

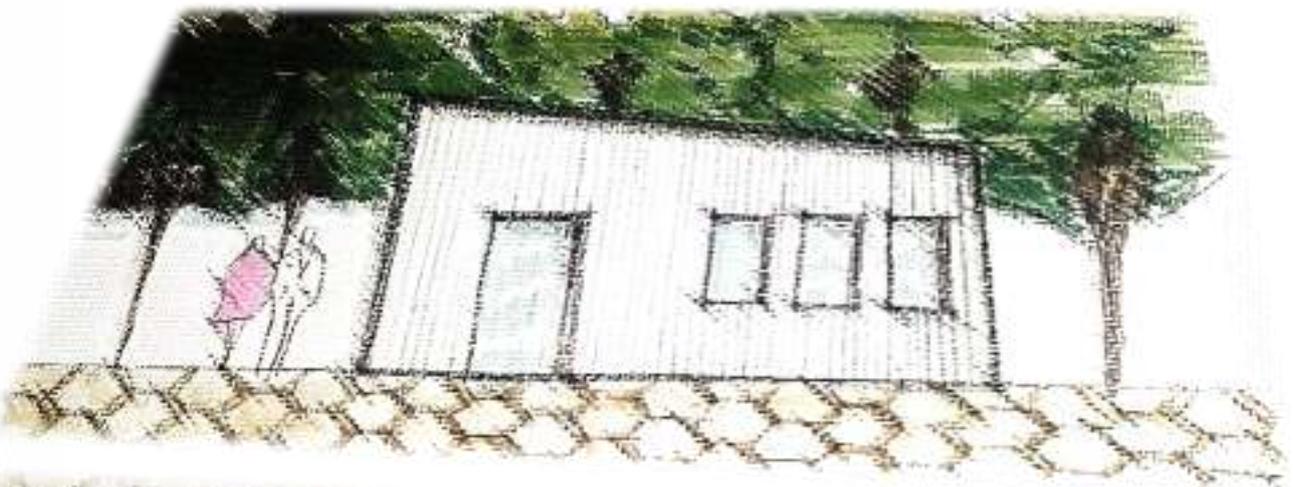
U.M.S.N.H.  
Facultad de Arquitectura



**CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO  
EN TACÁMBARO, MICHOACÁN.**

Tesis para obtener el título de Arquitecto

*Presenta: Grecia Eugenia Ramírez Carlòn*



Asesor: Arq. Cecilia Elías Copete

Sinodales

M. en Arq. Alma Rosa Rodríguez López

M. en Ara. Mario Barrera Barrera



# ÍNDICE

RESUMEN .....	4
ABSTRACT .....	4
INTRODUCCIÒN .....	5
<b>CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO .....</b>	<b>6</b>
1.1 - DEFINICIÒN DEL TEMA .....	6
1.2 - PROBLEMÀTICA .....	6
1.2.1- DIMENSIONES DE LA POBREZA .....	6
1.2.2- VULNERABILIDAD .....	7
1.2.3- ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA A NIVEL NACIONAL .....	7
1.2.4- EVOLUCIÒN DEL NÚMERO DE PERSONAS EN POBREZA Y POBREZA EXTREMA .....	8
1.2.5- PROBLEMÁTICA EN TACÁMBARO .....	9
1.3- JUSTIFICACIÒN .....	11
1.4- OBJETIVO GENERAL .....	14
1.4.1- OBJETIVOS ARQUITECTÒNICOS .....	14
1.4.2- OBJETIVO SOCIAL .....	14
1.5- ESPECTATIVAS .....	15
1.6- METODOLOGÍA .....	16
1- SELECCIÒN DEL TEMA .....	16
2- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	16
3- RECOPIACIÒN DE INFORMACIÒN .....	16
4- ORGANIZACIÒN DE LA INFORMACIÒN .....	16
5- PROYECTO ARQUITECTÒNICO .....	16
1.7- CONCLUSIÒN .....	17
<b>CAPITULO II ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÒN .....</b>	<b>18</b>
2.1- HISTORIA DEL TEMA .....	18
2.1.1 LA POBREZA .....	18
2.1.2- PROGRAMA HÁBITAT .....	19
2.1.3- ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL PROGRAMA HÁBITAT .....	20
2.1.4 CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO .....	21
2.2- CASOS DE ESTUDIO .....	23
2.2.1- ESCUELA COMUNITARIA VALLE DE TETON .....	23
2.2.2- CENTRO COMUNITARIO INDEPENDENCIA .....	25
2.2.3- CENTRO COMUNITARIO GUADALAJARA, MÉXICO .....	27
2.3- EL USUARIO .....	30
2.3.1- USUARIOS PRINCIPALES .....	30
2.3.2- USUARIOS SECUNDARIOS .....	31
2.3.3- LA GESTIÒN .....	32
<b>CAPITULO III LECTURA DEL LUGAR .....</b>	<b>34</b>
3.1 REFERENTES HISTÓRICOS DE TACÁMBARO .....	34
3.1.1- DEMOGRAFÍA .....	34
3.1.2- LOCALIDADES .....	34
3.2- REFERENTES SOCIO-CULTURALES .....	35
3.2.1- ECONOMÍA .....	35
3.2.2- GANADERÍA .....	35
3.2.3- INDUSTRIA .....	35
3.2.4- COMERCIO .....	35
3.2.5- SERVICIOS .....	35
3.2.6- TURISMO .....	36
3.2.7- LAS FERIAS Y FIESTAS .....	36
3.2.8- MONUMENTOS ARQUITECTÒNICOS .....	37
3.2.9- ARTESANÍAS Y GASTRONOMÍA .....	37



<b>CAPITULO IV RERENTES FÍSICO-GEOGRÁFICOS DEL LUGAR.....</b>	<b>38</b>
4.1- LOCALIZACIÓN DE TACÁMBARO EN EL ESTADO DE MICHOACÁN.....	38
4.2- LOCALIZACIÓN DEL TERRENO.....	38
4.2.1- DE LOS POLÍGONOS HÁBITAT.....	38
4.2.2- DE LAS ÁREAS DE ACTUACIÓN DE LA VERTIENTE INTERVENCIONES PREVENTIVAS .....	39
4.2.3- LÍNEAS DE ACCIÓN APOYADAS Y CRITERIOS DE PRIORIDAD .....	39
4.3- MACROLOCALIZACIÓN .....	39
4.4- MICROLOCALIZACIÓN .....	40
4.5- FOTOS DEL TERRENO .....	40
4.6- CLIMA.....	40
4.7- TEMPERATURA .....	41
4.8- VIENTOS DOMINANTES.....	41
4.9- PRECIPITACIÓN PLUVIAL.....	42
4.10- ASOLEAMIENTO .....	42
4.11- HIDROGRAFÍA .....	43
4.12- OROGRAFÍA .....	43
4.13- EDAFOLOGÍA .....	43
4.14- FLORA.....	43
4.15- FAUNA.....	43
<b>CAPITULO V IMAGEN URBANA.....</b>	<b>44</b>
5.1 ACTIVIDADES ECONÓMICAS ALREDEDOR.....	44
5.2- VIALIDADES.....	44
5.3- COLONIAS.....	44
5.4- SERVICIOS.....	45
5.6- ALUMBRADO PÚBLICO.....	45
5.7 ACCESO PEATONAL.....	46
5.8 ACCESO DE AUTOMOVILES.....	46
<b>CAPITULO VI ORGANIZACIÓN FUNCIONAL.....</b>	<b>47</b>
6.1 ANÁLISIS PROGRAMÁTICO.....	47
6.1.1- LINEAMIENTOS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA HÁBITAT.....	47
6.1.2.- LISTADO DE USUARIOS.....	49
6.1.3- DEL SISTEMA NORMATIVO DE LA SEDESOL.....	51
6.2- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GENERAL.....	52
6.3- DIAGRAMA GENERAL .....	53
6.4- ZONIFICACIÓN.....	53
<b>CAPITULO VII CONCEPTUALIZACIÓN.....</b>	<b>54</b>
7.1- EXPLORACIÓN CONCEPTUAL.....	54
7.2 EXPLORACIÓN FORMAL.....	55
<b>CAPITULO VIII REVISIÓN TÉCNICO-NORMATIVA .....</b>	<b>58</b>
8.1- PROCEDIMIENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.....	58
8.1.1- CIMENTACIÓN.....	58
8.1.2- MUROS.....	58
8.1.3- LOSAS.....	58
<b>CAPITULO VIX PROYECTO.....</b>	<b>59</b>
9.1- PLANO TOPOGRAFICO.....	59
9.2- PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONUNTO .....	60
9.3- ALZADOS.....	61
9.4- PLANTA DE CONJUNTO .....	62
9.5- PLANTA DE AZOTEA .....	63
9.6- PLANO DE CIMENTACIÓN .....	64



9.7- DETALLES DE CIMENTACIÓN .....	65
9.8- PLANO DE LOSAS .....	66
9.9- DETALLES DE LOSAS .....	67
9.10- ALBAÑILERÍA .....	68
9.11- DETALLES DE ALBAÑILERÍA .....	69
9.12- INSTALACIÓN HIDRÁULICA .....	70
9.13- DETALLES HIDRÁULICOS .....	71
9.14- INSTALACIÓN SANITARIA .....	72
9.15- DETALLES SANITARIOS .....	73
9.16- PROPUESTA DE LUMINARIAS .....	74
9.17- ACABADOS .....	75
9.18- DETALLES ACABADOS .....	76
9.19- JARDINERÍA .....	77
9.20- DETALLES DE JARDINERÍA .....	78
9.21- INTERIORISMO .....	79
<b>CONCLUSIÓN .....</b>	<b>80</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>81</b>
GLOSARIO .....	81
POBREZA .....	81
DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN .....	81
SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL (SEDESOL) .....	81
LA SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO (SEDATU) .....	81
PROGRAMA HÁBITAT .....	82
CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIAL (CONEVAL) .....	82
POBREZA MODERADA .....	82
POBREZA EXTREMA .....	82
CARENCIA SOCIAL .....	82
LÍNEA DE BIENESTAR MÍNIMO (LBM) .....	83
PERSONAS VULNERABLES .....	83
POLÍGONOS HÁBITAT .....	83
INGRESO CORRIENTE PER CÁPITA .....	83
REZAGO EDUCATIVO PROMEDIO EN EL HOGAR .....	83
ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD .....	83
ACCESO A LA SEGURIDAD SOCIAL .....	84
CALIDAD Y ESPACIOS DE LA VIVIENDA (CRITERIOS FORMULADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DE VIVIENDA (CONAVI) .....	84
ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS EN LA VIVIENDA (CRITERIOS FORMULADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DE VIVIENDA (CONAVI) .....	84
ACCESO A LA ALIMENTACIÓN .....	84
CENTROS COMUNITARIOS COMO RESPUESTA ANTE LAS CRISIS SOCIALES VINCULADAS CON LA POBREZA .....	84
TABLA DE ILUSTRACIONES .....	85
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>86</b>
CARTA DE FACTIBILIDAD .....	88



## RESUMEN

Los Centros de Desarrollo Comunitario surgen por la necesidad ante la personas en situación de vulnerabilidad, marginación y pobreza, estos son espacios con talleres donde las personas implementaran actividades con el fin de dar oportunidades para el desarrollo físico y personal de los miembros de la sociedad, propiciando la integración comunitaria para mejorar su estilo de vida familiar.

La infraestructura se suma a esta intervención social, por lo que los encargados de gestionar estos espacios serán el gobierno federal, estatal y municipal para la construcción de estos. En este trabajo, se presenta una propuesta de proyecto arquitectónico para un Centro de Desarrollo Comunitario en La ciudad de Tacámbaro Michoacán en la colonia Llanos de Canicuaro diseñándolo de una forma económica, y sustentable ya que es uno de los requisitos para la realización de estos.

Palabras clave: Centro, desarrollo, comunitario, vulnerable, proyecto arquitectónico.

## ABSTRACT

The Community Development Centers arise from the need to the people in a situation of vulnerability, marginalization and poverty, these are areas with workshops where people implement activities in order to provide opportunities for physical development and staff members of society, promoting community integration to improve your family lifestyle.

Infrastructure adds to this social intervention, so that those who manage these spaces will be the federal, state and municipal government for the construction of these. In this paper, a proposed architectural project for Community Development Center is presented in the city of Tacambaro Michoacán in the Llanos colony Canicuarro designing it in an economic way, and sustainable as it is one of the requirements for achieving these



## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como objetivo mostrar el resultado del proyecto arquitectónico de un Centro de Desarrollo Comunitario en la Ciudad de Tacámbaro Mich. A través de un proceso de investigación y diseño basado en la problemática vinculada con la pobreza.

Desde su aparición, el ser humano ha ido evolucionando y, por lo tanto, ha tendido a desarrollarse, a superarse y, lo más importante, a crear las sociedades que en general asientan las bases para facilitar la obtención de algún objetivo ya que para un individuo, por sí solo, sería muy difícil alcanzarlo.

Las preocupaciones nacen cuando no todos los individuos de una sociedad se desarrollan ni mejoran igual y es cuando surge la necesidad de crear programas que generen las condiciones más factibles para que estas personas se superen y tengan mejores expectativas que culminen en una mejor calidad de vida.

Comúnmente, las personas en condiciones de pobreza, carecen de servicios básicos, equipamiento e infraestructura, de acceso a la seguridad social, a los servicios de educación, entre otros servicios fundamentales; considerando que estas condiciones conllevan a la exclusión laboral e interacción con el resto de la sociedad con oportunidades limitadas para el desarrollo físico y personal

Las necesidades principales de una sociedad, para el desarrollo de ésta son la educación, salud y la asistencia social ya que con estos servicios se tendrán las armas para tener un mejor modo de vida sin necesidad de emigrar, y si es que tiene que hacerlo, está mejor preparado para afrontar cualquier situación que pudiera presentársele.

El programa Hábitat, de la secretaria de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), está enfocado en apoyar a comunidades en zonas urbanas marginadas que presentan condiciones de pobreza, violencia e inseguridad social, mediante la realización de acciones específicas para el desarrollo comunitario, incluyendo la operación y fundación de los centros comunitarios; teniendo ya definido y zonificado a través de "polígonos hábitat" las zonas factibles para la construcción de los centros.



## CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

### 1.1 - DEFINICIÓN DEL TEMA

Los Centros de Desarrollo Comunitario constituyen espacios donde se impulsa el desarrollo de la comunidad, se fomenta la convivencia, se proveen servicios sociales y se fortalece la identidad colectiva. Ahí se facilita el encuentro de la comunidad, que es una condición básica para impulsar el desarrollo por la vía de la organización democrática, así mismo fortalece el tejido social mediante la promoción de la organización y participación de los vecinos.<sup>1</sup>



Imagen 1 CDC Tulancingo hidalgo  
<http://www.oem.com.mx/elsoldetulancingo/notas/n2418279.htm>

### 1.2- PROBLEMÁTICA

Unas de las crisis sociales que más se vive en el país son las desfavorables condiciones de vida que presentan las personas en situación de pobreza.



Imagen 2 Pobreza en México  
<http://www.m-x.com.mx/2015-07-23/aumenta-la-pobreza-en-mexico-incremento-a-55-millones-de-personas-de-2012-al-2014-coneval/>

#### 1.2.1- DIMENSIONES DE LA POBREZA

De acuerdo con lo establecido por la Ley General de Desarrollo Social (LGDS), la medición de la pobreza incluye dos grandes rubros: a) el ingreso de los hogares y b) las carencias sociales en materia de educación, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, acceso a servicios básicos en la vivienda, acceso a la alimentación y de cohesión social.<sup>2</sup>



Imagen 1 Medición de la pobreza  
<http://www.sinembargo.mx/23-07-2015/1424544>

1 MODELO DE OPERACIÓN PARA LOS CENTROS DE DESARROLLO COMUNITARIO. Recuperado el 20 de AGOSTO de 2015

2 LA MEDICIÓN DE POBREZA 2014. Recuperado el Octubre de 2015, de [http://www.coneval.gob.mx/SalaPrensa/Documents/Comunicado005\\_Medicion\\_pobreza\\_2014.pdf](http://www.coneval.gob.mx/SalaPrensa/Documents/Comunicado005_Medicion_pobreza_2014.pdf)



### 1.2.2- VULNERABILIDAD <sup>3</sup>

Cuando un individuo es vulnerado en sus derechos, sufre consecuencias no sólo sociales sino también psicológicas. El Estado, los gobiernos y las organizaciones no gubernamentales no tienen una solución ante las situaciones de vulnerabilidad por lo tanto se deben crear políticas sociales que atiendan y entiendan sobre esta situación.

**POBLACIÓN VULNERABLE POR CARENCIA SOCIAL;** Una persona es vulnerable por carencia social si tiene al menos una carencia y un ingreso igual o superior a la línea de bienestar. Para esta población tener carencias sociales, a pesar de que su ingreso no sea bajo, representa un riesgo.

**POBLACIÓN VULNERABLE POR INGRESO;** Una persona es considerada vulnerable por ingreso cuando no tiene carencias sociales, pero sí un ingreso inferior a la Línea de Bienestar.

Si bien la persona no tiene ninguna carencia social, podría caer en la pobreza si su ingreso familiar no se recupera relativamente pronto.

**POBLACIÓN NO POBRE Y NO VULNERABLE;** Bajo el modelo de pobreza multidimensional que tiene el país, la meta más ambiciosa es que la población no tenga carencias sociales y que su nivel de ingreso no sea bajo.

**COHESIÓN SOCIAL;** Uno de los indicadores para estimar el grado de cohesión social es el coeficiente de Gini que mide la desigualdad de los ingresos en la población.

Este indicador se estima a partir del ingreso corriente total per cápita de los hogares.

### 1.2.3- ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA A NIVEL NACIONAL

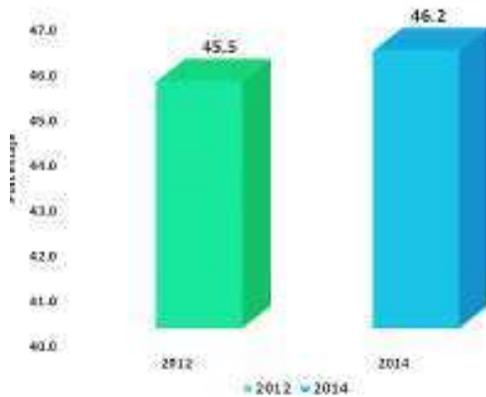
Unas de las crisis sociales que más se vive en el país son las desfavorables condiciones de vida que presentan las personas en situación de pobreza. Entre 2012 y 2014 el porcentaje de la población en pobreza aumentó de 45.5% a 46.2%; en el mismo periodo, el porcentaje de pobreza extrema se redujo de 9.8% a 9.5%.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> LA MEDICIÓN DE POBREZA 2014. Recuperado el Octubre de 2015, de [http://www.coneval.gob.mx/SalaPrensa/Documents/Comunicado005\\_Medicion\\_pobreza\\_2014.pdf](http://www.coneval.gob.mx/SalaPrensa/Documents/Comunicado005_Medicion_pobreza_2014.pdf)

<sup>4</sup> LA MEDICIÓN DE POBREZA 2014. Recuperado el Octubre de 2015, de [http://www.coneval.gob.mx/SalaPrensa/Documents/Comunicado005\\_Medicion\\_pobreza\\_2014.pdf](http://www.coneval.gob.mx/SalaPrensa/Documents/Comunicado005_Medicion_pobreza_2014.pdf)

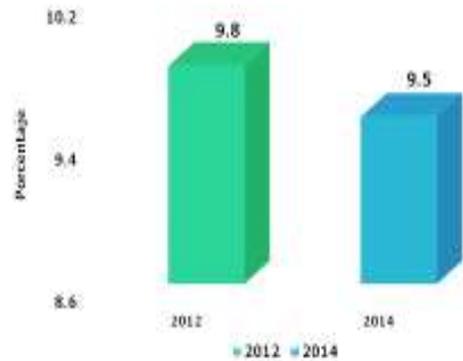


Gráfica 1. Incidencia de la pobreza (porcentaje), Estados Unidos Mexicanos, 2012 y 2014



Gráfica 2 % de Pobreza en México (CONEVAL, 2015)

Gráfica 2. Incidencia de la pobreza extrema (porcentaje), Estados Unidos Mexicanos, 2012 y 2014

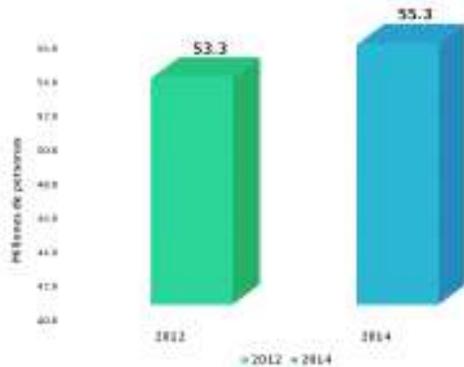


Gráfica 2 % de Pobreza extrema en México (CONEVAL, 2015)

### 1.2.4- EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PERSONAS EN POBREZA Y POBREZA EXTREMA

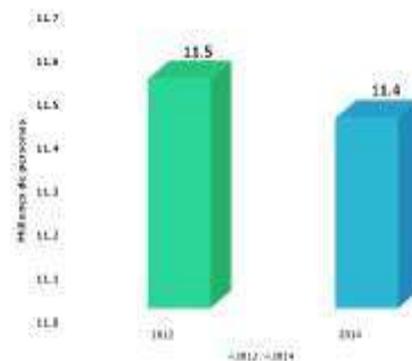
Entre 2012 y 2014 la población en pobreza aumento de 53.3 a 56.3 millones de personas, lo que representa un incremento de aproximadamente 2.0 millones de personas. Al mismo tiempo, la población en pobreza extrema se redujo de 11.5 a 11.4 millones de personas, una reducción de aproximadamente 90 mil personas.<sup>5</sup>

Gráfica 3. Número de personas en pobreza (millones de personas), Estados Unidos Mexicanos, 2012 y 2014



Gráfica 3 Personas en Pobreza de México (CONEVAL, 2015)

Gráfica 4. Número de personas en pobreza extrema (millones de personas), Estados Unidos Mexicanos, 2012 y 2014



Gráfica 4 Personas en Pobreza extrema de México (CONEVAL, 2015)

<sup>5</sup> LA MEDICIÓN DE POBREZA 2014. Recuperado el Octubre de 2015, de [http://www.coneval.gov.mx/SalaPrensa/Documents/Comunicado005\\_Medicion\\_pobreza\\_2014.pdf](http://www.coneval.gov.mx/SalaPrensa/Documents/Comunicado005_Medicion_pobreza_2014.pdf)



Uno de los factores más importantes que conforman las mediciones de la pobreza y la pobreza extrema son las carencias sociales.

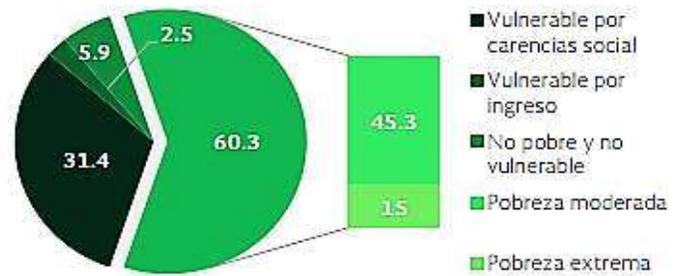
- El rezago educativo.
- La carencia por acceso a los servicios de salud.
- La carencia por acceso a la seguridad social.
- La carencia por calidad y espacios de la vivienda.
- La carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda.
- La carencia por acceso a la alimentación.



Gráfica 5 Cuadrantes de pobreza (CONEVAL, 2015)

### 1.2.5- PROBLEMÁTICA EN TACÁMBARO

La realidad socio económica que se tiene en la ciudad de Tacámbaro, es desfavorable por la situación de pobreza que hay, aunque existen programas de apoyo por parte del gobierno estatal y municipal<sup>6</sup> estas no son suficientes para mejorar la situación de marginación<sup>7</sup> en la que se vive.



Gráfica 6 Pobreza Y vulnerabilidad en Tacámbaro (CONEVAL TACÁMBARO, 2014)

En el informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social en Tacámbaro se mencionan como problemas del municipio los siguientes:

- En 2010, la condición de rezago educativo afectó a 35.6% de la población, lo que significa que 26,321 individuos presentaron esta carencia social.
- En el mismo año, el porcentaje de personas sin acceso a servicios de salud fue de 39.3%, equivalente a 29,057 personas.
- La carencia por acceso a la seguridad social afectó a 83.7% de la población, es decir 61,890 personas se encontraban bajo esta condición.
- El porcentaje de individuos que reportó habitar en viviendas con mala calidad de materiales y espacio insuficiente fue de 37.6% (27,824 personas).

<sup>6</sup> Prospera antes (Oportunidades), Diconsa, Liconsa, Apoyo al Agricultor.

<sup>7</sup> Se denomina marginación o exclusión a una situación social de desventaja económica, producida por la Dificultad que una persona o grupo tiene para integrarse a algunos de los sistemas de funcionamiento social.



- El porcentaje de personas que reportó habitar en viviendas sin disponibilidad de servicios básicos fue de 36.1%, lo que significa que las condiciones de vivienda no son las adecuadas para 26,725 personas.

- La incidencia de la carencia por acceso a la alimentación fue de 25.8%, es decir una población de 19,055 personas.<sup>8</sup>



Gráfica 7 % De carencia social en Tacámbaro (CONEVAL TACÁMBARO, 2014)

<sup>8</sup> CONEVAL TACÁMBARO. (2014). Informe Anual Sobre La Situación de Pobreza y Rezago Social en Tacámbaro Mich. Recuperado el Octubre de 2015, de [http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Informes\\_pobreza/2014/Municipios/Michoacan/Michoacan\\_082.pdf](http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Informes_pobreza/2014/Municipios/Michoacan/Michoacan_082.pdf)



### 1.3- JUSTIFICACIÓN

TAMAÑO DE LOCALIDAD	POBLACIÓN SIN SERVICIO DE AGUA ENTUBADA O SERVICIOS DE SALUD, 2010	TAMAÑO DE LOCALIDAD	POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS CON EDUCACIÓN BÁSICA INCOMPLETA, 2010	TAMAÑO DE LOCALIDAD	VIVIENDAS CON FISO DE TIERRA, 2010	
Menor a 2,500 habitantes	Santas Marías	799	Chupio	857	Chupio	68
	Yederoso (La Villa)	781	San Rafael Tecateo (El Poblado)	504	Yolicostío (La Villa)	47
	San Rafael Tecateo (El Poblado)	741	Ojo de Agua de Chupio (La Noria)	438	El Colorín Grande	39
	Chupio	691	Yolicostío (La Villa)	428	Ojo de Agua de Chupio (La Noria)	38
	La Villa	665	San José de Villa	424	San José de los Laureles	38
	El Terrero	626	La Loma	410	El Terrero	36
	San José de los Laureles	535	Santas Marías	406	San Rafael Tecateo (El Poblado)	34
	San Juan de Villa	508	San Miguel Tomoluzo	353	San Miguel Tomoluzo	30
	Tecateo	491	Las Joyas (El Poblado)	352	La Villa	30
	San José Grande	473	La Villa	348	Puente de San Andrés	29
Entre 2,500 y 14,999 habitantes	Serrano	448	San José de los Laureles	326	San José Grande	29
	Joya de la Virgen	424	Concucaro	299	La Blanca (El Aserradero de la Blanca)	29
	Tecateo	2,073	Pademaltes	2,305	Pademaltes	115
	Pademaltes	1,482	Tecateo	1,003	Tecateo	71
	Tacámbaro de Codallos	10,399	Tacámbaro de Codallos	7,817	Tacámbaro de Codallos	494

TAMAÑO DE LOCALIDAD	VIVIENDAS QUE NO DISPONEN DE AGUA ENTUBADA DE LA RED (2010)	TAMAÑO DE LOCALIDAD	VIVIENDAS QUE NO DISPONEN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, 2010	
Menor a 2,500 habitantes	Santa Rita Segunda	80	San José de los Laureles	106
	Serrano	48	Joya de la Virgen	69
	Chupio	46	Santas Marías	66
	Las Morales	38	Santa Rita Primera	59
	La Huerta	37	Santa Rita Segunda	58
	Plan de Omelas (Aguastita)	36	Ran de la Cárcel (Puente del Eje)	56
	El Terrero	33	La Guardia	55
	Santa Rita Primera	28	San Agustín	53
	Las Joyas Altas	27	Cruz Grande	52
	El Salto	26	Las Lomas (Ran de las Lomas)	52
Entre 2,500 y 14,999 habitantes	La Conchada	22	Ran de Omelas (Aguastita)	49
	Puente de Tierra	22	El Pedregoso	48
	Pademaltes	39	Pademaltes	38
	Tecateo	1	Tecateo	38
	Tacámbaro de Codallos	212	Tacámbaro de Codallos	108

Tabla 1 Rezago Social por localidades (CONEVAL TACÁMBARO, 2014)

La falta de educación, de trabajo, así como de una mala formación de valores, provoca que el vandalismo, la drogadicción, la desintegración y la violencia intrafamiliar, se reproduzca con mayor índice en las personas, provocado también la migración de los ciudadanos por la vida llena de carencias que tienen. En un análisis demográfico se indica que la población solo termina la primaria siendo pocas las que llegan a realizar una carrera universitaria. Además de que en el empleo que existe los sueldos son mínimos y no alcanza para las necesidades básicas de las personas.



