades y aislar el ruido. Y se optó por la idea hacer simétricos los talleres para que contaran con bodega de almacenaje y una área de limpieza por si se requiere, y ventanas amplias para ventilar e iluminar los talleres que estarán enfocados a áreas de trabajo.

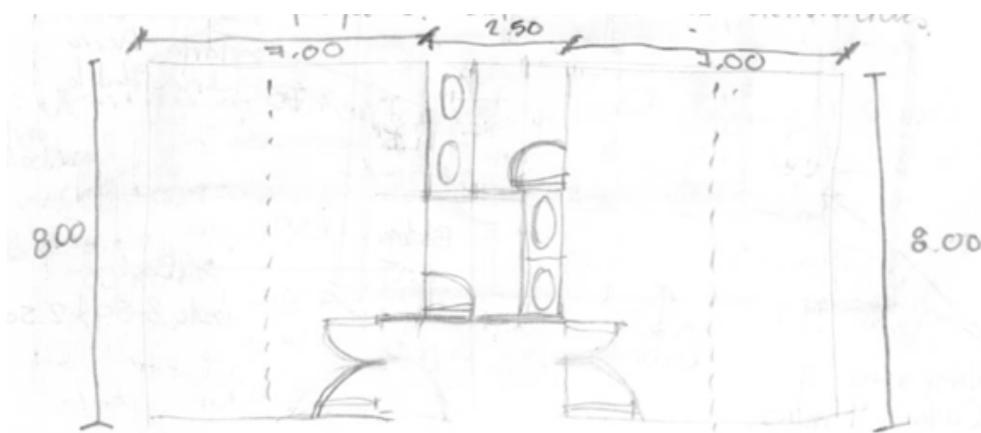
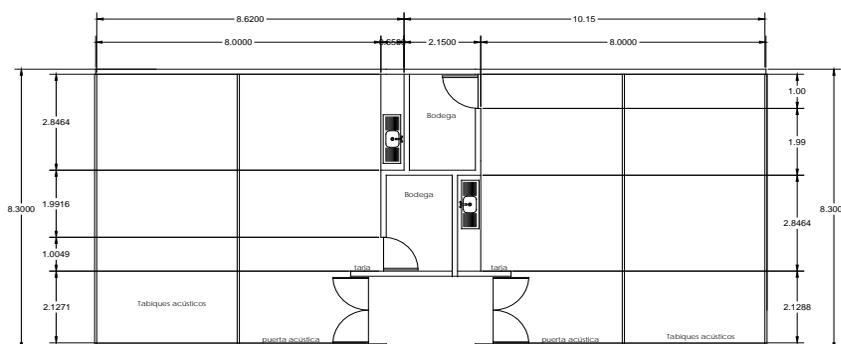


fig-146, Propuesta de taller de usos múltiples, elaboró: Jose Aarón Chiquito Chávez. 05/06/16

El taller cuenta con medidas de 8.00X7.00 con un área de 56 mts<sup>2</sup> con una división de tabiques acústicos a cada 3.5 mts área de vestíbulo entre el salón colindante, bodega de 1.8X1.8, tarja de acero inoxidable, piso de concreto pulido, puertas acústicas, ventanas amplias y ventiladas.



## Salones de actividades Multidisciplinarias AREA 64 M2

fig-147, propuesta final para talleres de usos múltiples, elaboró: Jose Aarón Chiquito Chávez.

# F

## ESPACIO TIPO – F TEATRO AL AIRE LIBRE

### ELEMENTOS INDISPENSABLES PARA EL DISEÑO

1.  Contar con buena visibilidad (Isóptica).
2.  Gradas.
3.  Escaleras y rampas de comunicación.
4.  Buen reflejo del sonido hacia los espectadores.
5.  Cabina de sonido e iluminación.
6.  Escenario cuidar la orientación del viento.
7.  Absorción del sonido.
8.  Concha acústica.<sup>62</sup>

### ISOPTICA

Para crear la isoptica de un teatro al aire libre deberá tener como máximo 20 mts de largo del escenario y cuidar diferentes puntos para la visualización como a continuación se muestra.

### ANÁLISIS DE PERFIL

se debe tener en cuenta el Angulo de visión sea de 30° del estrado superior y 35° de la base hacia las gradas inferior y el ancho de las gradas la última y la primera fila del estrado deberán de ser de .95 cm las demás tendrán una medida estándar de 0.85 cm. El estrado contara con las medidas antropométricas fijadas entre 0.60 y 1.10 cms de altura como se observa en la imagen anterior.

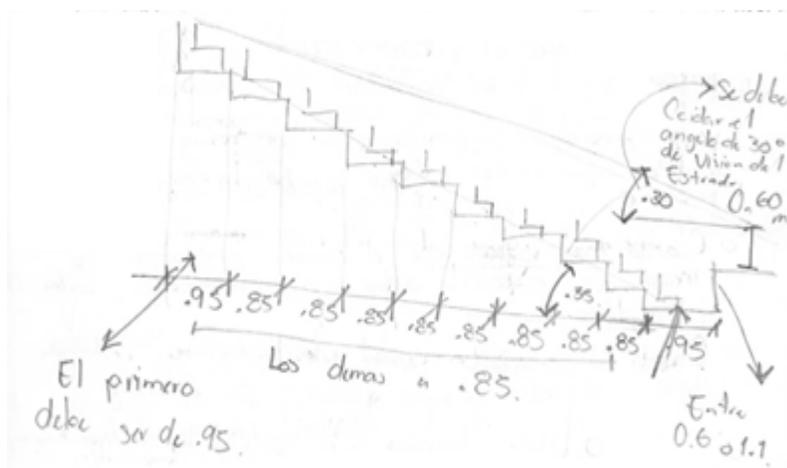


fig-148, bosquejo analisis de altura de altura, elaboró: Jose Aarón Chiquito Chávez.

### ANÁLISIS EN PLANTA

La Isoptica en planta deberá estar contemplada de 130° de ángulo para una mejor visualización del estrado y los espectadores cuando observen el escenario giren 40° para concentrar la visión al Centro del escenario.

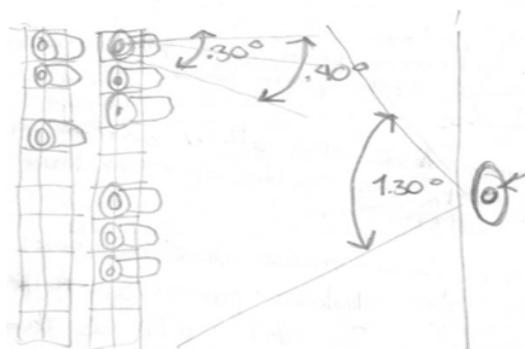


fig-149, bosquejo de analisis de visual, elaboró: Jose Aarón Chiquito Chávez.

## IMPORTANCIA DE LA ISOPTICA

1.  Se puede percibir las expresiones faciales, la distancia máxima es de 20 m desde el centro del escenario
2.  En la ópera y musicales nos es tan importantes la expresión facial
3.  En la danza se necesita apreciar los movimientos del cuerpo y los pies de los bailarines y la distancia máxima es de 20mts.
4.  Para conciertos sinfónicos las limitaciones son más acústicas que visuales además de que influye mucho el público.
5.  Cuanto más este rodeado el escenario de por el público mayor aforo es posible dentro de las limitaciones visuales y auditivas.

## RECOMENDACIONES ESCENARIO Y GRADAS DISEÑO

1.  Cuando el escenario es central, estas limitaciones restringen la distancia al auditorio a no más de 6 filas.
2.  la altura máxima de las gradas deberá ser de 0.60cms. de la parte de los antepechos y protecciones exteriores.
3.  1.10 de altura máxima de un plano horizontal a base de espejo para poder tener visión de los objetos.
4.  0.90 (recomendable .80) altura máxima a base de espejo para poder tener visión completa de la propia cara.
5.  Escenario deberá estar diseñado para la altura promedio de la antropometría hacia la vista de los ojos y así pueda observar y ser observado por el público.
6.  Las escaleras son el único medio de comunicación entre los pasillos y rampas del mismo teatro, estas deben ser adaptadas para el uso de las personas con discapacidad y personas de la tercera edad deben de llevar un barandal con pasamanos en uno o ambos lados y cambio de textura en el piso de arranque y llegada de las escaleras, pisos firmes y antiderrapantes y contraste de huellas y peraltes, 15 peraltes máximos entre descansos, la huella de los escalones es de un ancho máximo de 25cm, el peralte de escalones máximo de 0.18 y un mínimo de 10cm excepto escaleras de servicio estas pueden llegar a tener 0.20. los pasillos deberán cumplir mínimo con 1.5 cms de anchos.
7.  Contar con barandales a la altura de 0.90 cm.<sup>63</sup>

---

62 Carrión Isbert Antoni. "Diseño acústico de espacios arquitectónicos", Alfaomega, México D.F, 2000

63 Norma mexicana de escaleras y gradas, Agosto 2010 "<http://www.jjcoopsa.com.mx/reglamweb/jarqui/nortecom2j4.htm>"

## VISUAL Y MEJORAMIENTO DEL SONIDO

Uno de los objetivos prioritarios en un teatro o en una sala de conciertos es el sonido directo, que llega a cada espectador sin que sea extruido por los espectadores situados delante. Requerimiento que se cumple si existe buena visibilidad.

1.  Buena visibilidad sin mover la cabeza pero girando ligeramente los ojos aprox  $30^\circ$
2.  Buena visibilidad sin mover la cabeza pero girando los ojos aproximadamente  $60^\circ$
3.  Máximo ángulo psicológico de percepción sin mover la cabeza  $110^\circ$ , es decir en este ángulo se perciben todos los acontecimientos del ángulo visual, mas allá de este campo resultan inseguridades, porque queda fuera del campo visual.
4.  La separación de la última fila hasta la boca del escenario no deberá superar 24m.
5.  Utilizar materiales que absorban el ruido (piedra caliza).
6.  Cuidar la orientación del viento
7.  Cimientos (monte o desfiladeros)
8.  Este aislado del ruido
9.  Cuento con vegetación (absorbe ruido)<sup>64</sup>

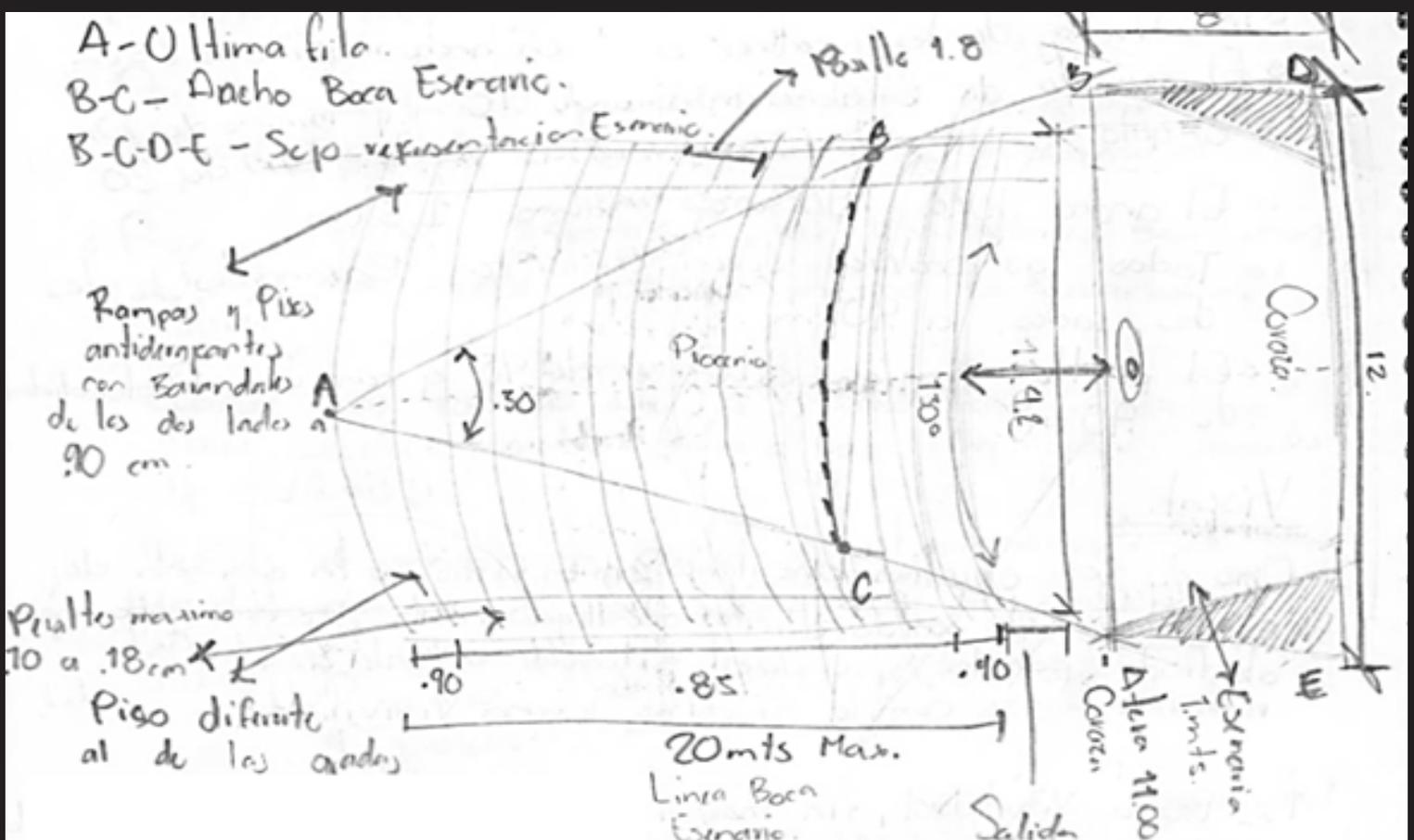


fig-150, bosquejo a lápiz diseño de visuales ,fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez.05/10/16

## ANÁLISIS PARA EL DISEÑO DE TEATRO AL AIRE LIBRE



Donde :

- A-última fila
- B-C ancho boca del escenario
- B-C-D-E superficie de representación del escenario

• La altura de cada grada para la visualización deberá ser de 12° para proveer a todos.

fig-151,Proporciones clásicas de la sala de espectadores ,05/06/16

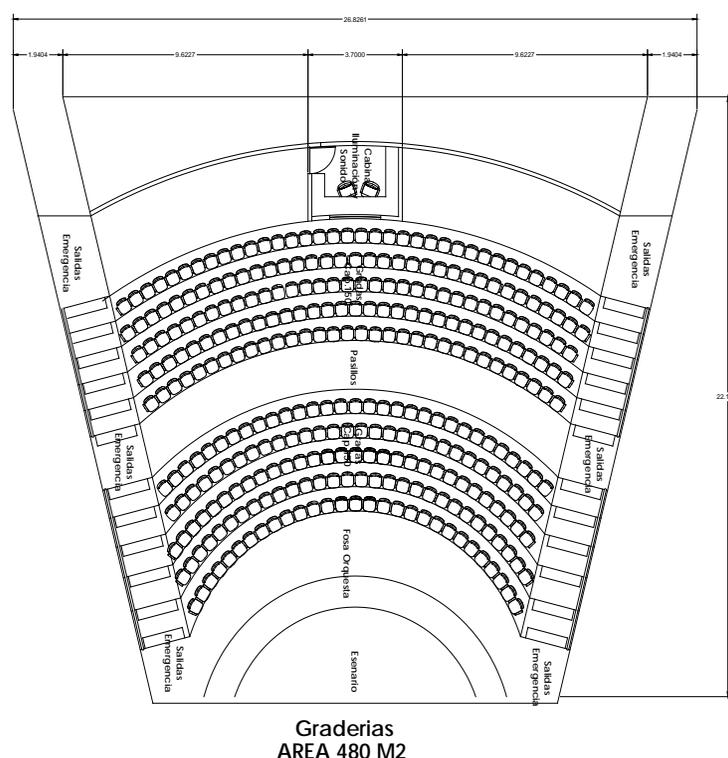
### PROPUESTA

La primera idea de toda la investigación que se realizó para llegar a esta conclusión teniendo en cuenta que se tendrá que adaptar al lugar y se colocara en un lugar despejado alejado del ruido que puede afectarnos en la colocación de nuestro teatro del pueblo.

Para su funcionamiento acústico se pensó en la colocación de muro gavión ya que en el terreno se encuentra piedra caliza y esta será aprovechada, además de que funciona para la creación de una barrera acústicamente , también se contempla la colocación de rampas y salidas de emergencia que se concentren entre sí para su desalojo sea muy rápido.

Contará con 3 áreas de descanso que funcionaran como circulación divididas dentro del conjunto F, además se contempla una área de cabina de sonido e iluminación para un mejor control de calidad hacia el escenario principal.

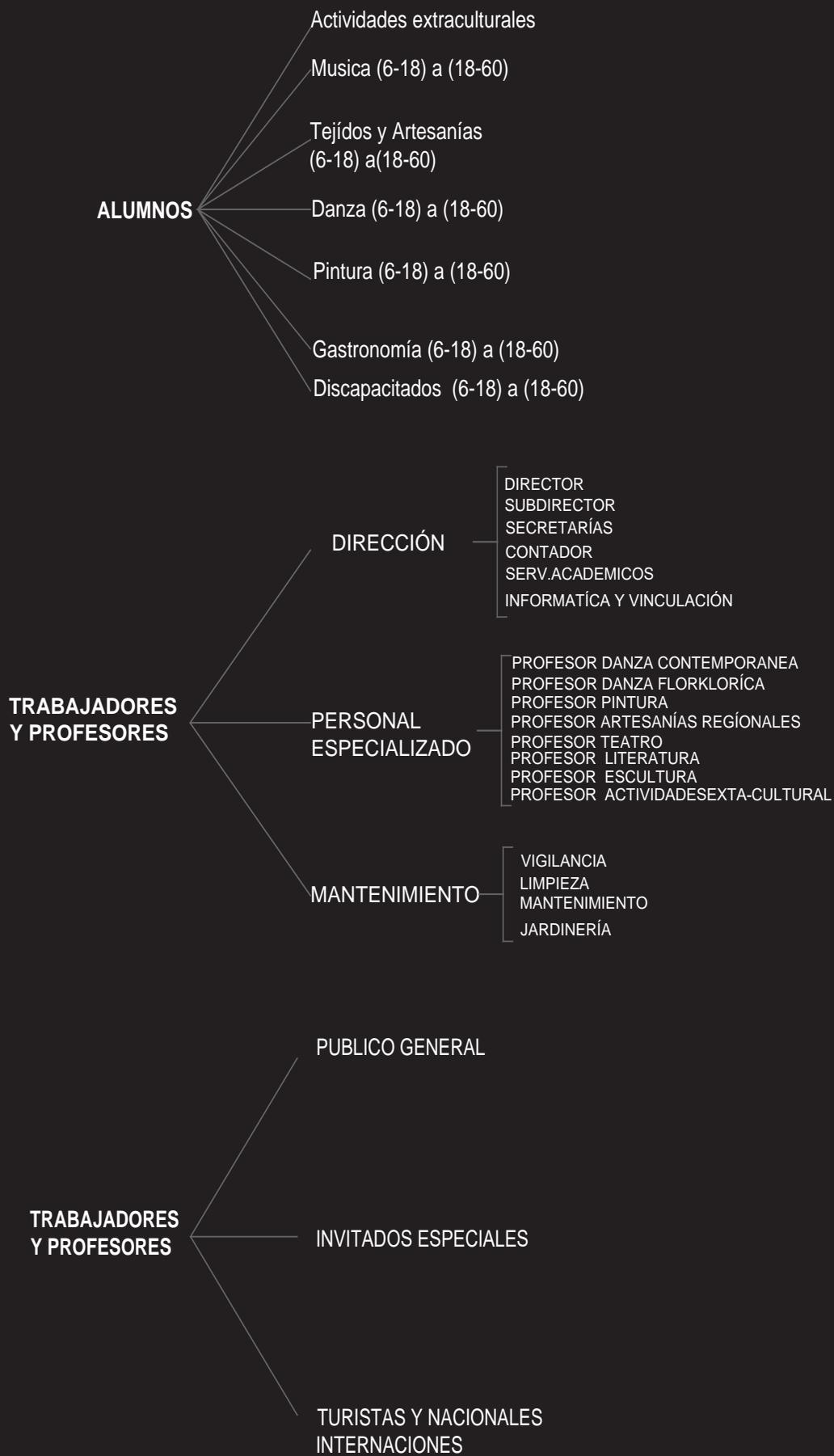
## Teatro Aire Libre



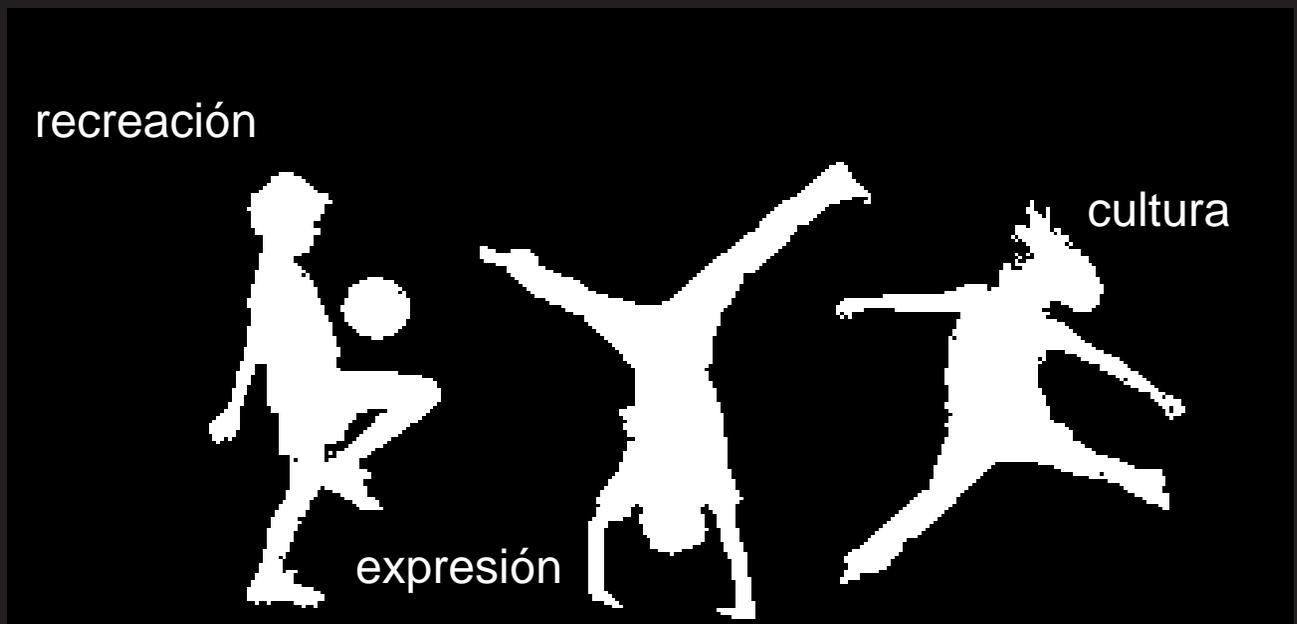
Graderías  
AREA 480 M2

fig-152,propuesta final para del teatro al aire libre,fotografía:Jose Aarón Chiquito Chávez.

### 3.06-[USUARIOS]



En este apartado del capítulo analizamos los espacios que se requieren para resolver las necesidades de los usuarios dependiendo a edades y a las necesidades que se dieron respuesta con las encuestas, tomando en cuenta a la zona administrativa, docente, alumnos y visitantes.

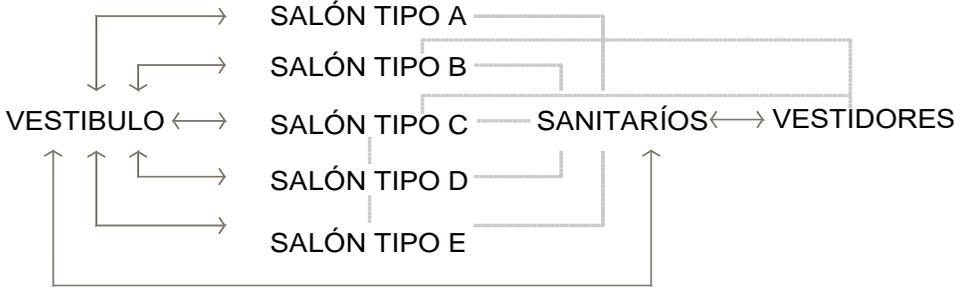


## PIRAMIDE DE JERARQUÍA

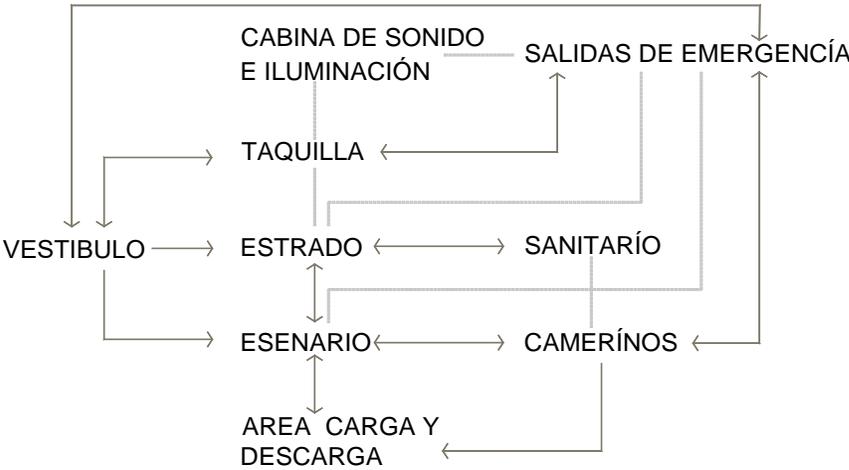


# 3.07-[DIAGRAMAS DE FUINCIONAMIENTO]

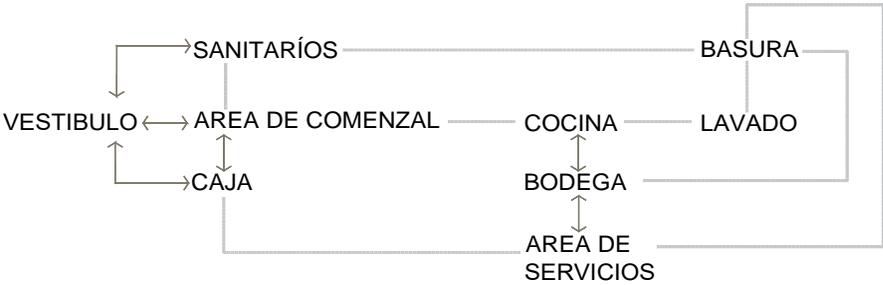
## AREA DE TALLERES CULTURALES



## AREA TEATRO AL AIRE LIBRE



## AREA RESTAURANTE



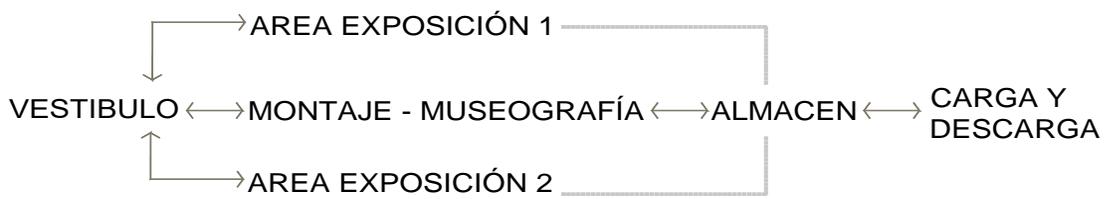
## AREA MANTENIMIENTO



## AREA ADMINISTRACIÓN



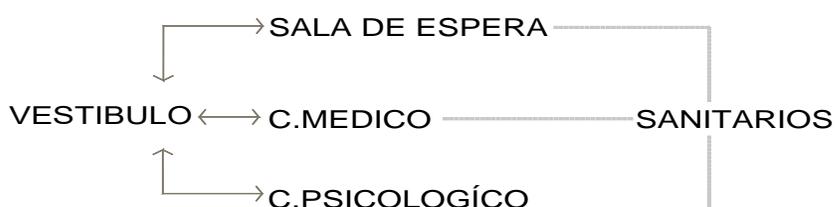
## AREA EXPOSICIÓN



## AREA VIGILANCIA



## AREA MEDICA



## 3.08-[PROGRAMA DE ACTIVIDADES]

### DIRECTOR

#### ACTIVIDAD

- Llegada al edificio
- Estaciona auto
- Entra al edificio administrativo
- Se registra
- Va a su oficina
- Realiza su jornada laboral
- Recorre y visita asuntos artístico- culturales
- Toma alimentos
- Usa sanitarios
- Realiza su jornada laboral
- Registra salida del inmueble
- Se retira

#### ESPACIO

- acceso
- estacionamiento
- control
- vestíbulo administración
- pasillo / circulación
- oficina
- pasillos/circulación
- cafetería
- sanitarios
- oficina
- oficina/circulación
- estacionamiento

### PERSONAL MANTENIMIENTO

#### ACTIVIDAD

- Llegada edificio
- Entra a pie
- Se registra
- Entra edificio
- Se dirige a área Mantenimiento
- Hace actividades laborales
- Toma alimentos
- Usa sanitario
- Hace actividades laborales
- Recorre el edificio
- Registra su salida del inmueble
- Se retira