La población puede clasificarse aún como joven, y las personas solo alcanza los estudios de primaria por que no existen los recursos para poder superarse y optan por dejar los estudios para comenzar a trabajar y poder ayudar a su familia haciendo trabajos que solo les dan los recursos minoritarios para poder sobrevivir sin comprenden el grado de daño que se hacen a ellos, a su familia y a la sociedad.<sup>9</sup>

*Ante esta situación se considera el programa Hábitat ya que es un Programa de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano que contribuye a consolidar ciudades compactas, productivas, competitivas, incluyentes y sustentables, que faciliten la movilidad y eleven la calidad de vida de sus habitantes mediante el apoyo a hogares asentados en las zonas de actuación con estrategias de planeación territorial para la realización de obras integrales de infraestructura básica y complementaria que promuevan la conectividad y accesibilidad; así como la dotación de Centros de Desarrollo Comunitario*

Distribución de la población por grupos Quincenales de edad y sexo

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
0 a 4 años	7,566	3,848	3,728
5 a 9 años	7,628	3,831	3,797
10 a 14 años	7,847	3,841	3,906
15 a 19 años	7,830	3,868	3,962
20 a 24 años	8,737	3,206	3,531
25 a 29 años	5,255	2,475	2,780
30 a 34 años	4,744	2,200	2,544
35 a 39 años	4,359	2,083	2,276
40 a 44 años	3,890	1,729	1,970
45 a 49 años	3,155	1,486	1,669
50 a 54 años	2,735	1,323	1,412
55 a 59 años	2,217	1,071	1,146
60 a 64 años	1,708	846	858
65 a 69 años	1,388	657	731
70 a 74 años	1,280	584	670
75 a 79 años	844	418	426
80 a 84 años	573	267	306
85 a 89 años	372	172	200
90 a 94 años	111	51	60
95 a 99 años	53	27	26
100 y más	08	01	07
No especificado	66	31	35
<b>Total</b>	<b>69,955</b>	<b>34,010</b>	<b>35,945</b>

Tabla 2 Población por edad (SEDESOL IM, 2013)

<sup>9</sup> Tacámbaro Michoacán. Tacámbaro: INEGI. Instituto Nacional de Estadística. (s.f.). Cuaderno Estadística Municipal de Tacámbaro. Recuperado el septiembre de 2015, de [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos//prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/históricos/1334/702825926403/702825926403\\_1.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos//prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/históricos/1334/702825926403/702825926403_1.pdf)



El Programa se estructura en 2 vertientes, que definen ámbitos territoriales, ubicados en ciudades de al menos 15 mil habitantes de todo el país

1) Vertiente General. Comprende zonas urbanas que presentan condiciones de pobreza, que se denominan Polígonos Hábitat.

2) Vertiente Intervenciones Preventivas. Comprende colonias o barrios que presentan condiciones de pobreza, y en las que se realizan intervenciones para la prevención social.<sup>10</sup>

Por esta situación se opta por realizar un Centro de Desarrollo Comunitario ya que está orientado a apoyar la población en situación de pobreza, impulsando el desenvolvimiento de capacidades y oportunidades. Además de que atenderá al municipio de Tacámbaro Michoacán con un espacio adecuado para el desarrollo de las actividades para la capacitación, educación y convivencia para el desarrollo social y económico.

<sup>10</sup> SEDATU. (2015). *REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA HÁBITAT PARA EL EJERCICIO FISCAL 2015*. Recuperado el AGOSTO de 2015, de [http://www.sedatu.gob.mx/sraweb/datastore/programas/2015/habitat/Reglas\\_de\\_Operacion\\_Habitat\\_2015\\_DOE.pdf](http://www.sedatu.gob.mx/sraweb/datastore/programas/2015/habitat/Reglas_de_Operacion_Habitat_2015_DOE.pdf)



## 1.4- OBJETIVO GENERAL

Diseñar un Centro de Desarrollo Comunitario donde ofrecer alternativas para un crecimiento integral individual y social a la población de Tacámbaro mediante el cual se difunda la educación, capacitación y cultura a todas las personas que viven en un estado de vulnerabilidad. Buscando que este objetivo se realice en espacios arquitectónicos confortables, multifuncionales que integren de manera armónica e interactiva al usuario.

### 1.4.1- OBJETIVOS ARQUITECTÓNICOS

Realizar espacios arquitectónicos confortables, multifuncionales que integren de manera armónica e interactiva al usuario.

- Proyectar un Centro de Desarrollo Comunitario con materiales ecológicos que ayuden a reducir el impacto ambiental que existe en nuestro planeta

- Crear un espacio para que los jóvenes pongan en práctica sus inquietudes deportivas.

- Planear espacios que contenga en él instalaciones de calidad usando ecotecnias, diseñadas para la realización de las personas.

- Implementar áreas verdes para ayudar a que el CDCT sea más agradable cómodo y atractivo para las personas.

- Solucionar por medio de ecotecnias, diferentes necesidades técnicas del proyecto tales como: almacenamiento y reutilización de aguas pluviales, reciclaje de basura, invernadero, etc. las cuales podrán implementar en sus hogares.

- Reducir el costo del proyecto mediante la selección de materiales económicos, accesibles y de menor impacto ambiental.

### 1.4.2- OBJETIVO SOCIAL

Capacitar y preparar a la sociedad que tendrá la posibilidad de acrecentar y mejorar sus oportunidades de una mejor calidad de vida y no tenga así que desplazarse a otros lugares, ya que encontrará las armas para poder forjar un mejor patrimonio y por lo tanto un mejor futuro.

- Crear un lugar de estudio, acompañado de tecnología (computadoras) para integrar al usuario al mundo de la informática que es indispensable en nuestra sociedad actual.

- Crear un espacio para que los jóvenes pongan en práctica sus inquietudes Deportivas.

- Fortalecer la identidad de estas colonias.



- Crear la apropiación del espacio mediante la sensibilización del usuario, de tal manera que encuentren en él formas de expresión donde satisfaga la necesidad de comunicar lo que acontece en su interior.

Desarrollar la apropiación del espacio él mismo usuario será capaz de cuidarlo y hacerlo crecer.

### 1.5- ESPECTATIVAS

Diseñar un espacio para capacitar, aprender y desarrollar habilidades que ayuden a las personas a tener una calidad de vida haciéndolos autosuficientes y responsables esto por parte de la Secretaria de Desarrollo Social donde surge el programa Hábitat; en servicio a propiciar el desarrollo humano y creación de posibilidades para la generación del bienestar económico y social, abatiendo la pobreza. Con el proyecto arquitectónico del CDCT se pretende brindar a las personas un lugar en el que puedan aprender y capacitarse para combatir la marginación y pobreza en la que viven fomentando en ellos la convivencia, el respeto y el deseo de superación. Consideramos que al crear este tipo de espacios, se puede lograr que los habitantes de estas colonias visualicen y gocen de nuevas oportunidades de desarrollo, así como también una vida más digna, integrándose de una manera armónica y positiva hacia la sociedad. Este proyecto beneficia principalmente a los pobladores de las mismas pero también a la sociedad en general.



## 1.6- METODOLOGÍA

La metodología que se aplicara para resolver este proyecto del CDCT tiene como finalidad resolver de manera adecuada el problema delimitado para poder plantear esta investigación.

### 1- SELECCIÓN DEL TEMA

Se analizaran los diferentes problemas que existe en la ciudad seleccionada, después se jerarquizan y se elige el más importante para involucrarse uno a fondo del tema y se resolverá.

### 2- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Una vez recabada y procesada la información y habiendo localizado el problema principal, se proponen algunos puntos para generar ideas que irán implicadas en la solución del problema.

### 3- RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

Se obtendrá información sobre los diferentes CDC como surgieron y como han ido evolucionando a lo largo del tiempo, en las diferentes fuentes de información, internet, libros, revistas, etc.

### 4- ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Obtenida la información se organiza en cada uno de los apartados correspondientes siendo estos los siguientes: definición del tema, necesidades a cubrir, emplazamiento.

### 5- PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Al dar el seguimiento al proyecto se mostraran avances y alcances esto lo podemos manifestar con planos arquitectónicos que incluyen plantas, fachadas, corte longitudinal y transversal también incluyendo la tridimensionalidad del proyecto representado en perspectivas.



Esquema 1 Metodología  
Elaboración propia



## 1.7- CONCLUSIÓN

Se considera a una persona pobre cuando, tiene al menos una carencia social y obtiene un ingreso inferior a la Línea de Bienestar Económica, cuyo valor equivale al costo de las canastas alimentaria y no alimentaria juntas. Las condiciones de pobreza es un estado que conlleva a la vulnerabilidad, siendo una realidad a la que se enfrenta la población mexicana.

La Ciudad de Tacámbaro ha crecido a lo largo de los años de una manera acelerada y desordena ocasionando con esto un aumento de población y por consecuencia que la infraestructura sea insuficiente y no satisfaga las necesidades de los nuevos pobladores y con ello se ocasione un problema al carecer de infraestructura y servicios cercanos al lugar de donde radican y en consecuencia tengan la necesidad de desplazarse a las zonas donde se encuentran dichos servicios en su caso y en otras ocasiones abandonar la posibilidad de capacitarse y ejercitarse, dando paso a que la población crezca sin tener un oficio ni actividades que le favorezcan su crecimiento tanto a nivel económico como cultural, además de que en ocasiones no se cuenta con los recursos ni los medios económicos para desplazarse, es por ello que se propone la creación de un Centro de Desarrollo Comunitario, donde la gente se capacite y se ejercite y pueda tener la posibilidad de crearse un oficio que le remunere a corto plazo un ingreso familiar sin tener que desplazarse grandes distancias y que lo pueda hacer sin recurrir al transporte dotando así de un poco de servicios a la gente de escasos recursos y mediante programas generados por las instituciones gubernamentales para combatir la pobreza extrema en colonias marginadas como medio del programa Hábitat.



## CAPITULO II ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

### 2.1- HISTORIA DEL TEMA

El interés que surge por realizar un CDCT es como respuesta ante la problemática de las condiciones y carencias que presenta la sociedad por la situación de pobreza en la que viven, con el CDCT se pretende brindar un servicio mediante instalaciones y espacios que inciten el desarrollo de la comunidad a través de acciones en la capacitación y convivencia, recreación y encuentro comunitario, prevención y solución de situaciones de riesgo en las familias.

Para comprender mejor como surgen los CDC es importante analizar algunos puntos importantes como la pobreza, la vulnerabilidad, el rezago social.

#### 2.1.1 LA POBREZA

Es la situación o condición socioeconómica de la población que no puede acceder o carece de los recursos para satisfacer las necesidades físicas y psíquicas básicas que permiten un adecuado nivel y calidad de vida tales como la alimentación, la vivienda, la educación, la asistencia sanitaria o el acceso al agua potable. También se suelen considerar la falta de medios para poder acceder a tales recursos, como el desempleo, la ingresos un nivel bajo de los mismos. También puede ser el resultado de procesos de exclusión social, segregación social o marginación. En muchos países en vías de desarrollo, la situación de pobreza se presenta cuando no es posible cubrir las necesidades incluidas en la canasta básica de alimentos o se dan problemas de subdesarrollo.

Índice de Recuento de Pobreza (2015) <sup>1</sup>		
Tendencia Pobreza	Banco Mundial	Pobreza
Vive con menos de \$1.25 al día	1.8% (2.2 millón)	Extrema
Vive con menos de \$2.00 al día	12.4% (15.2 millón)	Absoluta
Vive con menos de \$5.00 al día	28.2% (33.6 millón)	Relativa
Vive con menos de \$10.00 al día	45.3% (52.8 millón)	Conserv.
Vive con menos de \$20.00 al día	78.9% (87.7 millón)	Moderada

Tabla 3 Medición de pobreza (Benítez, 2008)

La pobreza en México se mide en parámetros tales como la nutrición, el agua potable, vivienda, educación, atención de la salud, la seguridad social, la calidad y los servicios básicos en el hogar, los ingresos y la cohesión social, según la definición de desarrollo social, las leyes del país. Se divide en 5 categorías: la pobreza moderada, absoluta, relativa, y extrema.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Benítez, L. S. (2008). Desarrollo, educación y pobreza en México. Recuperado el Octubre de 2015, de [https://es.wikipedia.org/wiki/Pobreza\\_en\\_M%C3%A9xico#cite\\_note-3](https://es.wikipedia.org/wiki/Pobreza_en_M%C3%A9xico#cite_note-3)



## 2.1.2- PROGRAMA HÁBITAT

Hábitat es un Programa de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano que contribuye a mejorar las condiciones de habitabilidad de los hogares asentados en las zonas de actuación, mediante estrategias de planeación territorial para la realización de acciones sociales y obras integrales de infraestructura básica y complementaria que promuevan la conectividad y la accesibilidad; realizar intervenciones preventivas en zonas que presenten condiciones de vulnerabilidad social que requieran acciones anticipadas que reduzcan o canalicen positivamente conflictos sociales a nivel situacional, además de intervenciones para revitalizar la dinámica de los centros históricos urbanos.

El Programa se estructura en tres vertientes:

- General, que opera en Polígonos Hábitat, definidos como áreas urbanas con alto grado de rezago social, déficit de infraestructura urbana básica y complementaria y carencia de servicios urbanos;
- Intervenciones Preventivas, que actúa en zonas urbanas que presentan condiciones de vulnerabilidad social y requieren acciones anticipadas que reduzcan o canalicen positivamente conflictos sociales a nivel situacional.
- Centros Históricos, que busca proteger, conservar y revitalizar el patrimonio histórico y cultural de las ciudades inscritas en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> SEDATU. (2015). REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA HÁBITAT PARA EL EJERCICIO FISCAL 2015. Recuperado el AGOSTO de 2015, de [http://www.sedatu.gob.mx/sraweb/datastore/programas/2015/habitat/Reglas\\_de\\_Operacion\\_Habitat\\_2015\\_DOE.pdf](http://www.sedatu.gob.mx/sraweb/datastore/programas/2015/habitat/Reglas_de_Operacion_Habitat_2015_DOE.pdf)



### 2.1.3- ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL PROGRAMA HÁBITAT

En México, la implementación de la Agenda Hábitat se institucionalizó en 2003 a través de la creación del Programa Hábitat de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL).

Hasta el 2012, Hábitat se reconocía como un Programa de articulación de los objetivos de la política social con los de desarrollo urbano y ordenamiento territorial. De ahí que sus acciones estaban dirigidas al combate de la pobreza urbana y al mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes de las zonas urbanas marginadas.

A partir de 2013, el Programa Hábitat quedó a cargo de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), cuyo objetivo específico es consolidar ciudades compactas, productivas, competitivas, incluyentes y sustentables, que faciliten la movilidad y eleven la calidad de vida de sus habitantes mediante el apoyo a hogares asentados en las zonas de actuación con estrategias de planeación territorial para la realización de obras integrales de infraestructura básica y complementaria que promuevan la conectividad y accesibilidad; así como la dotación de Centros de Desarrollo Comunitario donde se ofrecen cursos y talleres que atienden la integridad del individuo y la comunidad.<sup>13</sup>

<sup>13</sup> PDUMT. (09 de ABRIL de 2012). PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE TACAMBARO. PERIODICO OFICIAL DEL ESTADO DE MICHOACAN.



#### 2.1.4 CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO <sup>14</sup>

El Programa Hábitat se suma a los esfuerzos de los gobiernos estatales, municipales, organismos de la sociedad civil y de los propios vecinos para construir CDC que contribuyan al desarrollo integral de sus familias y sus comunidades. Las acciones de Hábitat están orientadas a apoyar a la población en situación de pobreza, impulsando el desarrollo de las capacidades y oportunidades de los beneficiarios, al mismo tiempo que contribuye a transformar los barrios y ciudades en espacios seguros, ordenados y habitables.

Los CDC constituyen una franquicia social donde se impulsa el desarrollo comunitario, se fomenta la convivencia, se proveen servicios sociales y se fortalece la identidad colectiva. Ahí se facilita el encuentro de la comunidad, que en una condición básica para impulsar el desarrollo por la vía de la organización democrática. Hábitat propone la operación de los Centros de Desarrollo Comunitario como estrategia para ofrecer servicios integrales a la población e instrumentar modelos de atención acordes con la situación social de las localidades urbanas, con la participación corresponsable de los gobiernos federal, estatal y municipal, en coordinación y colaboración con organizaciones de la sociedad civil y la población beneficiaria.

Cada centro es libre de diseñar su propio plan de operación y actividades, siempre y cuando sigan un modelo de educación bajo la modalidad de desarrollo social y comunitario siguiendo los ejes temáticos u objetivos establecidos en los lineamientos generales sobre los proyectos de la Modalidad Desarrollo Social y Comunitario, esto según a los Lineamientos de Operación del Programa Hábitat. A continuación, algunos centros comunitarios realizados por parte del programa Hábitat, los gobiernos estatales y municipales a nivel nacional.

En Michoacán también se realizan obras dirigidas al desarrollo comunitario y a la prevención social en colonias y en barrios en situación de pobreza. Para el año del 2013, a través del programa Hábitat de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) y los ayuntamientos de los municipios



Ilustración 1 CDC Lázaro Cárdenas

<sup>14</sup> SEDATU. (2015). REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA HÁBITAT PARA EL EJERCICIO FISCAL 2015. Recuperado el AGOSTO de 2015, de [http://www.sedatu.gob.mx/sraweb/datastore/programas/2015/habitat/Reglas\\_de\\_Operacion\\_Habitat\\_2015\\_DOE.pdf](http://www.sedatu.gob.mx/sraweb/datastore/programas/2015/habitat/Reglas_de_Operacion_Habitat_2015_DOE.pdf)



Con las nuevas políticas de la SEDESOL y con la Ley General de Desarrollo Social que respalda los derechos de los ciudadanos y en especial aquellos en vulnerabilidad por cuestión de pobreza, existe mayor auge en acciones específicas para subsanar las zonas consideradas como vulnerables por marginación y/o pobreza



Ilustración 2 CDC Ignacio López Rayón en Morelia



Ilustración 3 CDC La Piedad



Ilustración 4 CDC Zamora



## 2.2- CASOS DE ESTUDIO

### 2.2.1- ESCUELA COMUNITARIA VALLE DE TETON

Localización: 192 Birch Road, Víctor, Idaho, EE. UU.

Tipo de proyecto: Centro comunitario y escuela primaria La Teton Valley Community School.

Es una escuela independiente sin fines de lucro, ubicada en Víctor, Idaho, Estados Unidos, donde se encuentra el sistema de educación con menos fondos en ese país.



Ilustración 5 Escuela Comunitaria Valle de Teton  
<http://www.archdaily.mx/mx/0226684/resultados-del-open-architecture-challenge-2009-salon-de-clases>

La comunidad de Víctor se localiza en el valle de Teton (noroeste del país), en la ladera occidental de las montañas de Tetón, un área de rápido desarrollo de alpino, ubicada a 6.200 pies sobre el nivel del mar. Su economía se basa principalmente en la agricultura y ganadería. El plan de estudio actúa de manera importante para el diseño de las aulas ya que se consideraron espacios que permitieran relacionarse con el aprendizaje acerca de la naturaleza y los recursos del sitio; clases de mejora de las conexiones a tierra y la naturaleza, materias requeridas y por medio del diseño, crear configuraciones espaciales flexibles, reducir la huella ecológica de la escuela, y crear una fuerte conexión con el exterior en respuesta al clima de montaña.

El plan maestro consiste principalmente en 5 aulas (considerando que el proyecto será construido por etapas) y como espacios adicionales: clases al aire libre, teatro al aire libre, área de juegos al descubierto, jardín comunitario, invernadero, huerto de manzanas y área de reunión comunitaria, ubicados en el terreno de la escuela existente de nivel kínder.



Ilustración 6 Plan Maestro Valle de Teton  
<http://www.archdaily.mx/mx/02-26684/resultados-del-open-architecture-challenge-2009-salon-de-clases>



El edificio se diseñó con materiales prefabricados para tener la alternativa de construir por etapas para que las cuestiones de fondos no afecten la programación de la obra e ir construyendo conforme a la recaudación de fondos que se vayan obteniendo.

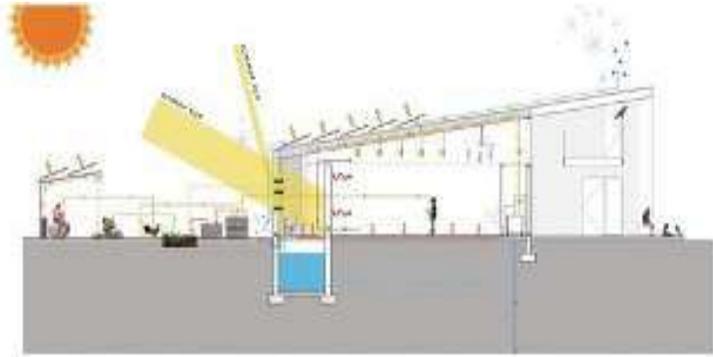


Ilustración 7 Diagrama de Iluminación

<http://www.archdaily.mx/mx/02-26684/resultados-del-open-architecture-challenge-2009-salon-de-clases>

La construcción de las aulas está programada en cinco etapas, en dado caso de ser necesario. Los espacios entre las aulas permiten el desarrollo a futuro ya que se contemplaron puentes permitiendo proporcionar más elementos programáticos entre un aula y otra;



Ilustración 8 Perspectiva Interior Valle Teton

<http://www.archdaily.mx/mx/02-26684/resultados-del-open-architecture-challenge-2009-salon-de-clases>

Se logra la sostenibilidad a través del uso de los recursos y materiales disponibles a nivel local, como paredes y techos rellenas de paja, madera eco- paneles para exteriores, acero 52 reciclado para el puente conector y el uso de materiales que están destinados a ser de larga duración. Las aulas cuentan con iluminación natural mediante ventanas controladas en Cuanto a sus dimensiones y ubicación para la captación de los rayos del sol del invierno, desechando los de verano.<sup>15</sup>



Ilustración 9 Perspectiva Exterior Valle Teton

<http://www.archdaily.mx/mx/02-26684/resultados-del-open-architecture-challenge-2009-salon-de-clases>

<sup>15</sup> BASULTO., D. (Septiembre de 2009). ArchDaily México Salón de clases. Recuperado el Octubre de 2015, de <http://www.archdaily.mx/mx/02-26684/resultados-del-open-architecture-challenge-2009-salon-de-clases>



## 2.2.2- CENTRO COMUNITARIO INDEPENDENCIA

Arquitectos: Agustín Landa, Cátedra Blanca Workshop

Ubicación: Monterrey, Nuevo León, México

Arquitectos a Cargo: Tecnológico de Monterrey, Agustín Landa, Manuel Martínez, David Benítez y Roberto Romero

Área: 7100.0 m<sup>2</sup>

Año Proyecto: 2011

El Centro Comunitario Independencia, fue diseñado por profesores y alumnos de la Cátedra Blanca del Tecnológico de Monterrey, y construido por el gobierno del estado de Nuevo León ubicado en la Colonia Independencia, a la vez una de las más tradicionales y conflictivas de la ciudad de Monterrey. En él se ofrecen servicios a los habitantes de la zona y se promueven acciones de desarrollo social.

El edificio está organizado en cuatro volúmenes ortogonales en torno a un jardín, articulados por módulos de servicios y circulaciones verticales. Formalmente, los cuatro volúmenes están compuestos por marcos de concreto que funcionan como parteluces y constituyen la estructura. En el perímetro exterior, uno de cada tres espacios entre los marcos está destinado a instalaciones hidráulicas, eléctricas y de aire acondicionado; el resto son ventanas. Los marcos y el orden de las instalaciones permite que los espacios interiores puedan subdividirse fácilmente y responder a distintas necesidades.



Ilustración 10 Centro Comunitario Independencia  
<http://www.archdaily.mx/mx/02-120997/centro-comunitario-independencia-agustin-landa-catedra-blanca-workshop>



Ilustración 11 Fachadas CDC Independencia  
<http://www.archdaily.mx/mx/02-120997/centro-comunitario-independencia-agustin-landa-catedra-blanca-workshop>



Los marcos de concreto de los volúmenes oriente y poniente rematan en forma de Y. Así, el sol se filtra entre ellas e ilumina los espacios interiores de manera indirecta. Su diseño fue inspirado en las cubiertas de concreto de Félix Candela y de los mercados en la ciudad de México diseñados por Enrique del Moral y Pedro Ramírez Vázquez. Los espacios vacíos de las Y's funcionarán como jardineras, lo cual contribuirá a regular la temperatura del edificio.

- Acceso principal
- Vestíbulo,
- Escalera de doble altura
- Jardín interior
- Biblioteca con sala de cómputo.
- Corredores al aire libre.
- Aulas que incluyen, un pequeño cine,
- Talleres de artes y oficios, y una sala equipada para clases de cocina.
- Sala de doble altura, para gimnasio.
- Canchas deportivas.

La planta baja está destinada a oficinas y a las instalaciones de una preparatoria en línea. El gimnasio cuenta con vestidores, sala de pesas y espacios para clases de tae kwon do, aerobics, y otros deportes.

Las azoteas de los volúmenes norte y sur del complejo están acondicionadas como terrazas; desde ellas se aprecian vistas espectaculares del centro de Monterrey, a aproximadamente dos kilómetros de distancia, y de los asentamientos regulares e irregulares en los alrededores.<sup>16</sup>

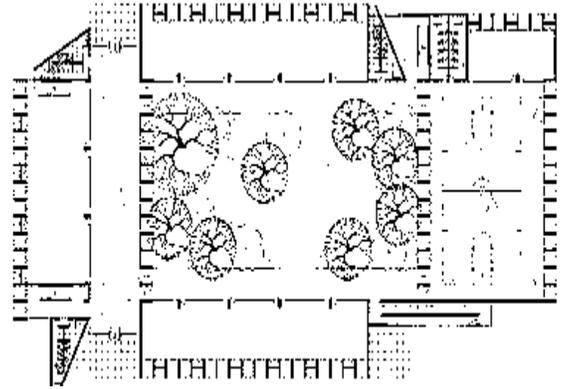


Ilustración 12 Planta Arquitectónica  
<http://www.archdaily.mx/mx/02-120997/centro-comunitario-independencia-agustin-landa-catedra-blanca-workshop>



Ilustración 13 CDC Independencia  
<http://www.archdaily.mx/mx/02-120997/centro-comunitario-independencia-agustin-landa-catedra-blanca-workshop>

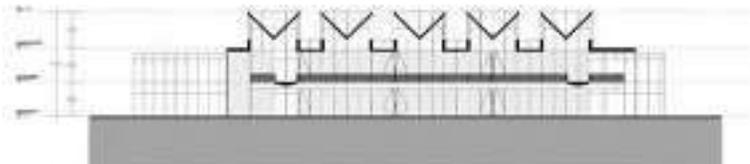


Ilustración 14 Corte Transversal CDC Independencia  
<http://www.archdaily.mx/mx/02-120997/centro-comunitarioindependencia-agustin-landa-catedra-blanca-workshop>

<sup>16</sup> ArchDaily México. . (24 de Noviembre de 2011). Centro Comunitario Independencia. Recuperado el Octubre de 2015, de <http://www.archdaily.mx/mx/02-120997/centro-comunitario-independencia-agustin-landa-catedra-blanca-workshop>



### 2.2.3- CENTRO COMUNITARIO GUADALAJARA, MÉXICO.

Ubicación: Barranca de Huentitán,  
Guadalajara, Jalisco, México

Construcción: Pedro Bravo, Francisco Martínez,  
Sandy Minier, Javier Reyes, Gerardo Monroy +  
100 voluntarios

Método constructivo: Concreto reforzado,  
aparejo de piedra y ladrillo de lama,  
bajareque, entramado de carrizo y tejido de  
palma

Año proyecto: 2013

Área: 375 m



Ilustración 15 CDC Guadalajara

<http://www.archdaily.mx/mx/762081/guadalajara-mexico-un-edificio-comunitario-de-muros-de-bahareque-y-celosia-de-carrizo>

Desarrollado por los arquitectos del Colectivo BMA en Barranca de Huentitán Guadalajara, este proyecto le entrega un nuevo edificio de alojamiento y reunión al Instituto Mexicano para el Desarrollo Comunitario (IMDEC).