#### ESPACIO

- plaza acceso
- acceso peatonal
- control
- vestíbulo
- pasillos /circulación
- área mantenimiento/jardinería
- limpieza y Cocina
- baños
- área mantenimiento/ jardinería
- pasillo /circulación
- control
- acceso peatonal

## PERSONAL ADMINISTRATIVO

### ACTIVIDAD

### ESPACIO

- Llegada Edificio acceso
- Estaciona auto estacionamiento
- Se registra control
- Entran al edificio pasillos circulación
- Área de trabajo oficina
- Realizan actividades laborales oficina /zona administrativa
- Realizan visita a talleres pasillos / circulación
- Toma alimentos comedor
- Usa sanitarios baño
- Realiza su trabajo oficina
- Registra su salida control
- Se retira del inmueble estacionamiento

## ALUMNADO GENERAL

### ACTIVIDAD

### ESPACIO

- Llegada Plaza de acceso
- Entada inmueble vestíbulo
- filtro vigilancia
- Se dirige al salón de clases pasillo /patio /circulación
- Toma clases salón /aula
- toma alimentos Cafetería
- usa sanitario Baños
- regresa a clases salón /aula
- sale de clases Pasillos /circulación
- se retira salida

## PERSONAL DOCENTE

### ACTIVIDAD

### ESPACIO

- Llegada edificio acceso
- Estaciona su automóvil estacionamiento
- se registra control
- Entra al edificio vestíbulo
- se dirige al salón o talleres pasillo/circulación
- imparte Clases o Talleres salón /aula
- toma alimentos cafetería
- Usa sanitario baño
- Da clases salón /aula
- Registra salida control
- Se retira estacionamiento/acceso

## ALUMNADOS BALLETO/FLORCLORICO/TEATRO

### ACTIVIDAD

### ESPACIO

- Llegada plaza de acceso
- Entra edificio vestíbulo
- Chequeo Filtro vigilancia
- Se dirige al baño-vestidor pasillo/circulación
- Entra al sanitario baño
- Vestidor vestidor
- se dirige aula pasillo/circulación
- Toma clases aula /salón
- Toma alimentos cafetería
- Usa sanitarios baño
- regresa a clases aula /salón
- Sale de clases pasillo/circulación
- usa sanitario /vestidor vestidor
- se retira salida

### 3.09-[PROGRAMAS DE NECESIDADES]

| Programa de necesidades |                             |  |  |       |
|-------------------------|-----------------------------|--|--|-------|
| Restaurante             |                             |  |  |       |
| Área                    | Local                       | Actividad  | Mobiliario   | M2    |
| Restaurante             | Cocina                      | Realiza actividades de preparación y cocción, limpieza, almacenaje de productos para comercializar.                  | Estufas, mesa de apoyo de cocina, instrumentos de cocina, servicio previo de limpieza y de alimentación y servicio final, taje de lavado | 25    |
| Restaurante             | Bodega                      | Organizar los materiales a emplear en las acciones así como las materias primas, víveres, carnes, frutas y verduras. | Refrigeradores, almacén,   | 9     |
| Restaurante             | Área de lavado y estantería | Lugar donde se reciben los elementos sucios que se usaron en el espacio y se venden bebidas al Público en general    | Tarja, estantería, refrigerador, barra.  | 9     |
| Restaurante             | Área de servicios           | Espacio de carga y descarga para el área del restaurante.  | Cajón vehicular en zona de descarga, rampa de descarga   | 45    |
| Restaurante             | Depósito de basura          | Espacio de desechos orgánicos, inorgánicos y separados   | 3 depósitos de basura  | 6.5   |
| Restaurante             | Sanitarios M                | Aseo personal y necesidades fisiológicas   | 2 sanitarios, 2 lavabos, espejo, cestos de basura,   | 16.8  |
| Restaurante             | Sanitarios H                | Aseo personal y necesidades fisiológicas   | 2 sanitarios, mingitorios, 2 lavabos, espejo, cestos de basura,  | 16.8  |
| Restaurante             | Área de mesas               | Lugar de comensales para el personal general   | Mesas, sillas, barra, estacionamiento,   | 82    |
| Restaurante             | Caja                        | Cobranza de productos vendidos en el lugar   | Caja registradora, Teléfono, escritorio, caja fuerte, sillas   | 6     |
| Restaurante             |                             |  | TOTAL:   | 216.1 |

| Programa de necesidades |                |   |   |    |
|-------------------------|----------------|---|---|----|
| Área Medica             |                |   |   |    |
| Área                    | Local          | Actividad   | Mobiliario  | M2 |
| Medica                  | Enfermería     | Se realizan exámenes médicos                            | Escritorio, 3 sillas ,área de reposos, botiquín, archivero, área de lavado, | 18 |
| Medica                  | Sala de espera | Lugar de tiempo de espera antes de pasar al consultorio | Banca para 4 personas,  | 10 |
| Área Medica             |                |   | TOTAL:  | 28 |

| Programa de necesidades |                         |   |  |    |
|-------------------------|-------------------------|---|--|----|
| Área mantenimiento      |                         |   |  |    |
| Área                    | Local                   | Actividad   | Mobiliario                                       | M2 |
| Mantenimiento           | Módulo de limpieza      | Área de almacenaje de productos de limpieza y utensilios para sus actividades laborales | Tarja, área de colgar los utensilios, estantería | 2  |
| Mantenimiento           | Módulo de mantenimiento | Área de almacenaje y mantenimiento del lugar  | Escritorio, área de trabajo, almacén,            | 22 |
| Mantenimiento           | Módulo de jardinería    | Área de almacenaje y mantenimiento de los jardines del lugar                            | Sillas, escritorio,                              | 22 |
| Mantenimiento           | Cuarto eléctrico        | Área de máquinas y tableros eléctricos  | Tableros y transformadores                       | 25 |
| Mantenimiento           | Basura general          | Área de depositado de basura general del inmueble                                       | 3 Contenedores de basura                         | 20 |
| Mantenimiento           |                         |   | TOTAL:   | 91 |

| Programa de necesidades    |                             |  |   |               |
|----------------------------|-----------------------------|--|---|---------------|
| Talleres culturales        |                             |  |   |               |
| Área                       | Local                       | Actividad  | Mobiliario  | M2            |
| Administración             | Dirección                   | Atender y diagnosticar las necesidades de la casa de la cultura y la toma de decisiones importantes para su permanencia. | Escritorio, 3 sillas, archivero, sanitario particular, Sala de reuniones privadas, computadoras | 19            |
| Administración             | Secretaría privada Director | Atender y ayudar a realizar las actividades del director así como ayudarlo a agendar el trabajo por realizar.            | Escritorio, 3 sillas, archivo, computadora  | 10            |
| Administración             | Subdirección                | Atender y aconsejar al director a tomar las decisiones importantes.  | Escritorio, 3 sillas, archivo, archivero, computadora,  | 15            |
| Administración             | Secretario académico        | Atiende al alumnado para resolver los problemas que se generen en la Casa de la Cultura.                                 | Escritorio, 3 sillas, archivo, archivero, computadora,  | 15            |
| Administración             | contador                    | Atiende el lado económico de la Casa de la Cultural.   | Escritorio, 3 sillas, archivo, archivero, computadora,  | 15            |
| Administración             | Sala de Juntas              | Lugar donde se atienden y se den respuesta a las inquietudes de los profesores, personal, mantenimiento o alumnado       | Mesa para 8 personas mínimo, sillas, proyector, sanitario personal.                             | 16            |
| Administración             | Cajas                       | Lugar donde se realizan todos los pagos para las actividades de la casa de la cultura                                    | Computadora, caja fuerte, sillas, mesa de recepción   | 10            |
| Administración             | Módulo de información       | Recepción que avisa y encuentra la solución al público en general  | Computadora, teléfono, silla, mesa de recepción   | 10            |
| Administración             | 1 secretaría por espacio    | Ayuda a sus superiores a realizar las actividades laborales.   | Escritorio, archivo y computadora,  | 10            |
| Administración             | Sala de Espera              | Espacio donde el público en general espera a pasar con el personal adecuado para resolver sus necesidades.               | Sala, mesa de centro, espacio alto de circulación   | 36            |
| Administración             | Cafetería                   | Lugar de despensa o lugar de preparación de alimentos.   | Barra de café, cocineta, frigo bar  | 5             |
| Administración             | Sanitarios H                | Aseo y necesidades fisiológicas  | Sanitario, espejo, mingitorios, lavamanos, cestos de basura.                                    | 10.44         |
| Administración             | Sanitarios M                | Aseo y necesidades fisiológicas  | Sanitario, espejo, lavamanos, cestos de basura.   | 10.44         |
| Administración             | Área de control             | Espacio de registro de entrada y salida del personal docente y administrativo  | Checador  | 3.2           |
| <b>Talleres culturales</b> |                             |  | <b>TOTAL</b>  | <b>185.08</b> |

| Programa de necesidades     |                                  |   |   |            |
|-----------------------------|----------------------------------|---|---|------------|
| Área teatro al aire libre   |                                  |   |   |            |
| Área                        | Local                            | Actividad   | Mobiliario  | M2         |
| Teatro al aire libre        | Escenario                        | Donde se realizan actividades culturales de expresión corporal, y la sonorización de los grupos de música | Techumbre, coraza, estrado, tramoya, un metro de altura en la fosa de la orquesta   | 130        |
| Teatro al aire libre        | Graderías capacidad 300 personas | Donde el espectador observa las actividades que se realizan en el escenario,                              | Espacio para espectador, piso antiderrapante, piso de circulación, barandales ,salida de emergencia, rampas para discapacitados, lugares para espectadores discapacitados | 480        |
| Teatro al aire libre        | Camerino general                 | Lugar donde se preparan antes de salir a escena o personal que saldrá a hacer espectáculo                 | Espejos, cómodas, tocador, estantería para vestuario, iluminación,  | 60         |
| Teatro al aire libre        | Camerino privado                 | Espacio para personal o visitante especial hacia salir a escena   | Baño, Espejos, cómodas, tocador, estantería para vestuario, iluminación,  | 16         |
| Teatro al aire libre        | Sanitarios                       | Espacio para las necesidades fisiológicas de los usuarios   | Baños, mingitorios, espejos, lavabos, área para cambios de niños y sanitarios de discapacitados.  | 42         |
| Teatro al aire libre        | Cabina de sonido e iluminación   | Módulo de control de sonido y calidad de iluminación  | Cabina de sonido, sillas, gabinetes de iluminación y sonido.  | 10         |
| Teatro al aire libre        | Área de carga y descarga         | Área donde se descarga el material a utilizar en un teatro al aire libre                                  | Espacio para camiones pesados, pasillo de descarga , rampa de descarga,   | 90         |
| Teatro al aire libre        | taquilla                         | Espacio donde se venden los boletos para las actividades que se realizan en la casa dela cultura          | Taquilla, computadora, caja de seguridad, impresora, caja registradora y área de espera   | 45         |
| Teatro al aire libre        | almacén                          | Lugar de almacenaje para la casa de la cultura  |   | 20         |
| Teatro al aire libre        | Montaje                          | Material utilizar en el escenario   |   | 20         |
| Teatro al aire libre        | Cuarto de maquinas               | Área de máquinas del teatro al aire libre   |   | 20         |
| <b>Teatro al aire libre</b> |                                  |   | <b>Total:</b>   | <b>933</b> |

| Programa de necesidades    |  |  |   |            |
|----------------------------|--|--|---|------------|
| Talleres culturales        |  |  |   |            |
| Área                       | Local  | Actividad  | Mobiliario  | M2         |
| Salón tipo A               | Canto  | Salón de enseñanza, vocal y soprano individual o grupal  | Sillas, mesas, bancos, piano, instrumentos y accesorios musicales cesto de basura                     | 80         |
| Salón tipo B               | Música regional o Sala de ensayó             | Salón de enseñanza y practica de instrumentos de viento o ensayo de una orquesta   | Sillas, mesas, bancos, piano, instrumentos y accesorios musicales, cesto de basura                    | 168        |
| Salón tipo C               | Danza florklorica o expresiones alternativas | Salón de enseñanza y practica de baile regional o actividades relacionadas con expresiones del cuerpo que se puedan adaptar al espacio | Equipo de sonido ,área de Lokers, espejos, cortinas, equipo de iluminación almacenamiento y proyector | 156        |
| Salón tipo D               | Danza de ballet o danza contemporánea        | Salón de enseñanza y practica de ballet y danza contemporánea  | Piano ,equipo de sonido iluminación lokers, espejos, barras a .90 ó 1.20, cortinas y protector        | 80         |
| Salón tipo E               | Salón de usos múltiples                      | Salones donde se puede realizar cualquier tipo de actividades como son la pintura, escultura artesanías, mimbre, teñido en tela etc.   | Sillas, mesas, bancos, bodegas, tarja, pizarrón, proyector, cesto de basura, escritorio.              | 64         |
| Servicio                   | Sanitarios y Vestidores H                    | Aseo y cambio de guardarropa de alumnos de danza ó expresiones corporales.   | Lokers, sanitarios ,lavabos, espejos, cesto de basura ,estantería ,bancos y mingitorios               | 45         |
| Servicio                   | Sanitarios y Vestidores M                    | Aseo y cambio de guardarropa de alumnos de danza ó expresiones corporales  | Lokers ,sanitarios, lavabos, espejos, cestos de basura, estantería, bancas,                           | 45         |
| <b>Talleres culturales</b> |  |  | <b>TOTAL :</b>  | <b>638</b> |

| Programa de necesidades |  |   |   |    |
|-------------------------|--|---|---|----|
| Área vigilancia         |  |   |   |    |
| Área                    | Local                                  | Actividad   | Mobiliario  | M2 |
| Vigilancia              | Caseta de vigilancia y estacionamiento | Vigilar de forma general la casa de la cultura y se autorizó el acceso, si se encuentra con lugar al estacionamiento. | Escritorio, silla, cámara de vigilancia, teléfonos, ficheros, | 13 |
| Vigilancia              | Caseta de vigilancia personal          | Vigilar y dar recorridos en la casa de la cultura así como mantener la seguridad en el lugar                          | Escritorio, silla,  | 10 |
| Vigilancia              | Filtros de vigilancia                  | Personal al cuidado de la casa de la cultura  |   |    |
| Vigilancia              | Cajón de estacionamiento               | Lugar para estacionar el coche del personal así como del visitante  | Cajón de estacionamiento                                      | 18 |
| Vigilancia              |  |   | TOTAL:  | 41 |

| Programa de necesidades |                                   |   |   |     |
|-------------------------|-----------------------------------|---|---|-----|
| Área Exposiciones       |                                   |   |   |     |
| Área                    | Local                             | Actividad   | Mobiliario                                    | M2  |
| Exposición              | Área de Exposición temporal 1 y 2 | Lugar de exposición de artesanías realizadas en la casa de la cultura | Mamparas, iluminación,                        | 85  |
| Exposición              | almacén                           | Lugar de alancen de las exposiciones, artesanías que se expondrán     | Estantería, mamparas, protección,             | 22  |
| Exposición              | Área de carga y descarga          | Área de carga y descarga para el montaje de exposición                | Cajón de estacionamiento y rampas de descarga | 45  |
| Exposición              | Museografía                       | Materia para el mantenimiento y conservación de la sala de exposición | Estantería, pintura y caballetes              | 10  |
| Exposición              |                                   |   | TOTAL:  | 162 |

# ESTUDIO DE AREAS

## DIRECTOR:

### Adm-Oficina

- 1 escritorio
- 1 teléfono
- 3 sillas
- 1 archivero
- Baño
- Librero
- Sillón

### Secretaria

- 1 escritorio
- 1 silla
- 1 sala espera
- Archivero
- Teléfono

## SUBDIRECTOR:

### Adm-Oficina

- 1 escritorio
- 3 sillas
- 1 telefono
- 1 archivero
- 1 librero
- 1Comoda

## SEC-ACADEMICO:

### Adm-Oficina

- 1 escritorio
- 3 sillas
- 1 telefono
- 1 archivero
- 1 librero
- 1Comoda

## CONTADOR:

### Adm-Oficina

- 2 escritorios
- 1 Teléfono
- 2 librerías
- 6 sillas
- 1 cómoda
- 1 archivero

### Módulos. de Caja

- 2 módulos de Cajas
- 2 computadoras
- 1 caja fuerte
- 1 archivero
- 1 cómoda

### Sala de juntas

- 1 mesa de reunión
- 10 sillas
- 1 baño
- 1 area de cafetería
- 1 proyector
- 1 almacen.