Se construyen a partir de una estructura base de hormigón, muros de bahareque (cañas entretejidas y barro) y una celosía de carrizo entretejido (de la familia del bambú), que recorre gran parte de su perímetro.



Ilustración 16 CDC Guadalajara Muros de bahareque

<http://www.archdaily.mx/mx/762081/guadalajara-mexico-un-edificio-comunitario-de-muros-de-bahareque-y-celosia-de-carrizo>

El proyecto se simplifica en 3 partes:

° El entorno educativo que proveían los talleres de auto-construcción que se desarrollan en sitio y su relación con materiales sustentables; optando por utilizar bahareque, un sistema constructivo compuesto de carrizo entretejido y cubierto con una mezcla de tierra húmeda y paja.

° El favorecido clima y el espléndido entorno natural; lo que permitió desarrollar una edificación abierta.



El presupuesto limitado, el apremio por su realización y la participación de voluntarios en su construcción; tomando esta condición como oportunidad para fortalecer el vínculo entre el elemento arquitectónico y la comunidad, planear su versatilidad y permitir su apropiación.

El pabellón se extiende en dos alas de dormitorios con baños y servicios para brindar alojamiento a 20 personas (actualmente apropiado y acondicionado para 33, sin contar los que duermen en petate) y un área común de doble altura, completamente abierta, que sirve de centro de reunión -enmarcando la fuga a la barranca- y como escenario elevado para multitudes a campo abierto.

Las articulaciones a este espacio alojan el eje único de pasillos que atraviesa el proyecto permitiendo conservar el sentido de "dormir en bola", que refiere al acompañamiento de los participantes y su relación como grupo, y un patio de tierra con acceso a la plataforma superior la cual sirve de mirador (también apropiado como punto de reunión y área de campamento).

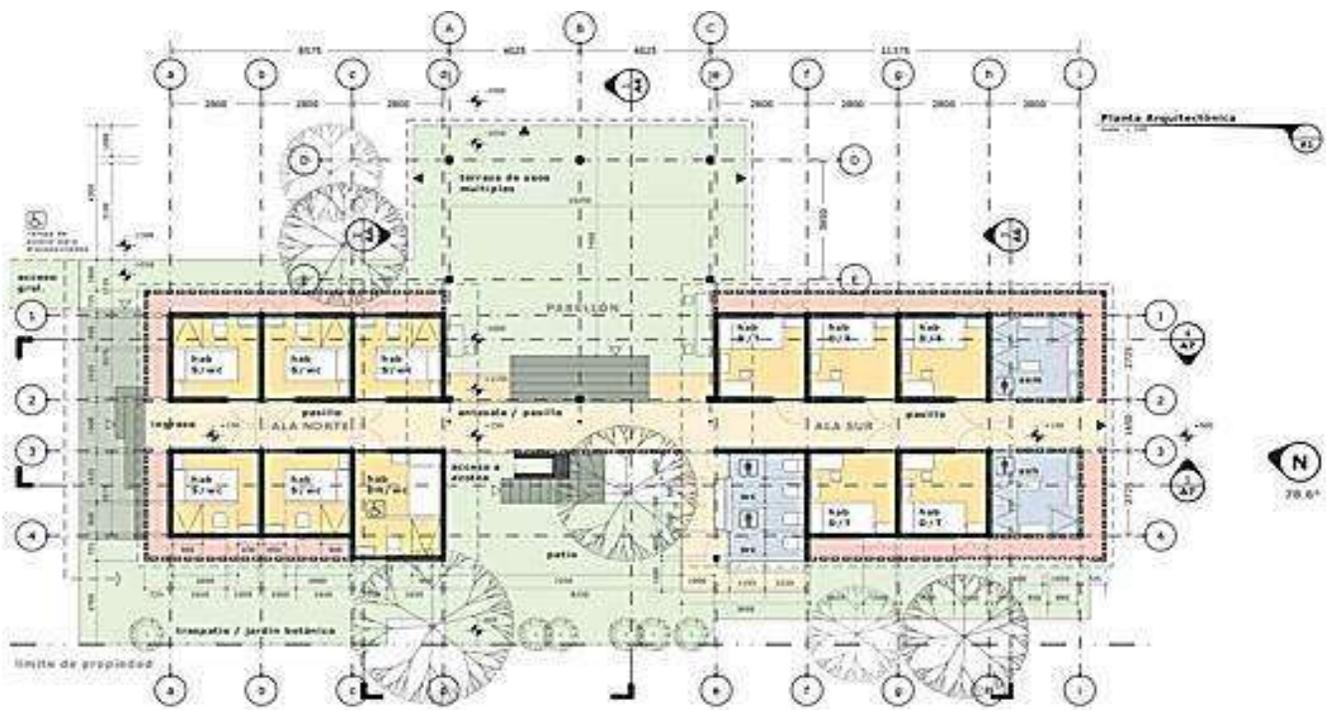


Ilustración 17 Planta Arq. CDC Guadalajara

<http://www.archdaily.mx/mx/762081/guadalajara-mexico-un-edificio-comunitario-de-muros-de-bahareque-y-celosa-de-carrizo>



En su estructura el proyecto se desarrolla entre plataformas y pilares de concreto que interceptan la topografía, procurando el ingreso libre en cualquier punto de encuentro. Entre el sembrado de pilares se disponen marcos de madera modulares conformando los muros de bahareque con puertas y ventanas tejidas en palma.

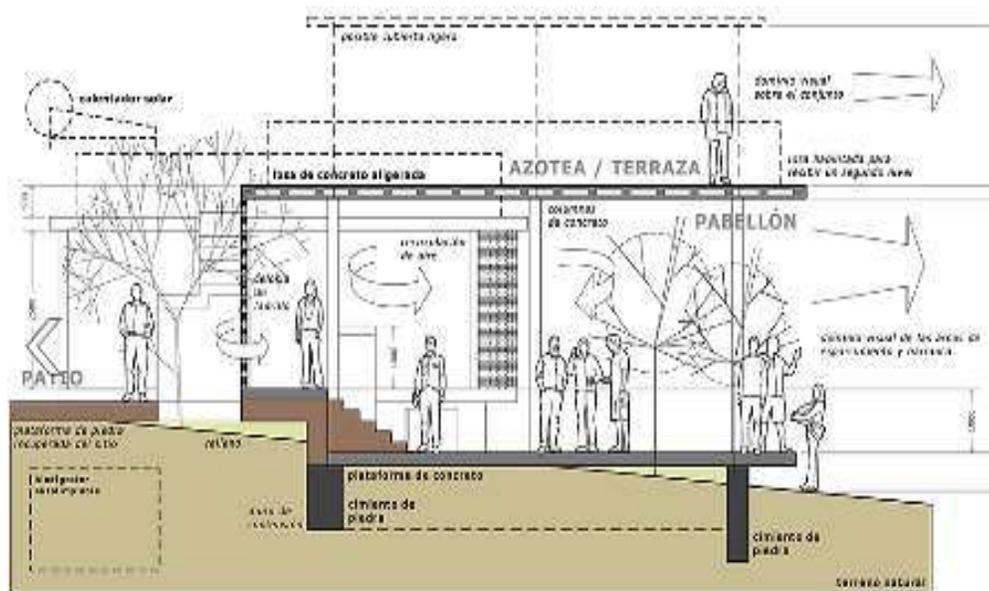


Ilustración 18 Alzados CDC Guadalajara  
<http://www.archdaily.mx/mx/762081/guadalajara-mexico-un-edificio-comunitario-de-muros-de-bahareque-y-celosis-de-carrizo>

En el perímetro y a manera de protección contra el viento y la pérdida de calor, lo envuelve una celosía de carrizo entramado que reivindica al concreto y le comparte identidad. Escaleras y detalles en el tradicional ladrillo de lama proporcionan la fortaleza reconocida localmente y su relación terrosa, esa que siempre da confianza.<sup>17</sup>



Ilustración 19 CDC Guadalajara  
<http://www.archdaily.mx/mx/762081/guadalajara-mexico-un-edificio-comunitario-de-muros-de-bahareque-y-celosis-de-carrizo>



<sup>17</sup> ArchDaily México. (17 de febrero de 2015). Guadalajara, México: un edificio comunitario de muros de bahareque y celosía de carrizo. Recuperado el Octubre de 2015, de <http://www.archdaily.mx/mx/762081/guadalajara-mexico-un-edificio-comunitario-de-muros-de-bahareque-y-celosis-de-carrizo>



## 2.3- EL USUARIO

### 2.3.1- USUARIOS PRINCIPALES

Población usuaria potencial (52 % de la población total aproximada), Con usuarios principales, se refiere a la comunidad que se le estará beneficiando a través de los servicios brindados por el CDCT el cual incluye a toda persona vulnerable por ingreso y/o carencias sociales ya sea padre, madre, hijo o toda la familia.

**Se atienden 38 usuarios por cada taller, de acuerdo al número de habitantes que son 44,570 individuos en situación de pobreza esto corresponde un nivel intermedio según las Normas de SEDESOL se recomiendan de 5 a 10 aulas para talleres, por lo que se plantean 7 talleres en el CDCT teniendo un total de 266 usuarios atendidos por Día.**



Ilustración 21 niño en situación de pobreza en Tacámbaro  
<http://www.cambiodemichoacan.com.mx/nota-230649>

Los usuarios principales abarcan todos los campos relacionados con el uso de los servicios brindados en el centro; los cuales son desarrollar habilidades, obtener un oficio, aprender y/o fortalecer sus conocimientos a través de los diferentes talleres impartidos con la oportunidad de mejorar sus ingresos; trabajar en equipo, ser partícipes y/o incorporados en actividades ya sea en la elaboración de muebles para el uso en los talleres, o plantación de árboles o entre las actividades físicas para su desarrollo, mejorando su calidad de vida.



Ilustración 22 usuarios principales  
<http://elciberespacio20.blogspot.mx/2014/11/comunidad-sociedad-y-cultura.html>



### 2.3.2- USUARIOS SECUNDARIOS

Se refiere a voluntariados, a toda persona que además de sus propias obligaciones personales, conscientes de su responsabilidad para con la sociedad en que viven, se ponen a disposición desinteresada de la comunidad, promoviendo la solidaridad; concebido como un medio de interrelación o diálogo cuyo objetivo esencial es despertar y generar la propia capacidad de las personas para movilizarse en la solución de sus problemas o del algún tema en específico.



Ilustración 23 Usuario Secundario  
<http://www.utcorregidora.edu.mx/utcvinserv.php>

Los voluntariados tienen como objetivo principal el de ayudar a las comunidades vulnerables sin deseo de obtener un beneficio material o monetario, ni en apremios sociales, económicas o políticas externas; Por lo que los usuarios secundarios realizan una acción voluntaria organizada que al estar dispuestos en apoyar en su totalidad a las actividades que se realicen dentro del centro: capacitar técnica y formativamente e informar a la comunidad acerca de los servicios que presta el centro y reportar los resultados a la dependencia SEDESOL, según sea la prestación del servicio de cada voluntario.



Ilustración 24 Ayudante Comunitario  
<http://hoy.lasalle.mx/primeros-dias-anos-de-vida/>

Refiriéndose a:

- Encargado general/ Asesor/a en información para la gestión de programas sociales: voluntario que cuente con el conocimiento administrativo acerca de los programas y funcionamiento de las actividades en el centro.
- Médico
- Nutriólogo
- Psicólogo
- Trabajador/a social
- Encargado en capacitar a la comunidad técnica y formativamente.
- Encargado en capacitar a la comunidad en el área recreativa y cultural.
- Encargado de mantenimiento del centro.<sup>18</sup>

<sup>18</sup> Bienestar, I. S. (s.f.). El voluntariado. Recuperado el octubre de 2015, de <http://www.iniciativasocial.net/voluntariado.htm>



### 2.3.3- LA GESTIÓN

El Gestor: Gobierno Federal, estatal y municipal.

La gestión del proyecto se realizara con la colaboración del gobierno federal a través del programa Hábitat aportando el 50% y el otro 50% aportado entre el gobierno estatal y municipal; con un límite de aportación total de \$5'000,000.00. Los subsidios se distribuyen por etapas los cuales han sido asignados por la Secretaria de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) y por la Unidad de Programas de Atención de la Pobreza Urbana (UPAPU) para iniciar la construcción del proyecto, consistiendo en la primera etapa, se otorga \$2'500,000.00. Para la segunda etapa de construcción se colabora con \$1'250,000.00, la aportación de subsidios se concluye con la tercera etapa, consistiendo en \$1'250,000.00 total.

Las expectativas del gestor abarcan todos los campos que intervendrán en el desarrollo del centro comunitario, en cuanto al funcionamiento del centro, el gestor tendrá como meta que todo resulte conforme a lo esperado, considerando usuarios principales y voluntarios ya que es parte de lo primordial para el funcionamiento del centro y que las instalaciones brinden el servicio adecuadamente; en cuanto a lo económico sus intereses ideales serán que las estrategias planteadas para el diseño del proyecto economice a corto y largo plazo realmente y que durante la construcción no sobrepase los presupuestos realizados previamente.

En lo social, su perspectiva es alcanzar ayudar a la sociedad para el desarrollo intelectual y humano de las personas en condiciones de vulnerabilidad, aumentar el ingreso de las personas de bajos recursos, que se fortalezca y mejore la organización y participación social, a que los usuarios obtengan un oficio y logren mejorar sus condiciones económicas.



Ilustración 25 Gestor 1  
<http://cumbre.com.mx/?p=6342>



Ilustración 27 Gestor 2  
<http://www.secfinanzas.michoacan.gob.mx/michoacan-esta-en-ti/>



Ilustración 26 Gestor 3  
<http://tacambaro.gob.mx/>



Ilustración 28 Capacitación de personas  
<http://www.veracruzmunipio.gob.mx/noticias/talleres>



La SEDATU promoverá e impulsará a los proyectos de centros comunitarios que contribuyan a la sustentabilidad, el reciclaje de materiales y al cuidado del medio ambiente; que no superen el presupuesto total establecido sin ninguna modificación para que así sea el caso; aquellos que promuevan la participación de la comunidad o sociedad involucrada dentro los polígonos hábitat para la operación y realización del proyecto; contando con objetivos claros y características técnicas definidas.



Ilustración 29 SEDATU  
<https://www.gob.mx/sedatu>

Esto según a las Reglas de Operación del Programa Hábitat, para el ejercicio fiscal 2015. Para que los proyectos sean considerados deberán cumplir con la normatividad federal y local aplicable y los criterios técnicos establecidos por las dependencias competentes, encontrados en Reglas de Operación del Programa Hábitat, para el ejercicio fiscal 2015.



Ilustración 30 Hábitat  
<http://www.brandsoftheworld.com/logo/sedesol-habitat>

La SEDATU solo autorizará subsidios para centros de desarrollo comunitario, únicamente cuando el predio sea propiedad del gobierno federal, del gobierno de la entidad federativa o del municipio, ubicados dentro o entre dos polígonos hábitat.



Ilustración 31 Sustentabilidad  
<http://espaciosustentable.com/arquitectura-sustentable-sustentabilidad/>



## CAPITULO III LECTURA DEL LUGAR

### 3.1 REFERENTES HISTÓRICOS DE TACÁMBARO

La palabra Tacámbaro proviene de una voz chichimeca que significa "lugar de palmeras". Tacámbaro es un pueblo de origen prehispánico que fue conquistado por los Tarascos entre 1401 y 1450 y perteneció al cacicazgo de Cuyucacán. Tacámbaro es uno de los 113 municipios que conforman el estado de Michoacán de Ocampo, se localiza al centro del Estado, en las coordenadas 19°14' de latitud norte y 101°28' de longitud oeste, a una altura de 1,640 msnm. Limita al norte con Santa Clara, Huiramba y Acuitzio, al este con Madero y Nocupétaro, al sur con Turicato, y al oeste con Ario de rosales.



Ilustración 32 Tacámbaro Mich.

[http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16mich\\_oacan/municipios/16082a.html](http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16mich_oacan/municipios/16082a.html)

Su cabecera municipal es la ciudad de Heroica Tacámbaro de Codallos la cual es una población a 55 km. al sureste de Pátzcuaro, Michoacán, México

El 11 de abril de 2011, la ciudad de Tacámbaro recibió de parte del congreso del estado en sesión solemne en la explanada Nicolás de Régules, el nombramiento de Ciudad Heroica, a 146 años de la gesta heroica del General Nicolás de Régules y recientemente en 2012 recibió la distinción como "pueblo mágico".<sup>19</sup>

#### 3.1.1- DEMOGRAFÍA

Según datos del Censo de 2010 el municipio de Tacámbaro cuenta con 69,955 de los cuales 34,010 son del sexo masculino y 35,945 son del sexo femenino, por lo que el 48.7 son hombres en respecto al 51.3 que representan las mujeres.<sup>20</sup>

#### 3.1.2- LOCALIDADES

El municipio de Tacámbaro se integra por más de 200 localidades, de las cuales las principales y su población son las siguientes.<sup>21</sup>

Localidad	Población
Total Municipio	69,955
Heroica Tacámbaro de Codallos	25,665
Pedernales	5,131
Tocario	2,549
Yncosita	1,230
Chupio	2,086
San Juan de Vña	1,033
San Rafael Tecano	1,015

Indicador 1Localidades de Tacámbaro  
<https://es.wikipedia.org/wiki/Tac%C3%A1mbaro>



## 3.2- REFERENTES SOCIO-CULTURALES

### 3.2.1- ECONOMIA

Principales sectores, productos y servicios.

Agricultura; es la actividad más importante del municipio siendo sus principales cultivos aguacate, caña de azúcar, zarzamora, durazno, sorgo, chiles perón y poblano.



Ilustración 33 Economía Tacámbaro  
<http://agraria.pe/noticias/la-libertad-5450-has-de-palta-fresca-fueron-certificadas-par-7818>

### 3.2.2- GANADERIA

Se cría principalmente ganado; bovino, caballar, mular, porcino, caprino y ovino

### 3.2.3- INDUSTRIA

Se cuenta con una industria establecida que fábrica principalmente productos de madera, muebles y accesorios y un ingenio azucarero, empacadora de aguacate y zarzamora, plantas purificadoras de agua y fábricas de materiales para construcciones.

### 3.2.4- COMERCIO

Cuenta con varias, tiendas de ropa, muebles y calzado, alimentos, ferreterías, materiales de construcción y papelerías, tiendas de autoservicio, cooperativa de consumo de ahorro y crédito y de ventas en común.

### 3.2.5- SERVICIOS

La capacidad de estos en el municipio es suficiente para atender la demanda de turistas ofreciéndose hospedaje y alimentación en los hoteles y restaurantes de la cabecera municipal, agencias de viajes y transporte turístico, mercado de antojitos y municipal.

<sup>19</sup> H.AYUNTAMIENTO DE TACAMBARO. (s.f.). MEXICO, ENCICLOPEDIA DE LAS DELEGACIONES Y MUNICIPIOS DE MEXICO. Recuperado el SEPTIEMBRE de 2015, de <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16082a.html>

<sup>20</sup> H.AYUNTAMIENTO DE TACAMBARO. (s.f.). MEXICO, ENCICLOPEDIA DE LAS DELEGACIONES Y MUNICIPIOS DE MEXICO. Recuperado el SEPTIEMBRE de 2015, de <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16082a.html>

<sup>21</sup> SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION MUNICIPAL. (s.f.). INSTITUTO NACIONAL PARA EL FEDERALISMO Y EL DESARROLLO MUNICIPAL. Obtenido de <http://www.snim.rami.gob.mx/>



### 3.2.6- TURISMO

La ciudad de Tacámbaro además de contar con diversidad de atractivos turísticos naturales desarrolla actividades culturales, cívicas y deportivas cuenta con lugares como la laguna de la Magdalena, sitio especial para los deportes acuáticos y días de campo, la alberca formada en el cráter de un volcán que ofrece un bello espectáculo.

El cerro hueco un área para la recreación y el deporte.



Ilustración 34 Alberca de Tacámbaro  
<http://tacambaro.mexico-canta.org/gal.html>

Además de la cascada de Santa Paula: el sitio salto de Santa Rosa o Arroyo Frio. Existen monumentos arquitectónicos llenos de historia como la catedral de Tacámbaro, la capilla de Santa Magdalena la fuente de cantera en la plaza principal, la única replica en el mundo del Santo Sepulcro.



Ilustración 35 Cerro Hueco Tacámbaro  
<http://www.visitmexico.com/es/pueblosmagicos/region-pacifico/tacambaro>

### 3.2.7- LAS FERIAS Y FIESTAS

- Abril: del 11 a 20 es la feria agrícola ganadera y artesanal conmemorando la toma de Tacámbaro realizada por los republicanos el 11 de abril de 1865.
- Agosto. El segundo fin se realiza la muestra gastronómica
- Septiembre: el 30 es la fiesta patronal en la catedral, en honor de san Jerónimo el santo patrón de Tacámbaro
- Octubre: último domingo del mes, festejos en honor de Cristo Rey en el templo de Fátima, actividades en la alberca y en el templo de Fátima por las vírgenes refugiadas.



Ilustración 36 Ferias en Tacámbaro  
[https://www.facebook.com/pg/Carnitas-Rey-Tacamba-Gonzalez-I-y-II-209837179140128/photos/?ref=page\\_internal](https://www.facebook.com/pg/Carnitas-Rey-Tacamba-Gonzalez-I-y-II-209837179140128/photos/?ref=page_internal)



- Noviembre: fiesta en honor de San Martín de Porres en su capilla, día de muertos exposiciones de altares en las plazas de la ciudad y desde el 2013 se realiza la feria de las carnitas y queso.
- Diciembre: fiesta en honor a la virgen de Guadalupe en su templo.

### 3.2.8- MONUMENTOS ARQUITECTÓNICOS

Catedral de Tacámbaro, capilla de Santa María de Magdalena (en ruinas), el templo de Fátima con su réplica del santo sepulcro, las fuentes en las diferentes de cantera en las diferentes calles de la ciudad, bancas de cantera en las plazas.



Ilustración 37 Catedral de Tacámbaro  
[http://tacambaro.mexico-canta.org/gal\\_catedral01.html](http://tacambaro.mexico-canta.org/gal_catedral01.html)

### 3.2.9- ARTESANÍAS Y GASTRONOMÍA

En Tacámbaro se elaboran huaraches de cuero, sombreros de palma juguetes de madera tallada, sillas de montar, fuentes, tapices y últimamente se incorporan el follaje de pino (artesanías de hui numo).

La riqueza gastronómica es un atractivo por los habitantes y visitantes del lugar, la comida es sabrosa y muy variada. Platillos como uchepos con crema y queso fresco, calabaza cocida, camote con piloncillo, café de olla con canela, arroz con leche, atole blanco o de sabores, chocolate con agua y en leche, pan de rancho, tacos al vapor, menudo, birria de chivo, queso asadero, curundas con crema bañadas en salsa con carne de puerco, pescado, pollo en caritas, espinazo con morisqueta, carne de cerdo con calabazas, chiles rellenos frijoles con queso, enchiladas con pollo, tacos dorados, tostadas, y por supuesto las deliciosas carnitas. Y el aguacate se ha incorporado a los platillos ya que la región es una importante productora de la fruta.



## CAPITULO IV RERENTES FÍSICO-GEOGRÁFICOS DEL LUGAR

### 4.1- LOCALIZACIÓN DE TACÁMBARO EN EL ESTADO DE MICHOACÁN

El municipio de Tacámbaro se localiza al centro del Estado, en las coordenadas 19°14' de latitud norte y 101°28' de longitud oeste, a una altura de 1,640 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con Santa Clara, Huiramba y Acuitzio, al este con Madero y Nocupétaro, al sur con Turicato, y al oeste con Ario. Su superficie es de 788.69 Km<sup>2</sup> y representa 1.33 % del total del Estado.<sup>22</sup>



### 4.2- LOCALIZACIÓN DEL TERRENO

Para la selección del terreno, se realizó una investigación previa que permitiera elegir un terreno factible con todos los requisitos propios apegados a las normativas que rigen como son la autorización de subsidios por la SEDATU para la ejecución del proyecto, para que así fuera el caso, se acudió a las Reglas de Operación del Programa Hábitat. Después de tener la propuesta del terreno se acudió al departamento de urbanismo en Tacámbaro para que se aprobara la propuesta del predio y tener información y apoyo por parte de esta. Los siguientes son los criterios a considerar para la selección y ubicación del terreno.

#### 4.2.1- DE LOS POLÍGONOS HÁBITAT

Se dará prioridad a los polígonos que reúnan el mayor número de los siguientes criterios de selección:

- Presenten mayor déficit de agua potable, drenaje, electricidad, alumbrado público, pavimentación, guarniciones o banquetas.
- Se encuentren más próximos a las redes de infraestructura municipal y/o de las obras de cabeza (elementos principales de las redes de infraestructura que comprenden fuentes de abastecimiento o líneas de conducción de la red de agua potable, colectores de aguas residuales de la red de alcantarillado, vialidades primarias y secundarias de la red vial y líneas de conducción eléctrica en alta y media tensión de la red eléctrica).<sup>23</sup>

<sup>22</sup>SEDATU. (2015). REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA HÁBITAT PARA EL EJERCICIO FISCAL 2015. Recuperado el AGOSTO de 2015, de [http://www.sedatu.gob.mx/sraweb/datastore/programas/2015/habitat/Reglas\\_de\\_Operacion\\_Habitat\\_2015\\_DOF.pdf](http://www.sedatu.gob.mx/sraweb/datastore/programas/2015/habitat/Reglas_de_Operacion_Habitat_2015_DOF.pdf)



#### 4.2.2- DE LAS ÁREAS DE ACTUACIÓN DE LA VERTIENTE INTERVENCIONES PREVENTIVAS

Se dará prioridad a las áreas de actuación de esta vertiente que:

- Presenten mayor número de hogares en situación de pobreza extrema o mayor déficit en infraestructura, equipamiento o servicios urbanos.<sup>24</sup>

#### 4.2.3- LÍNEAS DE ACCIÓN APOYADAS Y CRITERIOS DE PRIORIDAD

- La SEDATU promoverá e incentivará proyectos que contribuyan a la sustentabilidad y que impliquen la utilización de nuevas tecnologías, que permitan, entre otros aspectos, aplicar sistemas o dispositivos de alta eficiencia energética en las obras de infraestructura y equipamiento urbano, el reciclaje de materiales, el ahorro o la mejor utilización de la energía y el agua, así como la conservación o mejoramiento del medio ambiente.
- La SEDATU autorizará subsidios para centros de desarrollo comunitario, únicamente cuando el predio sea propiedad del gobierno federal, del gobierno de la entidad federativa o del municipio.<sup>25</sup>

### 4.3- MACROLOCALIZACIÓN

El predio se encuentra ubicado en la ciudad de Tacámbaro de Codallos, Michoacán, al Sur de la Ciudad.



Mapa 2 Macro localización del predio  
Fuente: Google Earth

<sup>24</sup> SEDATU. (2015). REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA HÁBITAT PARA EL EJERCICIO FISCAL 2015. Recuperado el AGOSTO de 2015, de [http://www.sedatu.gob.mx/sraweb/datastore/programas/2015/habitat/Reglas\\_de\\_Operacion\\_Habitat\\_2015\\_DOE.pdf](http://www.sedatu.gob.mx/sraweb/datastore/programas/2015/habitat/Reglas_de_Operacion_Habitat_2015_DOE.pdf)

<sup>25</sup> SEDATU. (2015). REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA HÁBITAT PARA EL EJERCICIO FISCAL 2015. Recuperado el AGOSTO de 2015, de [http://www.sedatu.gob.mx/sraweb/datastore/programas/2015/habitat/Reglas\\_de\\_Operacion\\_Habitat\\_2015\\_DOE.pdf](http://www.sedatu.gob.mx/sraweb/datastore/programas/2015/habitat/Reglas_de_Operacion_Habitat_2015_DOE.pdf)



#### 4.4- MICROLOCALIZACIÓN

El predio se localiza en la colonia llanos de Canicuar, entre las calles Laurel y Azucenas.