## INFORMACIÓN Y VINCULACIÓN: Mód. Información

- 1 escritorio
- 1 silla
- Computadora
- Teléfono
- 1 archivero

**CASETA VIGILANCIA  
(VEHÍCULOS)  
Conservación**

- 1 escritorio
- 1 silla
- cámaras de vigilancia
- Radios de control

**FILTROS DE  
VIGILANCIA  
Conservación**

- 1 escritorio
- 1 silla
- cámaras de vigilancia
- Radios de control

**LIMPIEZA  
ADMINISTRACIÓN  
Conservación**

- Módulo de limpieza
- Tarja
- Almacén utensilios de limpieza
- Almacén material

**LIMPIEZA  
A. EDUCACIONAL  
Conservación**

- Módulo de limpieza
- Tarja
- Almacén utensilios de limpieza
- Almacén material

**DEPOSITOS DE  
BASURA  
Conservación**

- 1 contenedor orgánico
- 1 contenedor inorgánico
- 1 contenedor separados

**MANTENIMIENTO  
Conservación**

- 1 Escritorio
- 3 sillas
- Almacén
- 1 nodo de limpieza
- Sanitarios

**MOD. LIMPIEZA  
GENERAL  
Conservación**

- Escritorio
- 1 teléfono
- 3 sillas
- Bodega 4x 4

**JARDINERÍA  
Conservación**

- Escritorio
- 1 teléfono
- 3 sillas
- Bodega 4x4

# ESTUDIO DE AREAS

## SECRETARIAS Y

### PROFESORES:

#### Adm-Oficina

- 2 escritorio
- 2 cómodas
- 2 sillas
- 2 archiveros
- Sanitarios M y H
- Cafetería
- Almacén
- 1 recepción
- 1 escritorio
- 1 guardarropa
- Sala de espera

## ALUMNOS

### Talleres

- Áreas recreativas
- Áreas de descanso
- Áreas de Trabajo

## ALUMNOS

### Talleres

- Modulos de baños
- hombres
- 3 baños
- 3 migitorios
- 1 baño discapitados
- 3 lavabos
- 1 lavabos niños

## ALUMNOS

### Talleres

- Modulos de baños
- hombres
- 3 baños
- 1 baño discapitados
- 3 lavabos
- 1 lavabos niños

**CAFETERÍA**  
**Mod.Sanitarios**  
**Hombres**

- 3 baños
- 1 baño discapacitados
- 3 migitorios
- 4 lavabos

**CAFETERÍA**  
**Mod.Sanitarios**  
**Hombres**

- 3 baños
- 1 baño discapacitados
- 4 lavabos

**CAFETERÍA**  
**Cocina**

- 1 estufa industrial
- 1 lava platos
- 1 tarja de lavado
- 1 área almacén
- 1 área de preparación
- 1 área de entrega
- 1 depósito de basura
- Área de carga y descarga

**CAFETERÍA**  
**Ventas**

- Barra de cafetería
- Sillones
- Mueble estantería
- Área de preparación
- bebidas
- Refrigeración
- 1 depósito de basura
- 10 mesas restaurante

**SALA**  
**EXPOSICIONES**

- Sala 2**
- Área de carga y descarga
  - Módulo de museografía
  - Sist. de acondicionamiento
  - Iluminación
  - Sensores de seguridad
  -

**SALA**  
**EXPOSICIONES**

- Sala 1**
- Área de carga y descarga
  - Módulo de museografía
  - Sistema de acondicionamiento
  - Iluminación
  - Sensores de seguridad
  -

**MEDICA**

- Primeros**  
**Auxilios**
- 1 escritorio
  - 3 sillas
  - 1 cómoda
  - 1 camilla
  - 1 botiquín

## 1 :ÁREA TALLERES CULTURALES

1 salones de ensayo ( música viento )  
Almacén  
Area de grabación  
2 salones de coro (vocalización)  
1 salón teoría música  
2 salones de danza florlorica  
2 salones de ballet  
Vestidores  
8 salones usos múltiples  
2 salones extra culturales  
Módulos sanitarios M Y H  
Áreas de descansó  
2 salones de Teatro

## 2 :ÁREA ADMINISTRATIVA

Dirección  
Secretaria  
Sanitario  
Subdirección  
Secretario académico  
Contador  
Sala de juntas  
área de cajas  
Módulo de información  
Secretarias  
Sala de espera  
Cafetería

## 5 :MEDICA

1 modulo de atención  
y primeros auxilios  
1 sala de espera

## 6 :MANTENIMIENTO

4 módulos de limpieza  
1 módulo de jardinería  
1 módulo de mantenimiento  
1 cuarto eléctrico  
1deposito de basura general

## 3.10-[PROGRAMAS ARQUITECTÓNICO ]

### 3 :ÁREA CAFETERÍA GENERAL

- Sanitarios H y M
- Cocina
- Bodega
- Area de lavado
- Area de servicios
- Basura
- Bar
- Mesas
- Caja

### 4 :ÁREA TEATRO AL AIRE LIBRE (capacidad 300 personas)

- Escenario
- Estrado
- Camerinos
- Sanitarios H y M
- Cabina de sonido e iluminación
- Salidas emergencia
- Área discapacitados
- Área de carga y descarga
- Taquilla

### 7 :AREA DE EXPOSICIONES

- 2 áreas de exposiciones Temporales
- 1 almacén
- 1 montaje museografía
- Area de carga y descarga

### 8 :AREA DE VIGILANCIA Y ESTACIONAMIENTO

- 2 caseta vigilancia (estacionamiento)
- 2 filtros de vigilancia
- 1 circuito cerrado de vigilancia
- Cajones de estacionamiento

---

# CAPITULO V

---

CRITERIOS TECNICOS \_04





fig-155.fotografía de la torre Reforma estructuras Mixtas autor :desconocido.



fig-156.Estructuras mixtas torre reforma,autor: desconocido-2016



fig-157,losa reticular,autor:desconocido.2016

## 4.01-[CRITERIOS TÉCNICOS ]

Los materiales en la construcción son la primera carta de presentación del proyecto, el elección de estos no siempre es tan sencilla ya que existe una gran variedad de catálogos de materiales, que es difícil decidir cuáles son los más adecuados para el proyecto. A continuación se muestran algunos de los principales materiales para la construcción del centro cultural Cuitzeo que le brindaran personalidad al proyecto.

### Estructuras mixtas

“Una construcción mixta se caracteriza esencialmente por la presentación en su estructura resistente de piezas que posean “secciones mixtas”; es decir, secciones resistentes en las cuales el acero estructural y el hormigón trabajan solidariamente; conjuntamente con estos elementos básicos pueden colaborar distintos tipos de materiales: armaduras pasivas, armaduras de pretensar, etc.”<sup>65</sup>

“Estos materiales, aunque esencialmente diferentes, son totalmente compatibles y complementarios entre sí; tienen casi la misma dilatación térmica; tienen una combinación de resistencia ideal, ya que el hormigón es eficaz a compresión mientras que el acero lo es a tracción. Además el hormigón proporciona protección contra la corrosión y aislamiento térmico al acero a temperaturas elevadas y puede proteger las secciones delgadas de acero contra abolladuras y pandeo lateral por torsión.”<sup>66</sup>

### Losa reticular

Se elabora a base de un sistema de entramado de trabes cruzadas que forman una retícula, dejando huecos intermedios que pueden ser ocupados permanentemente por bloques huecos o materiales cuyo peso volumétrico no exceda de 900kg/m y sean capaces de resistir una carga concentrada de una tonelada. La combinación de elementos prefabricados de concreto simple en forma de cajones con nervaduras de concreto reforzado colado en el lugar que forman una retícula que rodea por sus cuatro costados a los bloques prefabricados. También pueden colocarse, temporalmente a manera de cimbra para el colado de las trabes, casetones de plástico prefabricados que una vez fraguado el concreto deben retirarse y lavarse para usos posteriores. Con lo que resulta una losa liviana, de espesor uniforme. sus ventajas:

- Permite colocar muros divisorios libremente.
- Se puede apoyar directamente sobre las columnas sin necesidad de trabes de carga entre columna y columna.
- Resiste fuertes cargas concentradas, ya que se distribuyen a áreas muy grandes a través de las nervaduras cercanas de ambas direcciones.
- Las losas reticulares son más livianas y más rígidas que las losas macizas.<sup>67</sup>

<sup>65</sup> “Construcción Mixta Hormigón –Acero”. Julio Martínez Calzón y Jesús Ortiz Herrera. Doctores Ingenieros de Caminos Canales y Puertos. 1978. Editorial Rueda. Madrid. ISBN: 84-7207-010-7 , Junio 2016

<sup>66</sup> “ESDEP: EUROPEAN STEEL DESIGN EDUCATION PROGRAMME. PROGRAMA EUROPEO DE FORMACIÓN EN CÁLCULO Y DISEÑO DE LA CONSTRUCCIÓN EN ACERO” ITEA–Instituto Técnico de la Estructura. Donostia-San Sebastián. Junio 2016

<sup>67</sup> MIGUEL BOZZO; LUIS BOZZO, LOSAS RETICULARES MIXTAS: PROYECTO, ANALISIS Y DIMENSIONES Editorial: REVERTE, Barcelona 2003 pag 50 junio 2016.



fig-158,ventanas inteligentes,fotografía .2016

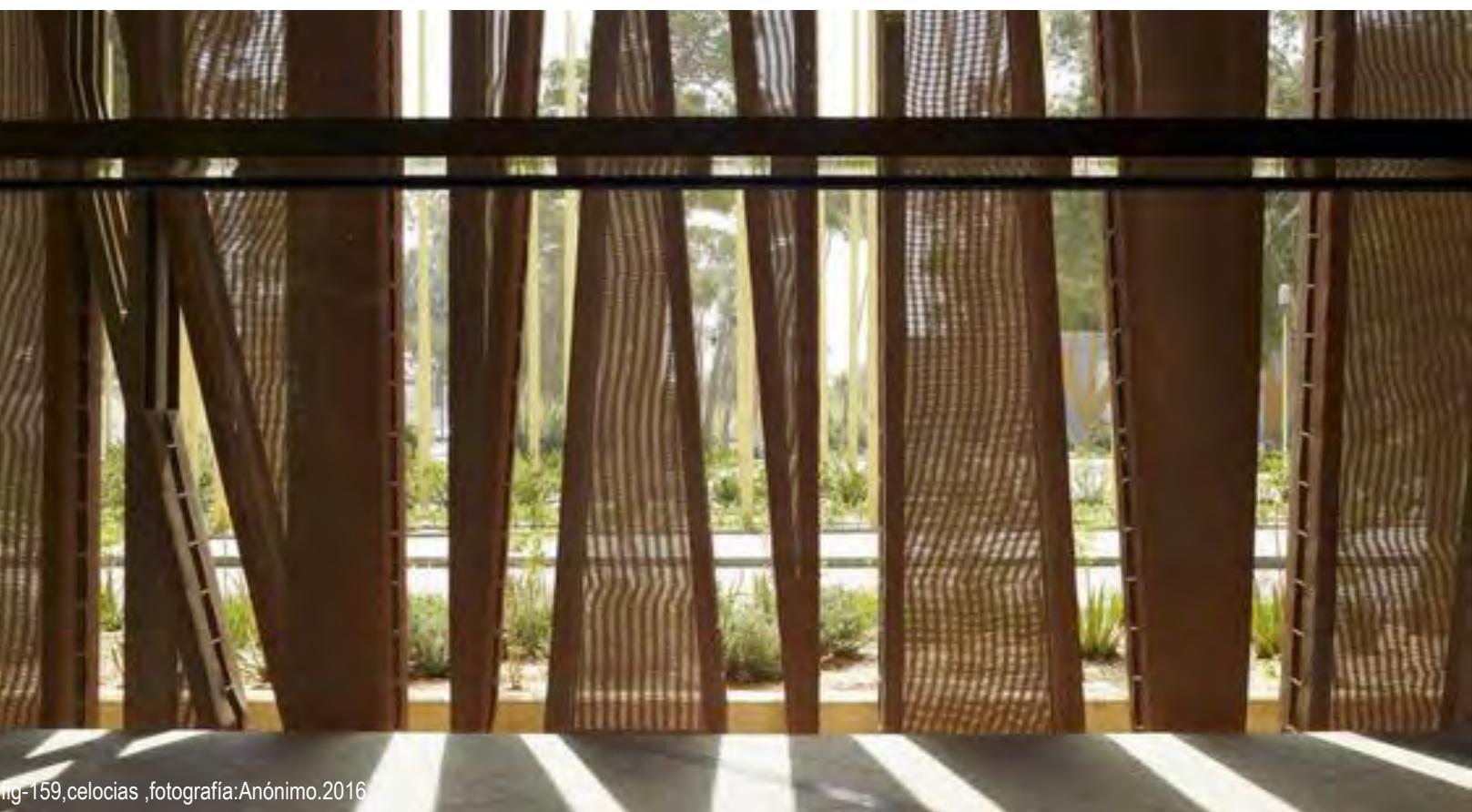


fig-159,celocías ,fotografía:Anónimo.2016



fig-160,muro gavión,fotografía:Anónimo.2016

## Ventanas inteligentes

Las “ventanas inteligentes” o “smart glass” permiten modular la transmisión de luz solar aplicando energía eléctrica. La gran mayoría de este tipo de ventanas permite que con un simple interruptor, los usuarios puedan controlar la cantidad de luz y calor que pasa por ellas. Otra propiedad de las ventanas inteligentes es el manejo de la visión y de la noción de espacio; al encontrarse en un estado transparente, permite apreciar de una manera clara y nítida lo que se encuentra en el exterior mientras que al tornarse opaca brinda un ambiente de absoluta privacidad.