Mapa 3 Micro localización  
Fuente. Google Earth

#### 4.5- FOTOS DEL TERRENO



Ilustración 38 Terreno  
Elaboro. Grecia Eugenia Ramírez Carlón

#### 4.6- CLIMA

Se tienen 3 climas diferentes en el municipio

1. Clima templado-húmedo; se localiza al norte del municipio entre los 2000 y 2900 m.s.n.m. con temperatura máxima de 22 ° C. media de 26 ° C. Mínima de 4 °C.



Ilustración 39 Clima  
<http://rumbointerior.com/4-pasos-para-transformar-tu-clima-emocional/>



2. Clima de transición; se encuentra en la franja central entre 1100 y 2000 m.s.n.m
3. Clima cálido; se localiza en la franja sur entre los 800 y 1100 m.s.n.m.<sup>26</sup>

#### 4.7- TEMPERATURA

El clima de la ciudad es templado con lluvias en verano, con una temperatura media de 18°C. Siendo enero el mes más frío del año; en cuanto a las temperaturas más altas se registran en el mes de mayo.

#### 4.8- VIENTOS DOMINANTES

Los vientos de mayor dominio tienen la dirección suroeste (SE) con una velocidad promedio de 12.4km/hrs generalmente todos los meses del año.

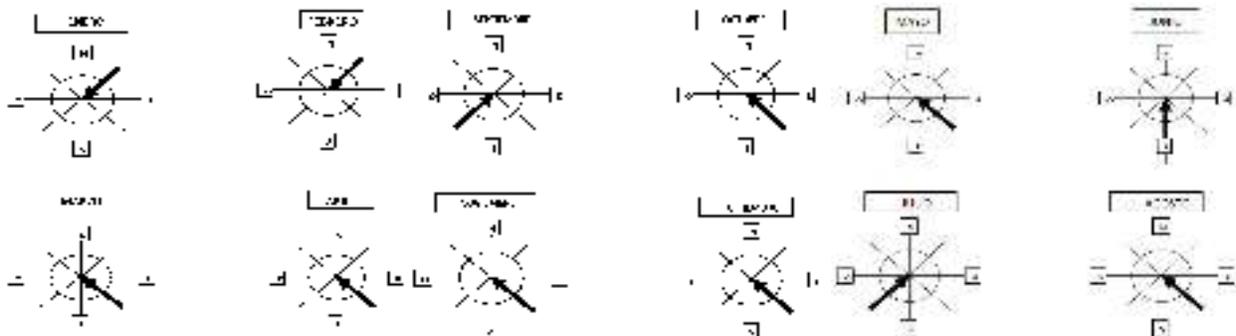


Ilustración 40 Vientos Dominantes  
Inegi 2010



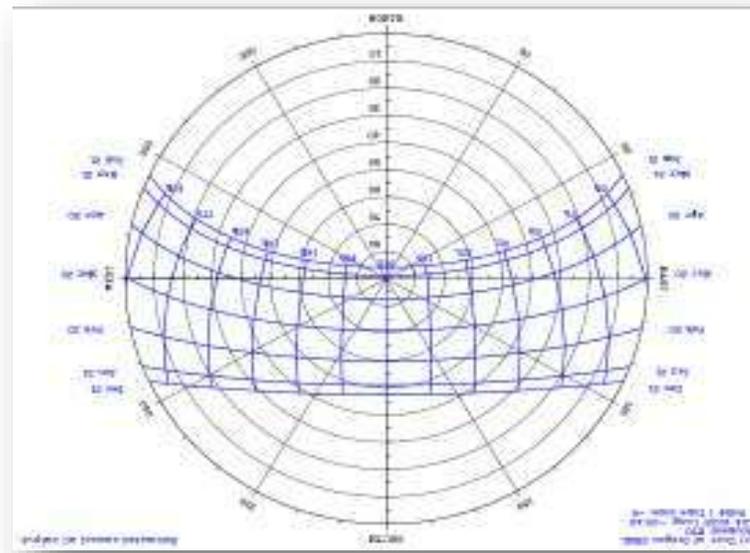
Mapa 4 Ilustración Vientos dominantes en el predio  
Elaboro. Grecia Eugenia Ramírez Carlón

<sup>26</sup> H.AYUNTAMIENTO DE TACAMBARO. (s.f.). MEXICO, ENCICLOPEDIA DE LAS DELEGACIONES Y MUNICIPIOS DE MEXICO. Recuperado el SEPTIEMBRE de 2015, de



#### 4.9- PRECIPITACIÓN PLUVIAL

La precipitación pluvial, varía desde los 80 mm cúbicos, y frecuencia de granizada de 0 a 2 días anualmente. Frecuencia de heladas (días muy fríos) al norte del municipio varia de 5 a 20 días anualmente, al sur son inapelables los días fríos. El periodo de lluvias se considera se concentra entre los meses de junio y septiembre: con una precipitación pluvial anual de 145 mm cúbicos y una humedad baja en primavera y alta en verano.



Grafica 1 Solar

#### 4.10- ASOLEAMIENTO

El asoleamiento en el municipio de Tacámbaro realiza un recorrido de noroeste la mayor parte del año, teniendo al sol con mayor intensidad hacia el sur. También realiza unos ligeros cambios entre los meses de mayo, junio, julio y agosto de sureste a suroeste, con mayor intensidad hacia el norte.

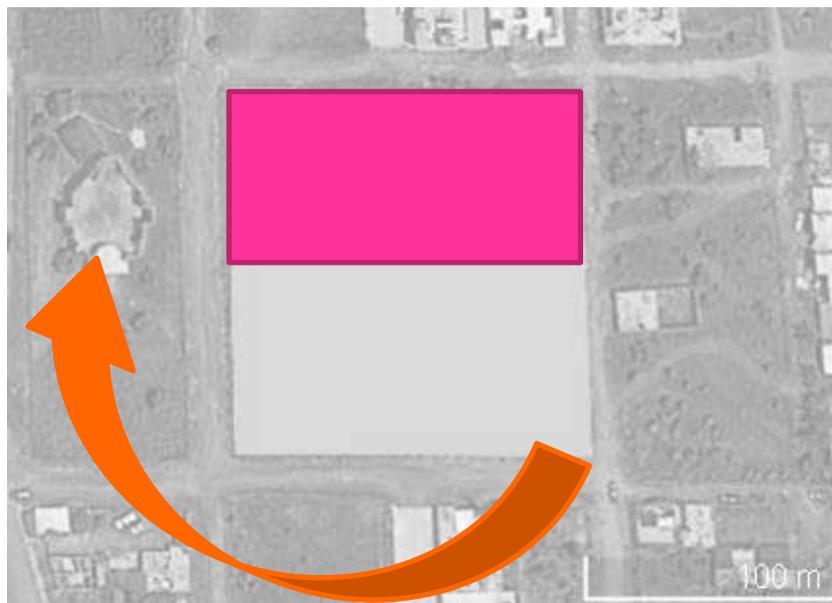


Ilustración 41 Asoleamiento del predio

Elaboro. Grecia Eugenia Ramírez Carlón

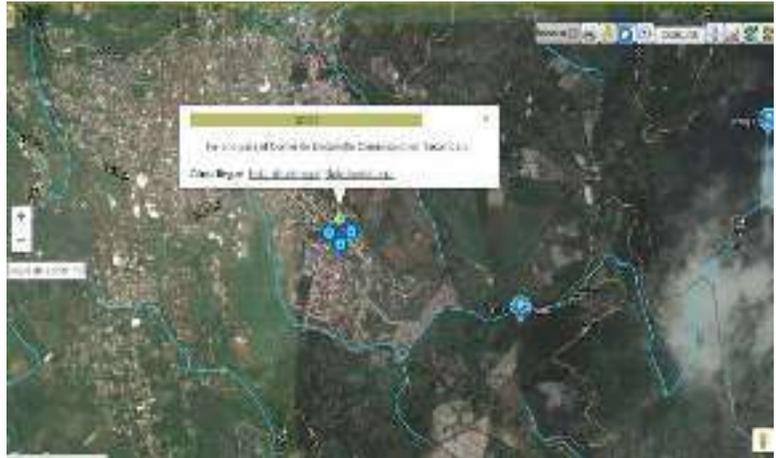


#### 4.11- HIDROGRAFÍA

Su hidrografía está constituida por los ríos Tacámbaro, Pedernales, Frío el arroyo de Apoyo, Yoricostio, Caramecuaro la Laguna de la Magdalena.

Al oriente de la ciudad se localiza el arroyo de Tacámbaro.

La laguna y la alberca.



Mapa 5 Hidrografía  
Inegi 2010

#### 4.12- OROGRAFÍA

Su relieve lo constituyen el sistema volcánico transversal, las sierras de Santa Clara, del Coco y de Acuitzio y los cerros Hueco, Colorado, El Jabalí, el Tigre, La Cruz y otros.

#### 4.13- EDAFOLOGÍA

El terreno cuenta con un suelo ando (andosol) se caracteriza por ser ligero de color café y con buena impermeabilidad, con profundidad de 1 a 6 mts. Ricos en materia orgánica, sus terrenos son buenos para la agricultura.



Mapa 6 edafología  
Inegi 2010

#### 4.14- FLORA

En el municipio de Tacámbaro predomina bosque mixto, con pino encino y cedro el bosque tropical, con parota, cueramo, ceiba y huisache y el bosque de coníferas, con pino y oyamel.

#### 4.15- FAUNA

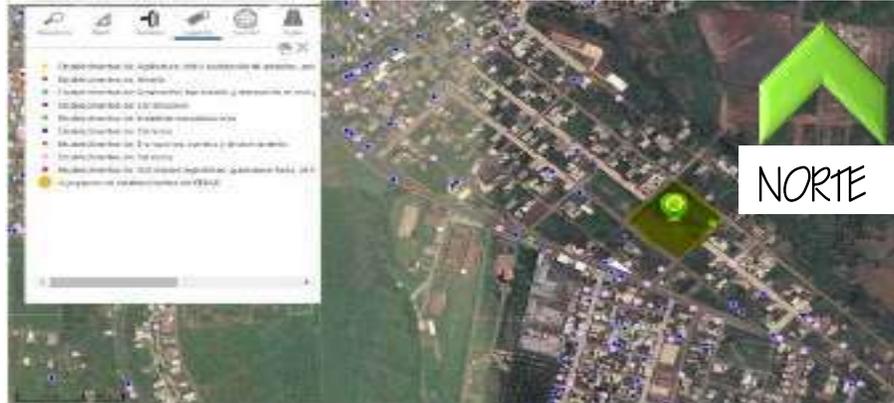
Su fauna conformada por mapache, tlacuache, conejo, zorro, gato montés, comadreja, ardilla cacomiztle, chachalaca, faisán y gallina de monte.<sup>27</sup>

<sup>27</sup> Instituto Nacional de Estadística. (s.f.). Cuaderno Estadístico Municipal de Tacámbaro. Recuperado el septiembre de 2015, de [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos//prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1334/702825926403/702825926403\\_1.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos//prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1334/702825926403/702825926403_1.pdf)



## CAPITULO V IMAGEN URBANA

### 5.1 ACTIVIDADES ECONÓMICAS ALREDEDOR



Mapa 7 Actividades Económicas Fuente: [Inegi 2010](#)

### 5.2- VIALIDADES



Mapa 8 Vialidades Fuente: [Inegi 2010](#)

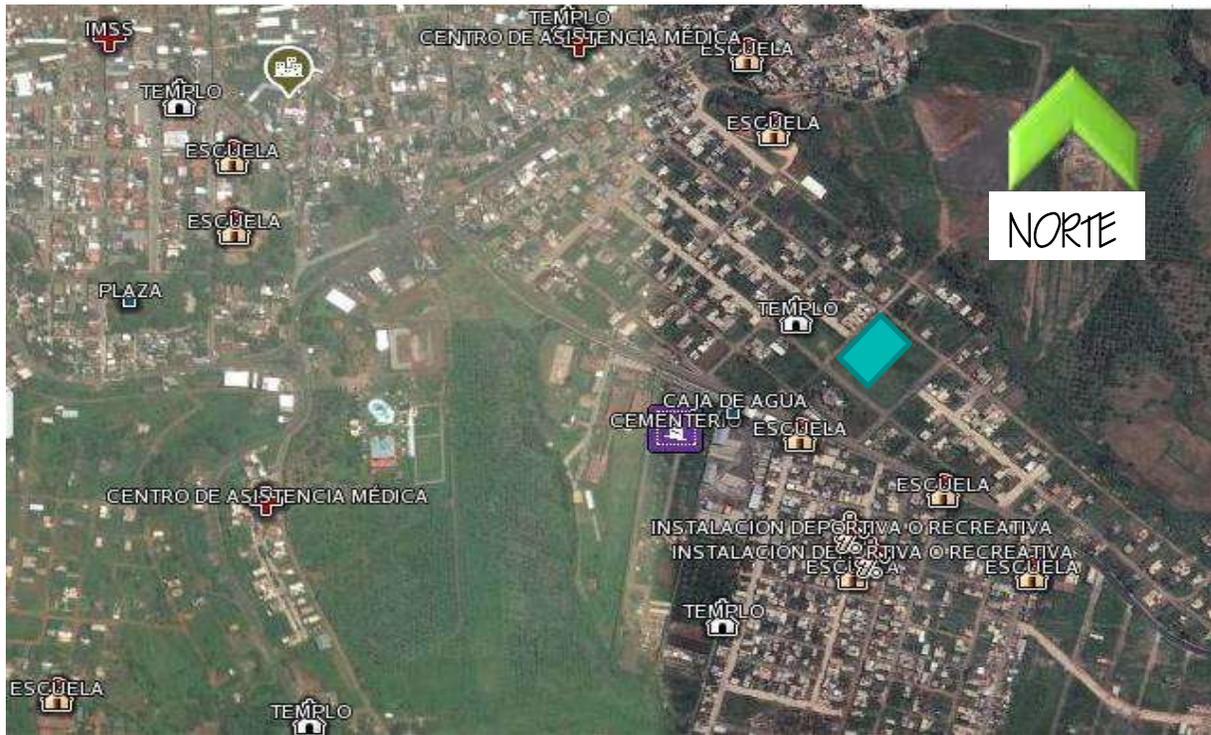
### 5.3- COLONIAS



Mapa 9 Colonias Fuente: [Inegi 2010](#)