El funcionamiento de estas ventanas se presenta cuando es aplicada una pequeña corriente eléctrica; la ventana regresa a su modo original cuando cesa el voltaje. La luz que deja pasar la ventana en estos cambios puede ir de un 5 a un 80 por ciento; una vez que el cambio en la transparencia ha sucedido, el vidrio inteligente no requiere de corriente eléctrica.

Las ventanas inteligentes están formadas por varias capas sumamente delgadas. El oscurecimiento ocurre cuando iones de hidrogeno o litio son transmitidos mediante una capa conductora de iones, la cual los lanza hacia el interior de una capa electro crómica cuando le es aplicado un cierto voltaje. Los iones causan que esta capa absorba luz, oscureciendo la ventana.

Las ventanas inteligentes tienen dos ventajas principales, la reducción en los costos de calefacción y enfriamiento, y la creación de diferentes ambientes mediante la cantidad de luz filtrada por la ventana.<sup>68</sup>

## Celosia

Las celosías son estructuras de madera, metal, PVC o resina, con múltiples usos tanto en el exterior como en el interior de una vivienda. Estas composiciones están fabricadas con listones que, unidos o superpuestos, forman enrejados muy decorativos. Con las celosías se pueden delimitar, aislar, dividir o decorar todo tipo de espacios y objetos. Además, suponen intimidad, sombra y protección.

Las celosías metálicas se utilizan más como elemento de seguridad que decorativo. Son más caras que las de madera, pero más duraderas, aunque es necesario un mantenimiento regular para evitar el óxido.<sup>69</sup>

## Gavión

Consiste en una caja de forma prismática rectangular de enrejado metálico con malla hexagonal de triple torsión, elaborada con alambre galvanizado reforzando galvan. Los gaviones se rellenan con piedra de cantera o cualquier material similar que se pueda obtener del propio entorno de la obra. Las estructuras de gaviones proporcionan un amplio campo de aplicaciones en el medio ambiente y en la estabilización de terrenos. Las ventajas del muro gavión son : no precisan cimentación, son flexibles, se adaptan al terreno, son drenantes, de fácil diseño, montaje rápido, mano de obra no especializada, durabilidad, trabajan por gravedad, económicos, y funcionan como muros de contención, muros ecológicos, de contención o desprendimientos, estabilización de taludes, y barreras acústicas.<sup>70</sup>

68 ventanas inteligentes [<http://www.glass-apps.com/es/products/smart-glass-windows/> junio 2016]

Hart, S. (2007). “Smart Glass” on the Verge. Architectural Record , 150-151

69 celosías [<http://www.decodesk.com/html/celosias.html> junio 2016]

70 Muros gavión [[www.abianchini.es](http://www.abianchini.es) , octubre 2015]



fig-161, Casona de cuitzeo (antiguo Hotel), fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez. 2015

## Psicología del color

La psicología del color es un campo de estudio que está dirigido a analizar el efecto del color en la percepción y la conducta humana. Desde el punto de vista estrictamente médico, todavía es una ciencia inmadura en la corriente principal de la psicología contemporánea, teniendo en cuenta que muchas técnicas adscritas a este campo pueden categorizarse dentro del ámbito de la medicina alternativa.

Sin embargo, en un sentido más amplio, el estudio de la percepción de los colores constituye una consideración habitual en disciplinas como el diseño, la arquitectura, la moda, la señalética, la publicidad y el arte.

### color blanco

Es el color más protector de todos, aporta paz, la pureza y confort, alivia la sensación de desespero y de shock emocional, ayuda a limpiar y aclarar las emociones, los pensamientos y el espíritu.

En el blanco están contenidos todos los colores y sin embargo es el color menos agresivo y más neutro.

Palabras claves del color blanco: luz, bondad, inocencia, pureza, virginidad, optimismo, perfección, aislamiento, frío

### color rojo

Es uno de los colores que más vemos en nuestro día a día y que por tanto, tenemos muy presente en todo momento. Al ser un color llamativo, en exceso puede resultar incómodo para más de una persona. significa atracción, fuerza, vida, valentía y vigor. Es el color de la vida animal, Como el rojo es un color que casi nunca se usa de fondo, sino que en la mayoría de casos está adelante (nunca se queda atrás); es el color de las personas extrovertidas<sup>71</sup>.



fig-162. iara. fotografia: Anónimo. 2016



fig-163. Acapanto. fotografia: Jose Aarón Chiquito Chávez. 2016



fig-164. lavanda. img. fotografia: Anónimo. 2016



fig-165. Palo Blanco. fotografia: Anónimo. 2016



fig-166. Menta poleo. fotografia: Anónimo. 2016



fig-167. Romero. fotografia: Jose Aarón Chiquito Chávez. 2016



fig-168. Xerojardin. fotografia: Anónimo. 2016

## Vegetación

La vegetación formara parte fundamental del diseño del contexto de la casa de la Cultura de Cuitzeo Michoacán ya que cuenta con un ecosistema llamado bosque tropical caducifolio donde se rehabilitara el terreno con vegetación endémica del lugar con árboles y plantas endémicas como lo son :**mezquites, huizaches, cazahuate, grangeno, tepame y maguey.**<sup>72</sup>

Además la incorporación de plantas aromáticas, donde colocaran plantas llamadas cubre suelos como lo son **tomillo**, y otras plantas aromáticas como **la lavanda,el romero y menta poleo** además de que son polinizadoras para los insectos pero se deben recortar después de la floración para mantenerlas compactadas y controladas.

También merece la pena plantar algunas de las especies “cultivadas”, en especial entre las flores. Existen, por ejemplo, variedades de **cebollino gigantes como lo son los agapan-tos** que presentan grandes y bellas flores, **melisas doradas o variedades**. Si opta por cultivar un tradicional jardín de hierbas aromáticas, haga accesible el camino a las plantas mediante el trazado de un sendero o la disposición de unas losas, de modo que se pueda acceder a todas sin salirse del camino.<sup>73</sup>

## Xerojardín

consiste en adaptar todos los aspectos de un jardín (especies, riego, grado de insolación y sombra, etc.) para reducir el consumo total de agua del mismo. Caracterizados por un clima bastante seco a lo largo de muchos meses del año.

Hay que hacer un diseño previo, que nos permitirá orientarnos durante las fases de la realización, a la vez que, nos ayudará a distribuir los recursos de manera eficaz. Adecuando cada tipo de planta a la zona más conveniente.

Hay que estudiar el perfil del terreno y definir las zonas que tienen características especiales: Pendientes suaves. Allí se plantarán especies tapizantes que soporten y sostengan el terreno. Pendientes pronunciadas. La solución es la construcción de bancales o terrazas. Zonas húmedas. Allí se plantarán especies que tengan requerimientos hídricos altos.

## Mulching

El mulch o cobertura orgánica es una capa de materia orgánica suelta, como paja, hierba cortada, hojas y otros materiales similares, que se utiliza para cubrir el suelo que rodea las plantas, o que se coloca entre las hileras de plantas para proteger el suelo. El mulch ayuda a mantener una condición de suelo favorable. Debido a que provienen de materiales vegetales, se produce la descomposición, lo que tiene varios efectos positivos tanto sobre el suelo como sobre las plantas.<sup>74</sup>

72 Espinosa Hernández Alberto, Conservación de poblaciones de Mezquite en el municipio de Cuitzeo del porvenir, para obtener el título de maestro en ciencias en el medio ambiente y desarrollo integrado, México DF, 2009

73 Como diseñar un jardín [<http://www.arteyjardineria.com/2013/05/disenar-un-jardin-de-hierbas-aromaticas.html>, junio 2016]

74 FERNANDO ECHARRI, XEROJARDINERIA Editorial: S.A. EUNSA. EDICIONES UNIVERSIDAD DE NAVARRA p.p 58 100 junio 2016



fig-169, Tabiques acústicos, fotografía: Jose Aarón Chiquito Chávez. 2016



fig-170, puerta.jpg , fotografía: Anónimo 2016



fig-171, Orquesta Sinfónica, fotografía: Anónimo. 2015

## **Materiales técnicos específicos**

### **Tabiques móviles acústicos**

Los tabiques están constituidos por módulos independientes que se deslizan a lo largo de un carril superior de aluminio sujeto al forjado o estructura resistente. No precisan para su desplazamiento carril inferior. tipos de acabado Según requerimiento del cliente. Los más normales son los acabados en maderas nobles, PVC, estratificados, melaminas, tableros DM pintados o barnizados, tapizados, laminados, etc.<sup>75</sup>

### **Puertas acusticas**

En su interior por materiales amortiguadores, aislantes y absorbentes, garantizan el aislamiento acústico especificado, y van reforzadas en su interior para recibir varios tipos de herrajes.

Las juntas laterales y superior de las puertas Alava AcuDoor tienen incorporadas juntas acústicas del tipo magnético o en burletes de neopreno, conforme a la referencia de las puertas. El umbral inferior lleva un burlete retráctil accionado por postillo cuando se cierra la puerta, presentando el conjunto las prestaciones adecuadas a los requisitos acústicos de cada referencia. Así, el umbral inferior no necesita piezas salientes del pavimento, evitando tropiezo.<sup>76</sup>

### **Absorción acústica**

Con ello se pretende reducir la reflexión de un sonido dentro de un mismo local para mejorar su acústica (por ejemplo en un teatro, un cine o en un restaurante). La característica que debemos exigirle al material absorbente es el coeficiente sabine (representa la energía absorbida en relación de la energía incidente).

Si se colocan materiales absorbentes en la superficie del cerramiento, se reducirá la parte de la onda que se refleja pero no se modificará la parte eliminada por el cerramiento ni la transmitida al otro local.

### **Acondicionamiento acustico**

Intenta aproximarse al máximo a este ideal a través de ciertas técnicas que aprovechan las cualidades de absorción, reflexión y difusión de los materiales constructivos (Que veremos en los siguientes puntos) de techos, paredes y suelos y de los objetos u otros elementos presentes en el recinto. De hecho, cosas tan aparentemente triviales como la colocación o eliminación de una moqueta, una cortina o un panel, son cruciales y pueden cambiar las condiciones acústicas de un recinto.<sup>77</sup>

---

75 articulo de tabiques acustico pdf [www.noston-acustica.com, junio 2016]

76 puertas acusticas pdf [http://www.consumer.es/web/es/bricolaje/carpinteria/2006/10/19/156536.php junio 2016]

77 RECUERO LOPEZ MANUEL, ACONDICIONAMIENTO ACUSTICO, Editorial: S.A. EDICIONES PARANINFO, EDI-

## 4.02-[ESTIMACIÓN ]

El costo que pueda tener la obra arquitectónica es uno de los factores principales, puesto que rige todo el proceso constructivo; son analizados los precios de cada material, mano de obra y proceso administrativos de la obra, para así tomar las decisiones más adecuadas y que en su mayor porcentaje se logre una inversión y no un gasto del recurso monetario, para ello se toma en cuenta la actividad y tiempo programado para desarrollar la obra.

A continuación se tiene algunas tablas de datos, la primera donde se reflejan los criterios administrativos para la construcción que muestran la suma de costos de materiales mano de obra y herramientas y equipos necesarios para la realización del proceso productivo.

Este proyecto se realizara por etapas donde se construirán en diferentes áreas que conforman el conjunto del centro cultural, las cuales dependen de su función y dimensiones. Los precios empleados se retomaron del catálogo aplicando un gasto de inflación del 30% al 2019 este porcentaje se ha tomado a envase a una comparación de precio del catálogo contra los del mercado actual.

La segunda tabla proyecta el costo total de la obra. La procedencia económica para solventarla y los porcentajes en que contribuyen; la tercera muestra del costo mensual de la obra y la cantidad correspondiente al porcentaje captado por parte de la procedencia económica.

Y por último hay una curta tabla en donde se muestra el tipo programado por etapas en las que se realizan las actividades necesarias y el monto económico suficientes para llevarlas a cabo dependiendo al cronograma marcado.



---

# CAPITULO VI

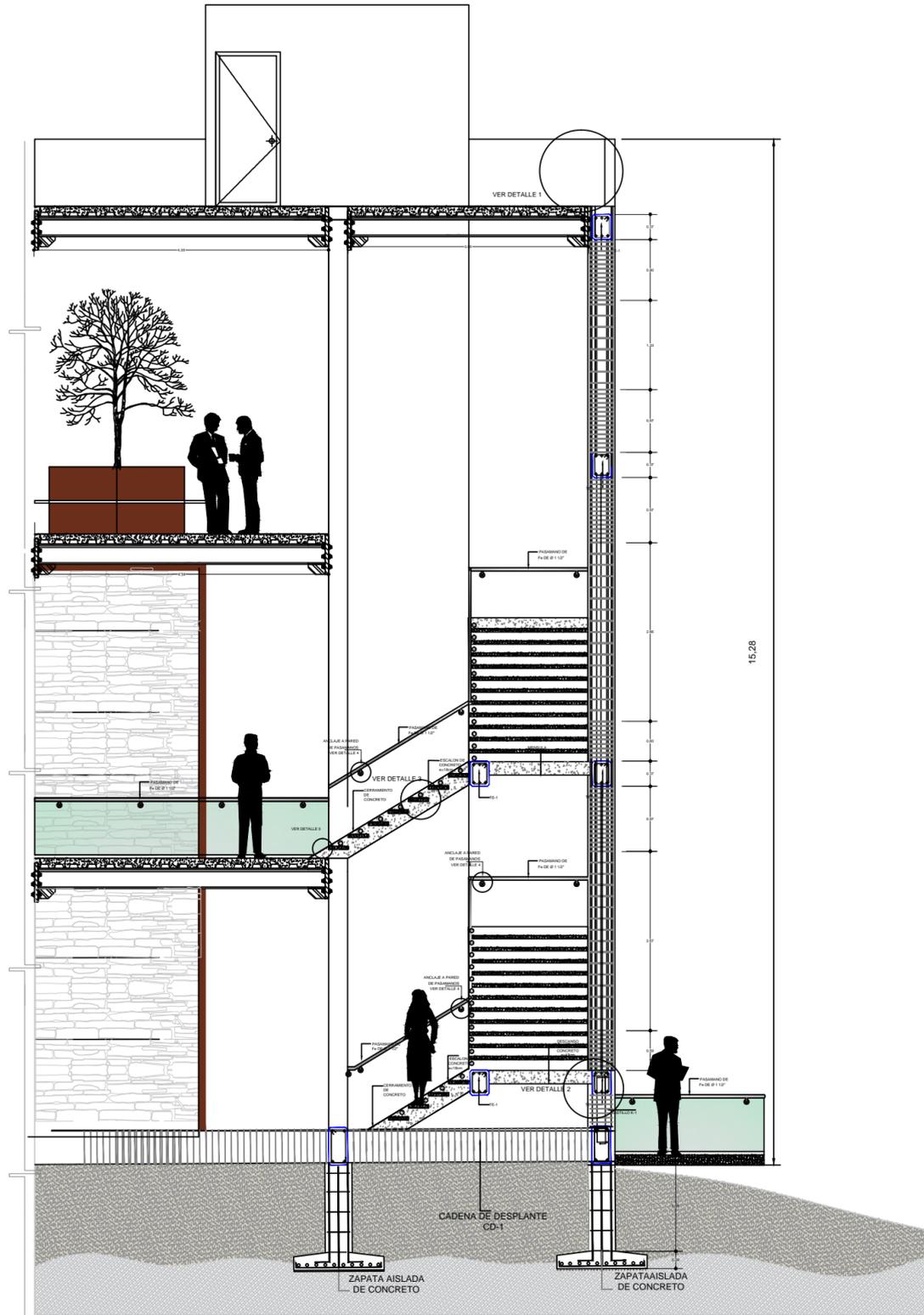
---

EI PROYECTO \_05

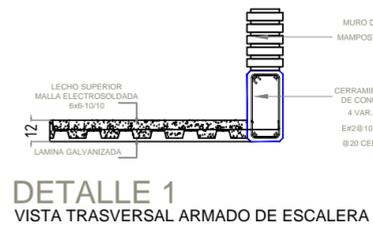
PROPUESTA DEFINITIVA



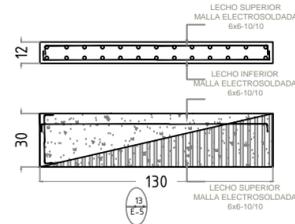




CORTE POR FACHADA DE ESCALERA



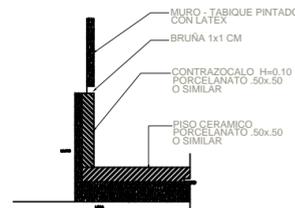
DETALLE 1  
VISTA TRASVERSAL ARMADO DE ESCALERA



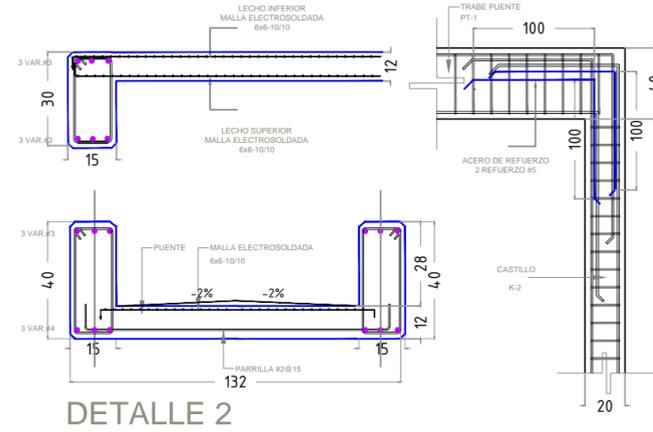
DETALLE Y ARMADO  
DE ESCALON DE CONCRETO



DETALLE 4  
PASAMANOS



DETALLE 5  
DETALLE DE  
CONTRAZOCALO-PORCELANATO

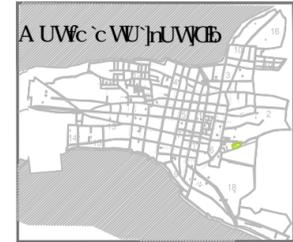


DETALLE 2

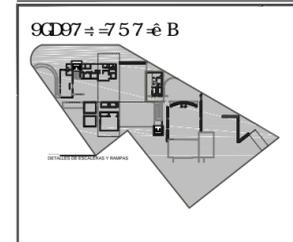


DETALLE 3  
ESCALÓN

NOTA:  
TODOS LOS TUBOS METALICOS DE LA ESCALERA  
LEJOS Y CAPAS DE PINTURA ANTICORROSION  
ZINCOPRIMATO EPOXICO Y UNA CAPA DE ESMALTE  
SINTETICO GRS VONCAMEL.



PLANO:



Proyecto: Casa de la Cultura Cuitzeo del Porvenir

©C75@N57-e B; 9C; F5:75:  
A JWC Uv bZA f l Jw /7 i JmYc XY D: f j Yb jf

Nombre del proyectista:  
Nombre del dibujante:

Fecha: 29/Marzo/2016

Letra: G Numero: 28

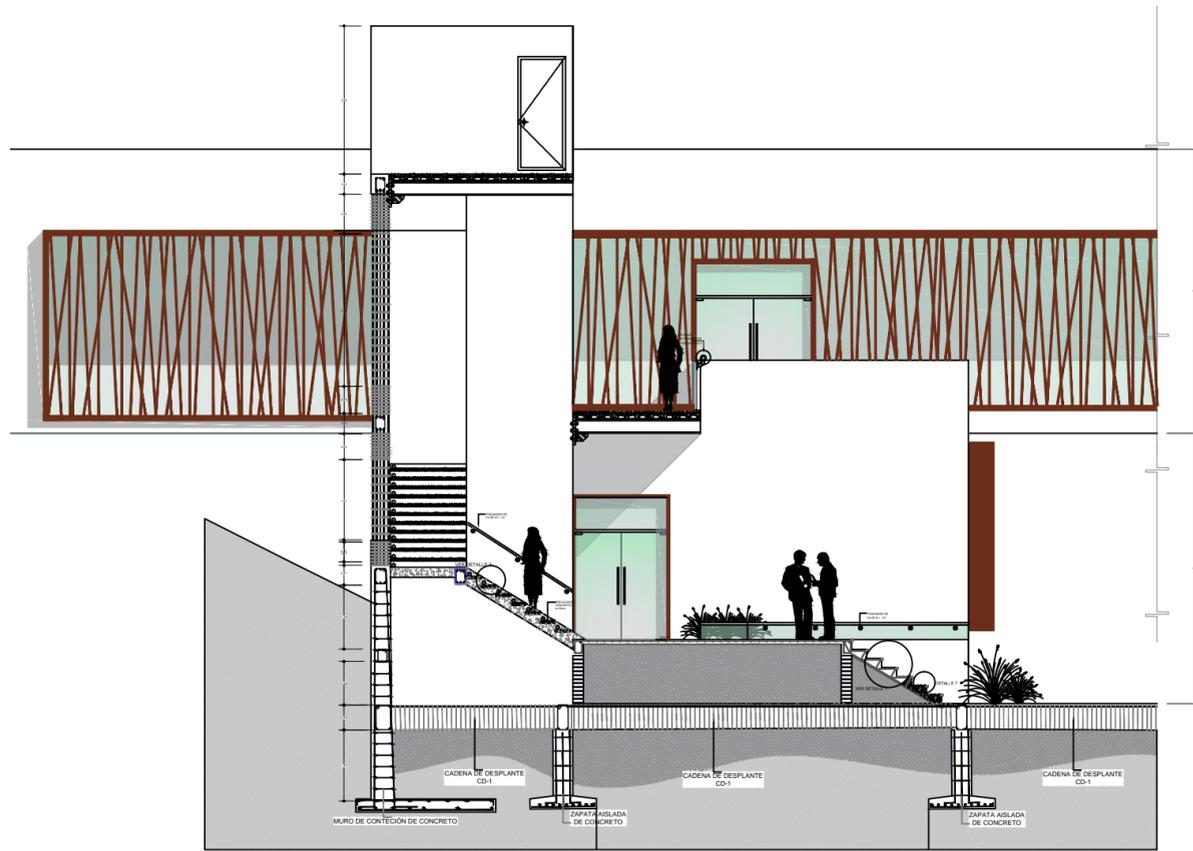
Plano: PROPUESTA ESTRUCTURAL

Escala Numerica: 1:75

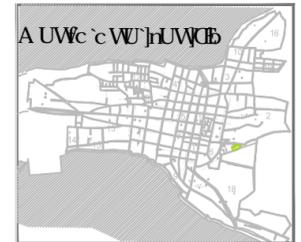
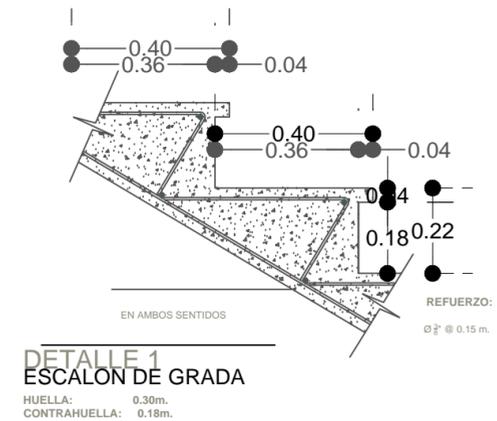
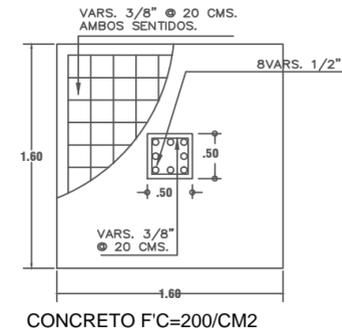
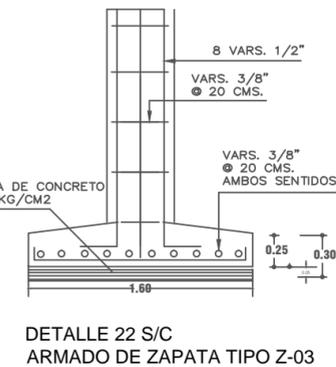
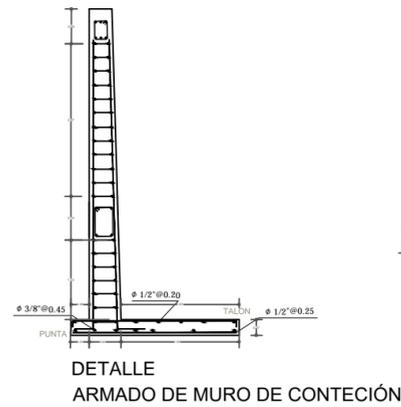
Escala Numerica: 1:75

|    |    |
|----|----|
| 01 | 30 |
| 02 | 31 |
| 03 | 32 |
| 04 | 33 |
| 05 | 34 |
| 06 | 35 |
| 07 | 36 |
| 08 | 37 |
| 09 | 38 |
| 10 | 39 |
| 11 | 40 |
| 12 | 41 |
| 13 | 42 |
| 14 | 43 |
| 15 | 44 |
| 16 | 45 |
| 17 | 46 |
| 18 | 47 |
| 19 | 48 |
| 20 | 49 |
| 21 | 50 |
| 22 | 51 |
| 23 | 52 |
| 24 | 53 |
| 25 | 54 |
| 26 | 55 |
| 27 | 56 |
| 28 | 57 |
| 29 | 58 |

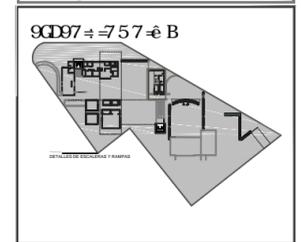




CORTE POR FACHADA DE ESCALERA 2



PLANO:



NOTAS IMPORTANTES PARA ZAPATA

ANTES DE REALIZAR LA CONSTRUCCION DE LA CUBIERTA DE LOSA CONSIGUIR EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELO Y COTAR ESTRICTAMENTE SUS RECOMENDACIONES

LA PROFUNDIDAD DE DESPLANTE DE LAS ZAPATAS SEBA DE SER 1,50M

EL RELLENO DE LAS EXCAVACIONES DEBE REALIZARSE CON MATERIAL LIMPIADO Y COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CM

ES IMPORANTE QUE SE IDENTIFIQUE ESTRICTAMENTE LA CANTIDAD Y DISTRIBUCION DE ALAMBOS DE REFORZADO EN LAS ZAPATAS

SE DEBE CUIDAR QUE LOS ALAMBOS DE REFORZADO SE ENLACEN EN LA POSICION DE PROYECTO PARA ELLO SE RECOMIENDA EL USO DE DEFLECTORES DE PASADIZO, BASTONES Y BARRAS RECOMENDADAS EN ACERO

CONCRETO DE 2 UN DE ESPESOR CON FUNDACION

SE DEBE PREVENIR EL ABALAZO DE COLUMNAS Y TRABES DE ACERO

SE DEBE BATAFUELLAR ESTRICTAMENTE CON LOS TIEMPOS DE DESCENDIMIENTO Y CON LOS PROCEDIMIENTOS DE CURADO

Proyecto: Casa de la Cultura Cuitzeo del Porvenir

© 75 9857 ± B : 9C : F5 : -75 : A JW'c'WU'fUW'CB f1 JW'c'WU'fUW'CB XY'De fj Yb fj

Nombre del proyectista: >c gf'5UR'CB 7\ei Jte 7\z j Yn

Nombre del dibujante: >c gf'5UR'CB 7\ei Jte 7\z j Yn

Fecha: 30/Marzo/2016

Letra: G Numero: 29

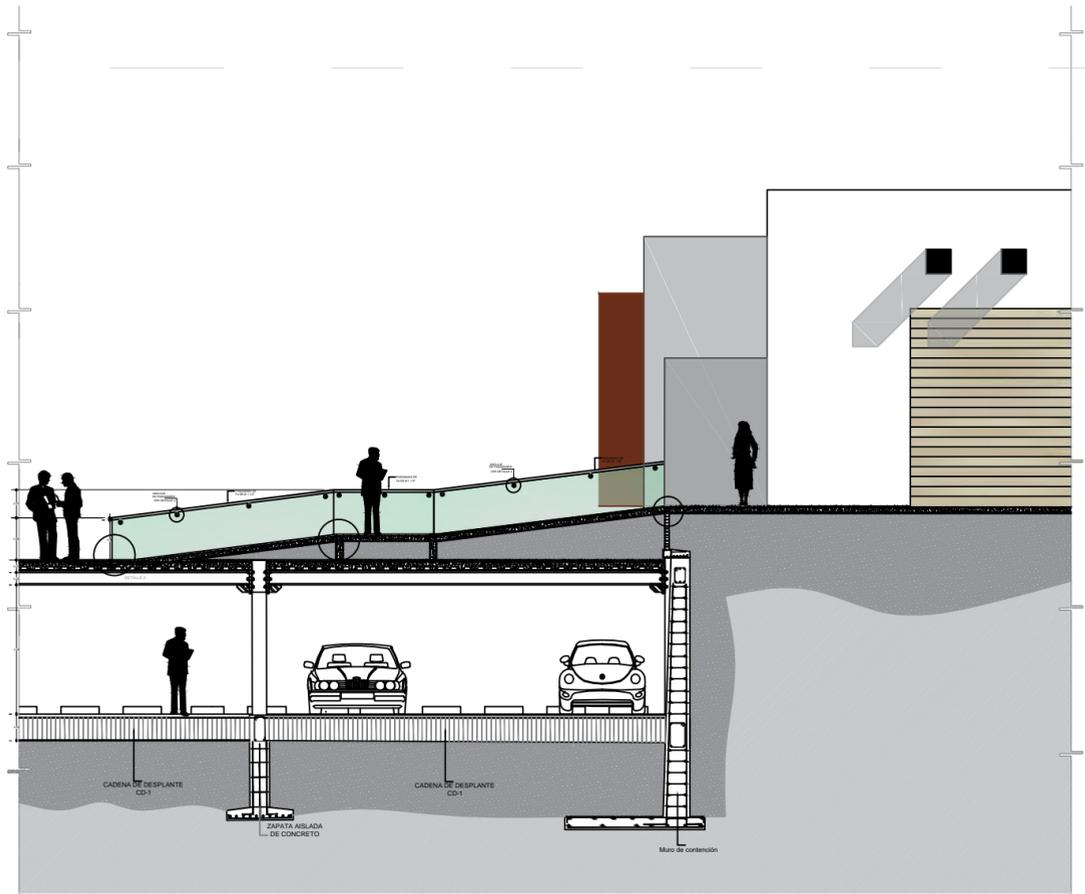
Plano: PROPUESTA ESTRUCTURAL

Escala Numerica: 1:120

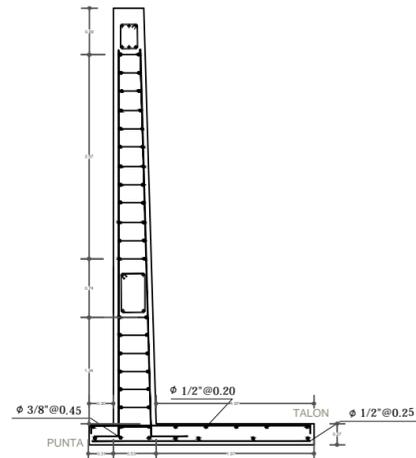


01 30  
02 31  
03 32  
04 33  
05 34  
06 35  
07 36  
08 37  
09 38  
10 39  
11 40  
12 41  
13 42  
14 43  
15 44  
16 45  
17 46  
18 47  
19 48  
20 49  
21 50  
22 51  
23 52  
24 53  
25 54  
26 55  
27 56  
28 57  
29 58



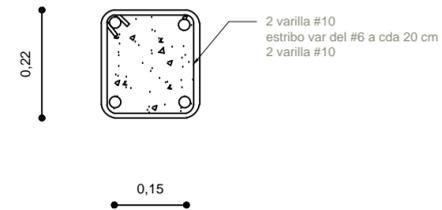


CORTE POR FACHADA DE RAMPA

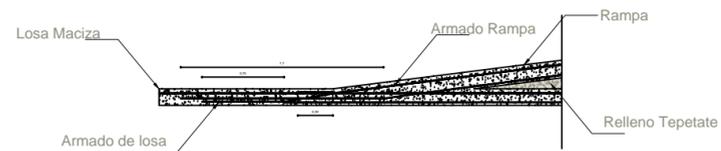


DETALLE ARMADO DE MURO DE CONTECIÓN

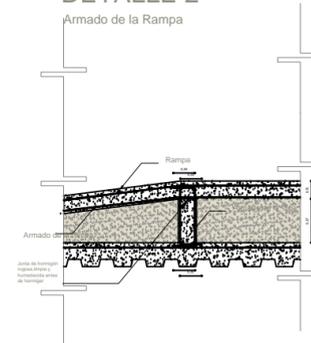
VIGA DE BORDE



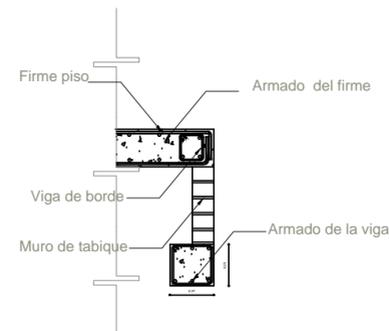
DETALLE 3 Armado de la Rampa



DETALLE 2 Armado de la Rampa



DETALLE 1



DETALLE 4 PASAMANOS



PLANO:



|    |    |
|----|----|
| 01 | 30 |
| 02 | 31 |
| 03 | 32 |
| 04 | 33 |
| 05 | 34 |
| 06 | 35 |
| 07 | 36 |
| 08 | 37 |
| 09 | 38 |
| 10 | 39 |
| 11 | 40 |
| 12 | 41 |
| 13 | 42 |
| 14 | 43 |
| 15 | 44 |
| 16 | 45 |
| 17 | 46 |
| 18 | 47 |
| 19 | 48 |
| 20 | 49 |
| 21 | 50 |
| 22 | 51 |
| 23 | 52 |
| 24 | 53 |
| 25 | 54 |
| 26 | 55 |
| 27 | 56 |
| 28 | 57 |
| 29 | 58 |

9GD97 = 757 B

Proyecto: Casa de la Cultura Cuitzeo del Porvenir

9GD97 = 757 B; 9C: F5: 75: A JWcUVzbzA f1 JWc/7i JhYc XY Dc fj YbJf

Plano: Sub-VUELA

Nombre del proyectista: >cgf'5UfCB'7\ei Jlc'7\zj Yn

Nombre del dibujante: >cgf'5UfCB'7\ei Jlc'7\zj Yn

Fecha: 31/Marzo/2016

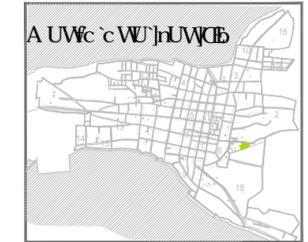
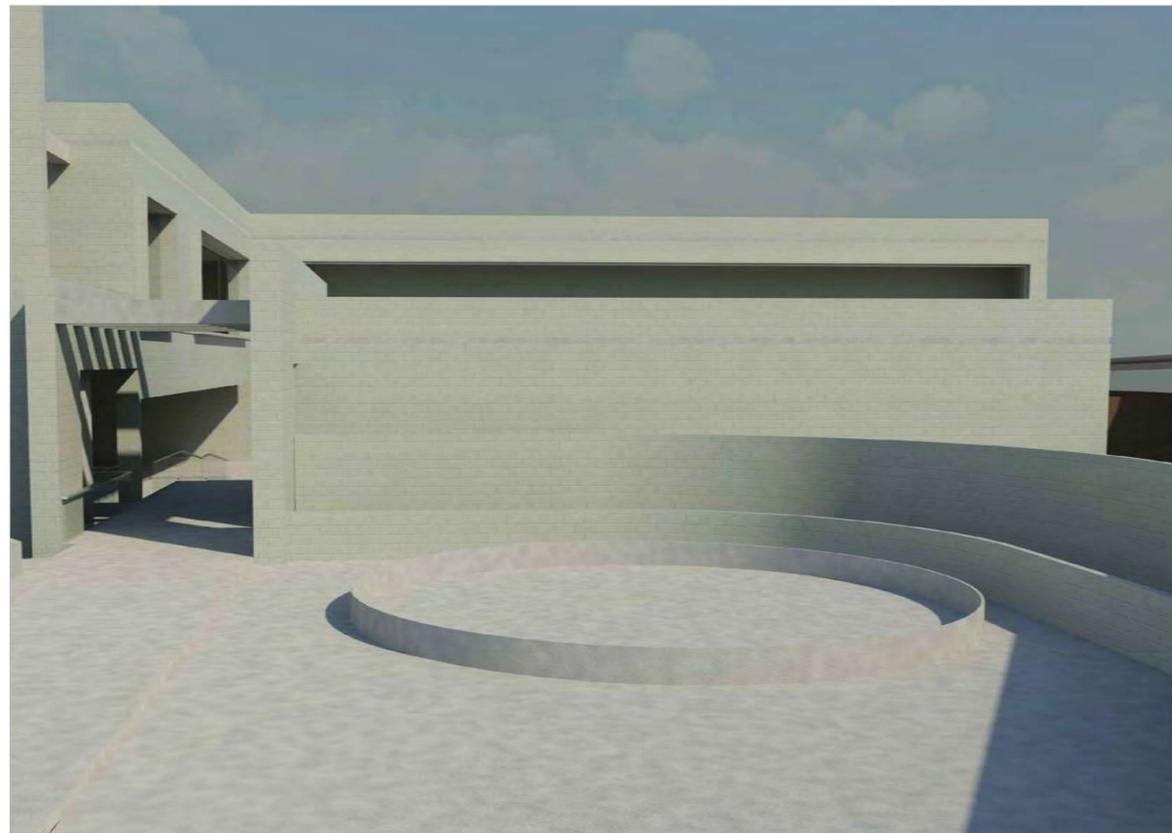
Letra: G Numero: 30

Plano: PROPUESTA ESTRUCTURAL

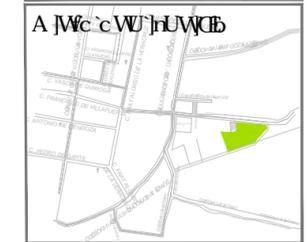
Escala Numerica: 1:100







PLANO:



- 01 30
- 02 31
- 03 32
- 04 33
- 05 34
- 06 35
- 07 36
- 08 37
- 09 38
- 10 39
- 11 40
- 12 41
- 13 42
- 14 43
- 15 44
- 16 45
- 17 46
- 18 47
- 19 48
- 20 49
- 21 50
- 22 51
- 23 52
- 24 53
- 25 54
- 26 55
- 27 56
- 28 57
- 29 58

9GD97 ÷ 757 ÷ B

Proyecto: **Casa de la Cultura  
Cuitzeo del Porvenir**

6C756857-6 B : 9C: F5: -75:  
A JWcUWbZA fl JW/7i JlnYc XY'De-fj YbJf

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Fig. 1:</b><br/>Escala: 1:120<br/>Fecha: 01/ABRIL/2016</p> | <p><b>Fig. 2:</b><br/>Escala: 1:120<br/>Fecha: 01/ABRIL/2016</p> |
|--|--|

Nombre del proyecto: >cgf'5URCB 7\jei lle 7\zj Yn

Nombre del dibujante: >cgf'5URCB 7\jei lle 7\zj Yn

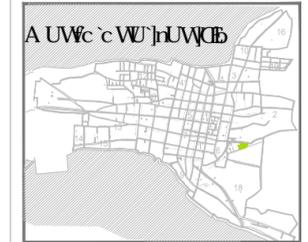
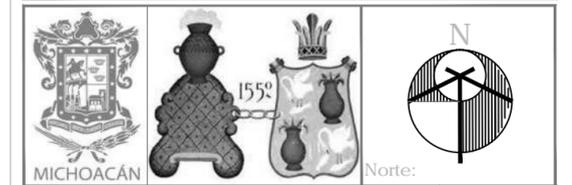
Fecha: 01/ABRIL/2016

Letra: **G** Numero: **33**

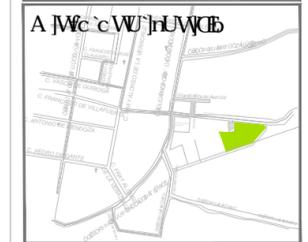
Plano: **Renders**

Escala Numerica: **1:120**





PLANO:



|    |    |
|----|----|
| 01 | 30 |
| 02 | 31 |
| 03 | 32 |
| 04 | 33 |
| 05 | 34 |
| 06 | 35 |
| 07 | 36 |
| 08 | 37 |
| 09 | 38 |
| 10 | 39 |
| 11 | 40 |
| 12 | 41 |
| 13 | 42 |
| 14 | 43 |
| 15 | 44 |
| 16 | 45 |
| 17 | 46 |
| 18 | 47 |
| 19 | 48 |
| 20 | 49 |
| 21 | 50 |
| 22 | 51 |
| 23 | 52 |
| 24 | 53 |
| 25 | 54 |
| 26 | 55 |
| 27 | 56 |
| 28 | 57 |
| 29 | 58 |

9GD97 ÷ -757-ê B

Proyecto: Casa de la Cultura Cuitzeo del Porvenir

© 758957-ê B ; 9C : F5 : -75  
A JWcUVzA f1 JW/7i Jnyc XY-De fj YbJf

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Plg JfB:</b><br/>                 No. de Proyecto: A-01 / 1 de 1<br/>                 Artista: M. D. G. G. G. G. G.<br/>                 Día de Emisión: 01/04/2016</p> | <p><b>Sole VUW:</b><br/>                 No. de Proyecto: A-01 / 1 de 1<br/>                 Artista: M. D. G. G. G. G. G.<br/>                 Día de Emisión: 01/04/2016</p> |
|---|--|

Nombre del proyecto: >cgf 5URCb 7\ei Jte 7\zj Yn

Nombre del dibujante: >cgf 5URCb 7\ei Jte 7\zj Yn

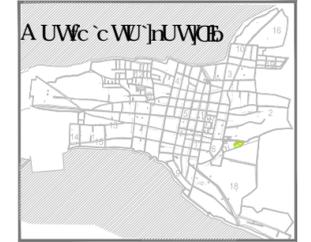
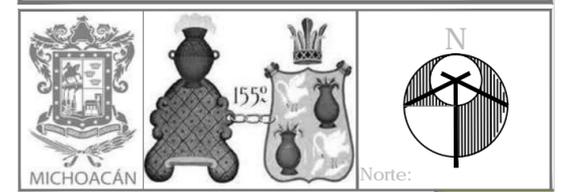
Fecha: 01/ABRIL/2016

Letra: **G** Numero: **33**

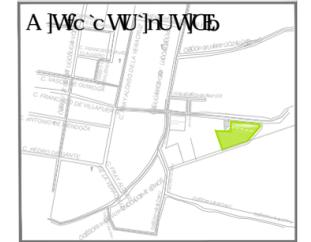
Plano: **Renders**

Escala Numerica: **1:120**





PLANO:



- 01 30
- 02 31
- 03 32
- 04 33
- 05 34
- 06 35
- 07 36
- 08 37
- 09 38
- 10 39
- 11 40
- 12 41
- 13 42
- 14 43
- 15 44
- 16 45
- 17 46
- 18 47
- 19 48
- 20 49
- 21 50
- 22 51
- 23 52
- 24 53
- 25 54
- 26 55
- 27 56
- 28 57
- 29 58

90097 = 757 = B

Proyecto: **Casa de la Cultura  
Cuitzeo del Porvenir**

6C 75 @N5 7 = B ; 9C : F5 : =75:  
A JWcUVz bZA fl JWé /7i JmYc XY D: fj Ybf

|  |  |
|--|--|
| <p><b>PROYECTO:</b><br/>ARQUITECTURA<br/>CARRERAS<br/>CARRERAS</p> | <p><b>SALA VIVIERO:</b><br/>ARQUITECTURA<br/>CARRERAS<br/>CARRERAS</p> |
|--|--|

Nombre del proyecto: >cgf 5UF0B 7 \ lei Jle 7 \ zj Yn

Nombre del dibujante: >cgf 5UF0B 7 \ lei Jle 7 \ zj Yn

Fecha: 01/ABRIL/2016

Letra: **G**      Numero: **33**

Plano: **Renders**

Escala Numerica:      0gWU'U ; fz ZWU.





# [BIBLIOGRAFÍA]

TERRY EAGLETON, **LA IDEA DE LA CULTURA**, Barcelona 2001, PADIOS

ROMERO FLORES, JESÚS: **NOMENCLATURA GEOGRÁFICA DE MICHOACÁN**, Morelia, Mich. Investigaciones Lingüísticas, 1974, 52 págs.

CARREÑO, GLORIA, **EL PUEBLO QUE SE NEGÓ A MORIR**, México, D.F., Editorial, S.A., 1989, 121 págs

**CONSEJO NACIONAL DE LA CULTURA Y LAS ARTES-** Pdf

[[http://sic.conaculta.gob.mx/publicaciones\\_sic/dic\\_2007.pdf](http://sic.conaculta.gob.mx/publicaciones_sic/dic_2007.pdf) pag 52 30/10/14]

Reglamento de construcción del distrito federal, 2005, p.p86, 88

Reglamento de construcción del distrito federal, 2005, p.p 90,91

Reglamento de construcción del distrito federal, 2005, p.p 93

Reglamento de construcción del distrito federal, 2005, p.p 100, 101,106

Reglamento de construcción del distrito federal, 2005, p.108

ABOITIZ SARO LUIS FERNADO, **NORMAS-TECNICAS-COMPLEMENTARIAS-PARA-EL-PROYECTO-ARQUITECTONICO**.pdf

**CÓDIGO DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE MICHOACAN DE OCAMPO.**-Pdf.

Subsistema de Cultura, **SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO 1999.**-Pdf

**PRONTUARIO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA MUNICIPAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS**, Cuitzeo, Michoacán, clave geo estadística 16020 –Pdf

CALDERÓN ROMERO LAURA LUZ, **PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE LA POBLACIÓN DE CUITZEO DEL PORVENIR, MICHOACÁN**, Tesis para obtener el título de arquitecto, Morelia, Facultad de Arquitectura, UMSNH, 2008,

Calderón Romero Laura Luz, **PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE LA POBLACIÓN DE CUITZEO DEL PORVENIR**, Michoacán, Tesis para obtener el título de arquitecto, Morelia, Facultad de Arquitectura, UMSNH, 2008,

CATHERINE R. ETTINGER MC ENULTY, **MODERNIDADES ARQUITECTÓNICAS MORELIA 1925-1960**”Morelia Michoacán 2007 pag.78

**Acústica y Sistemas de Sonido**, Acústica Arquitectónica p.p44-57 pdf. 08/01/16

ARRIÓN ISBERT ANTONI. **“DISEÑO ACÚSTICO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS”**, Editorial Alfaomega, México D.F, 2000

**NORMA MEXICANA DE ESCALERAS Y GRADAS**, agosto 2010

REYES CORDERO ISMAEL, **DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN TEATRO AL AIRE LIBRE**, tesis para obtener el título de ingeniero en comunicaciones y electrónica, México D:F, Febrero 2012.

EVA HELLER, **Psicología del color cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón**, Gustavo Gili, 2004

ESPINOSA HERNÁNDEZ ALBERTO, **CONSERVACIÓN DE POBLACIONES DE MEZQUITE EN EL MUNICIPIO DE CUITZEO DEL PORVENIR**, para obtener el título de maestro en ciencias en el medio ambiente y desarrollo integrado, México DF, 2009

FERNANDO ECHARRI, **XEROJARDINERIA** editorial: s.a. eunsa. Ediciones universidad de navarra p.p 58 100 junio 2016

RECUERO LOPEZ MANUEL, **ACONDICIONAMIENTO ACÚSTICO**, editorial: s.a. ediciones paraninfo,

## PÁGINAS DE INTERNET

**INEGI** [HTTP://WWW.INEGI.ORG.MX]

[HTTP://WWW.INAFED.GOB.MX/WORK/ENCICLOPEDIA/EMM16MICHOCAN/MUNICIPIOS/16020A.HTML]

**INEGI. CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2010.** [HTTP://WWW.SNIM.RAMI.GOB.MX/]

[HTTP://CUITZEO.GOB.MX/TURISTICO/CONTENIDO.PHP?SECCION=2&LAT=481]

[HTTP://USUARIOS.MULTIMANIA.ES/ADEUSCENTENARIO/STUDIES.HTML]

[HTTP://CASADELACULTURADEMONTERIA.BLOGSPOT.MX/2011/02/QUE-ES-UNA-CASA-DE-LA-CULTURA.HTML]

[HTTP://WWW.SIGNIFICADOS.COM/CULTURA/]

**DEFINICIÓN DE CULTURA:** [HTTP://DEFINICION.DE/CULTURA/#IXZZ3HE0VOZV5]

**DEFINICIÓN DE TEATRO:**[HTTP://WWW.TEATRO.METI2.COM.AR/HISTORIAUNIVERSAL/CRONOLOGIAS/DEFINICIONDETEATRO/DEFINICIONDETEATRO.HTM]

[HTTP://WWW.JOURNAL3.NET/SPIP.PHP?ARTICULE287]

[HTTP://DEFINICION.DE/SOCIEDAD/]

[HTTP://CULTURADEHOSPICIO.WORDPRESS.COM/]

[HTTP://WWW.BUENASTAREAS.COM/ENSAYOS/ANTECEDENTES-DE-CENTRO-CULTURAL/3189400.HTML] 22/05-/16

[HTTP://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/ARTESPL%C3%A1STICASENMICHOCAC%C3%A1N#CENTROSCULTURALES]30/10/14 [HTTP://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/ARTESPL%C3%A1STICASENMICHOCAC%C3%A1N#CENTROSCULTURALES] 15/07/11 [HTTP://WWW.MEXICODESCONOCIDO.COM.MX/ARTE-Y-CULTURA-EN-LA-COLONIA.HTML]

[HTTPS://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/ANEXO:MONUMENTOS\_DE\_CUITZEO.23/05/2016]

[HTTP://WWW.ELCLIMA.COM.MX/CLIMA\_FLORA\_Y\_FAUNA\_DE\_CUITZEO.HTM 23/06/2016]

[HTTP://ES.WINDFINDER.COM/WINDSTATISTICS/MORELIA\_AERO\_LADO\_DE\_CUITZEO]03/05/2015]

**FLORA Y FAUNA CUITZEO**[HTTP://WWW.MEXICODESCONOCIDO.COM.MX/CUITZEO-PUEBLOS-MAGICOS-DE-MEXICO.HTML 23/05 2015]

**CLIMA, FLORA Y FAUNA DE CUITZEO** [HTTP://WWW.ELCLIMA.COM.MX/CLIMA\_FLORA\_Y\_FAUNA\_DE\_CUITZEO.HTM23/05/2015]]

**LAGO DE CUITZEO MICHOCÁN-GUANAJUATO** [HTTP://WWW.CIGA.UNAM.MX/PUBLICACIONES/IMAGES/ABOOK\_FILE/FLAGOCUITZEO.PDF 22/05/16]

**CENTRO CULTURAL DE ANNDENNE** [HTTP://WWW.ARCHDAILY.MX/MX/768921/CENTRO-CULTURAL-DE-ANNDENNE-LABEL-ARCHITECTURE]

HTTP://WWW.JJCOOPSA.COM.MX/REGLAMWEB/JARQUI/NORTECCOM2J4.HTM

**VENTANAS INTELIGENTES** [HTTP://WWW.GLASS-APPS.COM/ES/PRODUCTS/SMART-GLASS-WINDOWS/ JUNIO 2016]

HART, S. (2007). "SMART GLASS" ON THE VERGE. ARCHITECTURAL RECORD , 150-151

**CELOSÍAS**[HTTP://WWW.DECODESK.COM/HTML/CELOSÍAS.HTML JUNIO 2016]

**MUROS GAVIÓN** [WWW.ABIANCHINI.ES ,OCTUBRE 2015]-PDF

**COMO DISEÑAR UN JARDÍN** [HTTP://WWW.ARTEYJARDINERIA.COM/2013/05/DISENAR-UN-JARDIN-DE-HIERBAS-AROMATICAS.HTML, JUNIO 2016]

**PUERTASACÚSTICASPDF**[HTTP://WWW.CONSUMER.ES/WEB/ES/BRICOLAJE/CARPINTERIA/2006/10/19/156536.PHP JUNIO 2016]

## ARTÍCULOS DIGITALES

ARTÍCULO: **CENTRO CULTURAL GABRIELA MISTRAL** / CRISTIÁN FERNÁNDEZ ARQUITECTOS + LATERAL ARQUITECTURA & DISEÑO" 31 AGO 2010. ARCHDAILY MÉXICO. ACCEDIDO EL 22 MAY 2016. [[HTTP://WWW.ARCHDAILY.MX/MX/02-52707/CENTRO-CULTURAL-GABRIELA-MISTRAL-CRISTIAN-FERNANDEZ-ARQUITECTOS-LATERAL-ARQUITECTURA-DISENO](http://www.archdaily.mx/mx/02-52707/CENTRO-CULTURAL-GABRIELA-MISTRAL-CRISTIAN-FERNANDEZ-ARQUITECTOS-LATERAL-ARQUITECTURA-DISENO)]

ARTÍCULO: **"CASA DE LA CULTURA Y CONOCIMIENTO / 2NE ARCHITECTURE"** [YOUTH HOUSE OF CULTURE AND KNOWLEDGE / 2NE ARCHITECTURE] 14 MAY 2013. ARCHDAILY MÉXICO. ACCEDIDO EL 22 MAY 2016. [[HTTP://WWW.ARCHDAILY.MX/MX/02-259933/CASA-DE-LA-CULTURA-Y-CONOCIMIENTO-2NE-ARCHITECTURE](http://www.archdaily.mx/mx/02-259933/CASA-DE-LA-CULTURA-Y-CONOCIMIENTO-2NE-ARCHITECTURE)]

ARTÍCULO: **"PRIMER LUGAR EN CONCURSO CASA DE LA CULTURA DE NUEVO GRAMALOTE / COLOMBIA"** 24 JUL 2014. ARCHDAILY MÉXICO. ACCEDIDO EL 22 MAY 2016. [[HTTP://WWW.ARCHDAILY.MX/MX/624429/PRIMER-LUGAR-EN-CONCURSO-CASA-DE-LA-CULTURA-DE-NUEVO-GRAMALOTE-COLOMBIA](http://www.archdaily.mx/mx/624429/PRIMER-LUGAR-EN-CONCURSO-CASA-DE-LA-CULTURA-DE-NUEVO-GRAMALOTE-COLOMBIA)]

ARTÍCULO: **"CENTRO CULTURAL ALTO HOSPICIO / BIS ARQUITECTOS + NOUUM ARQUITECTOS"** 05 ABR 2011. ARCHDAILY MÉXICO. ACCEDIDO EL 22 MAY 2016. [[HTTP://WWW.ARCHDAILY.MX/MX/02-82949/CENTRO-CULTURAL-ALTO-HOSPICIO-BIS-ARQUITECTOS-NOUUM-ARQUITECTOS](http://www.archdaily.mx/mx/02-82949/CENTRO-CULTURAL-ALTO-HOSPICIO-BIS-ARQUITECTOS-NOUUM-ARQUITECTOS)]

ARTICULO: [[HTTP://ARTESVISUALES31.BLOGSPOT.MX/2007/09/MUSEOGRAFA.HTML](http://artesvisuales31.blogspot.mx/2007/09/museografa.html)]

FUENTE: INEGI. MARCO GEOESTADÍSTICO MUNICIPAL 2005, VERSIÓN 3.1  
INEGI. INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DIGITAL ESCALA 1:250 000 SERIE II.  
INEGI. CONTINUO NACIONAL DEL CONJUNTO DE DATOS GEOGRÁFICOS DE LA CARTA FISIAGRÁFICA, 1:1 000 000, SERIE I.  
**INEGI-CONAGUA**. 2007. MAPA DE LA RED HIDROGRÁFICA DIGITAL DE MÉXICO, ESCALA 1:250 000. MÉXICO

**INEGI**.(2008) MÉXICO EN EL MUNDO 2008 CONSULTADO EN [[HTTP://WWW.INEGI.ORG.MX/PROD\\_SERV/CONTENIDOS/ESPAÑOL/BVINEGI/PRODUCTOS/INTEGRACION/ESPECIALES/MEXMUN/2008/MEXMUN08.PDF](http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/ESPAÑOL/BVINEGI/PRODUCTOS/INTEGRACION/ESPECIALES/MEXMUN/2008/MEXMUN08.PDF)]

ARTÍCULO: **PARQUE CULTURAL VILLAVAPARAISO** [[HTTP://WWW.ARCHDAILY.MX/MX/02-206232/PARQUE-CULTURAL-VALPARAISO-HLPS-27/05/16](http://www.archdaily.mx/mx/02-206232/PARQUE-CULTURAL-VALPARAISO-HLPS-27/05/16)]

**ARTÍCULO DE TABIQUES ACÚSTICO** PDF [[WWW.NOSTON-ACUSTICA.COM](http://www.noston-acustica.com), JUNIO 2016]



Coordinación y correcciones:  
**Doctor en arquitectura** Gerardo Sixtos López

**Diseño, captura e impresión:**  
José Aarón Chiquito Chávez.

**Portada:**  
José Aarón Chiquito Chávez

**Impresora**  
HP COLOR Laserjet cp 1515n

**Papel :**  
Couche brillante 105 gr

**Formato:**  
21.6 X 35.6

**Software del documento:**  
Adobe Photoshop CC  
Adobe InDesign CC

**Software portada:**  
Adobe Photoshop CC  
Adobe InDesign CC

**Software de apoyo:**  
Autocad 2012  
Revit 2012  
Adobe Photoshop CC

Morelia Michoacán, junio, 2016  
Primer borrador impreso el día 03/05/2016  
José Aarón Chiquito Chávez.