## 5.4- SERVICIOS



Mapa 10 Servicios  
Inegi 2010

## 5.6- ALUMBRADO PÚBLICO



Mapa 11 Alumbrado público  
Inegi 2010

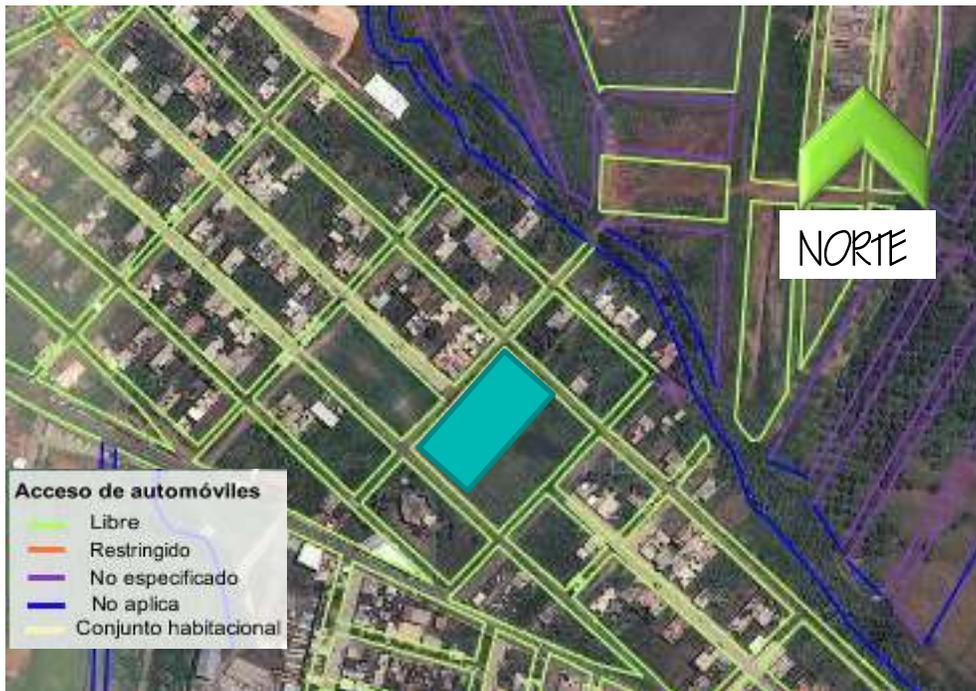


## 5.7 ACCESO PEATONAL



Mapa 12 Acceso peatonal Inegi 2010

## 5.8 ACCESO DE AUTOMOVILES



Mapa 13 acceso de automóviles Inegi 2010



## CAPITULO VI ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

### 6.1 ANÁLISIS PROGRAMÁTICO

El análisis programático se realiza en base a los tres siguientes puntos para llegar a un programa arquitectónico final: revisión

1) ejes temáticos, objetivos, temas sugeridos e instalaciones y superficies recomendadas para los centros de desarrollo comunitario apoyadas por el programa Hábitat, expuestos en los Lineamientos de Operación del Programa Hábitat 2015.

2) tabla de requerimientos.

3) sistema normativo de la SEDESOL.

#### 6.1.1- LINEAMIENTOS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA HÁBITAT

EJE TEMÁTICO/ OBJETIVO	TEMAS SUGERIDOS	INSTALACIONES Y SUPERFICIES CONSTRUIDAS RECOMENDADAS
Salud preventiva y reproductiva: ofrecer servicios de atención, prevención y educación sanitaria	-Medicina general -Atención ginecológica -Atención odontológica -Atención psicológica -Capacitación para la prevención de enfermedades -Capacitación en primeros auxilios -Capacitación en enfermería	Consultorios: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ General (15mt<sup>2</sup>)</li> <li>▪ Ginecología (30mt<sup>2</sup>)</li> <li>▪ Odontología (15mt<sup>2</sup>)</li> <li>▪ Psicología (15mts)</li> <li>▪ Salón de usos múltiples (100mt<sup>2</sup>)</li> </ul>
Conocimientos en tecnologías de la información y comunicación: Ofrecer servicios de capacitación para el uso, manejo y aplicación de las tecnologías y herramientas de la información y comunicación.	-Capacitación básica en paquetería básica (Word, power point, Excel, entre otros). -Capacitación intermedia y/o especializada ( Corel Draw, SAE, COI, entre otros) -Capacitación en programación de computadoras (JAVA, JAVASCRIPT, NET, entre otros). .Capacitación en el manejo de paquetería para la edición de audio y video.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Salón de computación (50mt<sup>2</sup>)</li> </ul>
Desarrollo de capacidades para la generación de ingresos familiares:	-Sastrería, alta costura y diseño de modas -Mantenimiento residencial (electricidad, carpintería, pintura,	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aula de capacitación de al menos 70mt<sup>2</sup> por cada oficio.</li> </ul>



Ofrecer capacitación técnica en oficios, formulación de proyectos de inversión comunitarios y en la administración de negocios	impermeabilización, jardinería, reparación de electrodomésticos, plomería. -Servicios turísticos alimentos y bebidas: panadería, repostería, coctelería.	
Educación abierta y a distancia: Ofrecer servicios de educación no formal en su modalidad presencial, a distancia y en línea.	-Tutorías para la certificación de estudios de primaria, secundaria, y preparatoria en el sistema abierto. -Curso de idiomas -tutorías de regularización de materias y para la elaboración de tareas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salón para teleconferencias y apoyo en tareas (50mt<sup>2</sup>)</li> <li>• Biblioteca (70mt<sup>2</sup>)</li> </ul>
Prevención y atención de la violencia familiar: Ofrecer servicios de educación, prevención y atención de violencia familiar.	-Apoyo psicológico, legal y médico a víctimas de la violencia familiar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficina (abogado) (15mt<sup>2</sup>)</li> <li>• Oficina trabajo social (15mt<sup>2</sup>)</li> </ul>
Educación, recreación y deporte: Ofrecer servicios para el desarrollo de habilidades artísticas. Ofrecer servicios de entrenamiento y actividades físicas.	-Danza -Música -Teatro -Pintura -Deporte de equipos: fútbol rápido, básquetbol, volibol, entre otros. -Actividades físicas y fitness (yoga, aerobics, zumba, entre otras)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salón de usos múltiples con espejos y duela (100mt<sup>2</sup>)</li> <li>• Canchas deportivas para deportes de equipo.</li> </ul>
Información y asesoría para la gestión de programas sociales: Informar y asesorar a la población sobre los programas sociales que ofrecen las tres órdenes de gobierno.	-Información, gestión de programas sociales del gobierno federal, estatal y municipal. -Información sobre los servicios y actividades que ofrece el centro de desarrollo comunitario.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficina (30mt<sup>2</sup>)</li> </ul>
Sustentabilidad y medio ambiente: Acercar a la población las tecnologías ecológicas y educación para la sustentabilidad y el cuidado del medio ambiente.	-Materiales ecológicos de construcción -Ecotecnia para la recolección de agua de lluvia, el tratamiento de aguas grises, y negras por biotecnologías, ahorro de energía eléctrica mediante fuentes alternativas (energía eólica y solar). -Educación para sustentabilidad y el cuidado del medio ambiente (uso de los recursos naturales, técnicas de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salón (70mt<sup>2</sup>)</li> </ul>
	autoconstrucción y ahorradoras, problemáticas de contaminación ambiental, reciclaje, entre otras.	
Nutrición: Mejorar la nutrición de la población	-Educación en nutrición	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutriólogo/a (15mts)</li> </ul>



### 6.1.2.- LISTADO DE USUARIOS

En la siguiente tabla se reúne el análisis anterior de los usuarios y sus necesidades en base a las actividades que realizan; de tal manera que se genera la necesidad de ciertos espacios tomando en cuenta el mobiliario necesario, para así después considerar los metros cuadrados adecuados para cada espacio.

Tabla de requerimientos			
Usuario	Necesidades	Espacio Requerido	Mobiliario
Usuario externo	Desarrollo de capacidades para la generación de ingresos familiares y educación abierta	Aula/ taller 1 de multiusos :	Silla y mesa de trabajo
		Aula/ taller 2: mantenimiento residencial	Silla y mesa de trabajo
	Deporte, recreación	Cancha deportiva	
		Salón usos múltiples	Sillas y mesas plegables
	Asistir a pláticas	Salón usos múltiples	
	Necesidades fisiológicas	Baños	WC, mingitorios, tarja
Encargado general/ asesor	Asesor a los usuarios externos acerca de los programas sociales,	Salón Usos múltiples	Sillas y mesas plegables
	Crear reportes acerca de la cantidad que se sirve de los servicios, sus actividades realizada etc.	Oficina	Escritorio Silla archivero
	Necesidades fisiológicas	Baños	WC, mingitorios, tarja
Encargado de mantenimiento	Obtener los utensilios para la limpieza	Bodega	Equipo, utensilios para la limpieza



	Necesidades fisiológicas	Baños	WC, mingitorios, tarja
Medico voluntario	realizar chequeos	Consultorio general	Escritorio Sillas Cama de chequeo medico
	Dar platicas acerca del cuidado de la salud a los usuarios externos	Salón usos múltiples	Sillas y mesas plegables
	Necesidades fisiológicas	Baños	WC, mingitorios, tarja
Psicólogo voluntario	Conversar, tratar a los usuarios externos	Consultorio general	Escritorio Sillas
	Dar platicas psicológicas a los usuarios externos	Salón usos múltiples	Sillas y mesas plegables
	Necesidades fisiológicas	Baños	WC, mingitorios, tarja
Trabajador social voluntario	Informar apoyar a los usuarios acerca de los derechos, etc.	Consultorio general	Escritorio Sillas
		Salón usos múltiples	Sillas y mesas plegables
	Necesidades fisiológicas	Baños	WC, mingitorios, tarja
Voluntario para capacitar a comunidad	Capacitar a los usuarios externos	Aulas /Talleres	Silla y mesa de trabajo
	Necesidades fisiológicas	Baños	WC, mingitorios, tarja
Voluntario en capacitar a la comunidad en talleres recreativos	Ejercitar y capacitar a los usuarios externos	Cancha deportiva	
		Salón usos múltiple	Mueble para estéreo
	Necesidades fisiológicas	Baños	WC, mingitorios, tarja



## 6.1.3- DEL SISTEMA NORMATIVO DE LA SEDESOL

MÓDULOS TIPO	A 10 AULAS { 2 }			B 7 AULAS { 2 }			C 5 AULAS { 2 }		
	Nº DE LOCALIDADES	SUPERFICIE (M <sup>2</sup> )		Nº DE LOCALIDADES	SUPERFICIE (M <sup>2</sup> )		Nº DE LOCALIDADES	SUPERFICIE (M <sup>2</sup> )	
		LOCAL	CONSTRUCION		LOCAL	CONSTRUCION		LOCAL	CONSTRUCION
<b>COMPONENTES ARQUITECTONICOS</b>									
<b>OFICINAS DE GOBIERNO</b>									
COORDINACION GENERAL ( 3 )	1		62	1		37	1		57
TRABAJO SOCIAL	2	0	12	1		0	1		0
ASISTENCIA JURIDICA	1		0	1		0	1		0
AREA ADMINISTRATIVA ( 4 )	1		25	1		21	1		21
<b>SERVICIOS GENERALES</b>									
AREA DE CONSERVACION ( 3 )	1		70	1		41	1		41
LAVANDERIA	1		48						
ZONA DE LAVADEROS	1		20	1		12	1		12
BANOS, VESTIDORES Y LOCKERS PERSONAL	1		48	1		30	1		30
BANOS Y VESTIDORES PARA LESIONADOS	1		30	1		30	1		30
COMEDOR EMPLEADOS ( incluye cocina y sala de descanso )	1		108	1		72	1		72
DESAYUNADOR PARA USUARIOS	1		50	1		48	1		48
BOVEDIA DE RECURSOS MATERIALES	1		30	1		24	1		24
<b>SERVICIOS DE APoyo A LA COMUNIDAD ( 8 )</b>									
PELLONERIA	1		12	1		9	1		9
TORTILLERIA Y PANADERIA	1		50	1		40	1		40
LECHERIA Y TIENDA DE ABARROTES	1		50	1		48	1		48
CONSULTORIO MEDICO	1		16	1		18	1		16
FARMACIA	1		24	1		12	1		12
<b>ENSEÑANZA Y CAPACITACION</b>									
BIBLIOTECA, AULAS Y TALLERES ( 7 )	8	48	384	5	48	240	4	48	192
<b>RECREACION Y CONVIVENCIA</b>									
AULA DE DANZA	1		48	1		48			
AULA DE USOS MULTIPLES	1		50	1		48	1		48
BOVASIO	1		50						
<b>CIRCULACIONES A CUBIERTO</b>			258			148			100
AREA DE JUEGOS INFANTILES									100
AREA DE CANCHAS DEPORTIVAS									312
PLAZA DE ACCESO									100
ESTACIONAMIENTO ( cajones )	10	22		7	22		5	22	
AREAS VERDES ( incluye barrera humiliar )									1,133



## 6.2- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GENERAL

Del Sistema Normativo de Equipamiento Urbano del tomo II, Salud y Asistencia Social, se rescata un cajón de estacionamiento por aula y/ o taller; el nivel de servicio

### **A) Desarrollo de capacidades para la generación de ingresos familiares y educación abierta:**

#### **7/ Talleres; formativos, de oficios y culturales:** Actividades a realizar:

Bordados con listón, tejido, piñatas y repujado, manualidades -reciclaje, acuarela y artes plásticas, fieltro, joyería artesanal, apoyo en tareas, fomento a la lectura, entre otros temas y actividades posibles.

Para el auto empleo (actividades a realizar- mantenimiento residencial: Carpintería, tecnología doméstica, electrónica básica, pintura, impermeabilización, entre otros temas posibles.

### **B) Educación, recreación y deporte- Talleres deportivos:**

#### **Salón de usos Múltiples:** actividades a realizar:

Aerobics, zumba, bioterapia, danza, primeros auxilios y yoga, entre otras posibles actividades.

#### **Cancha deportiva de usos múltiples**

### **C) Información, comunicación y asesoría:**

#### **Oficina de gestión**

#### **Servicio social.**

#### **Administración:** temas o actividades a realizar:

Información y asesoría para gestión de programas sociales.

#### **D) Bodega.**

#### **E) Cuarto de Máquinas.**

#### **F) Sanitarios hombre/ mujer.**

#### **G) Estacionamiento 1 cajón por Taller.**

#### **H) Áreas verdes.**



### 6.3- DIAGRAMA GENERAL



Ilustración 42 Diagrama general  
Elaboro. Grecia Eugenia Ramírez Carlón

### 6.4- ZONIFICACIÓN

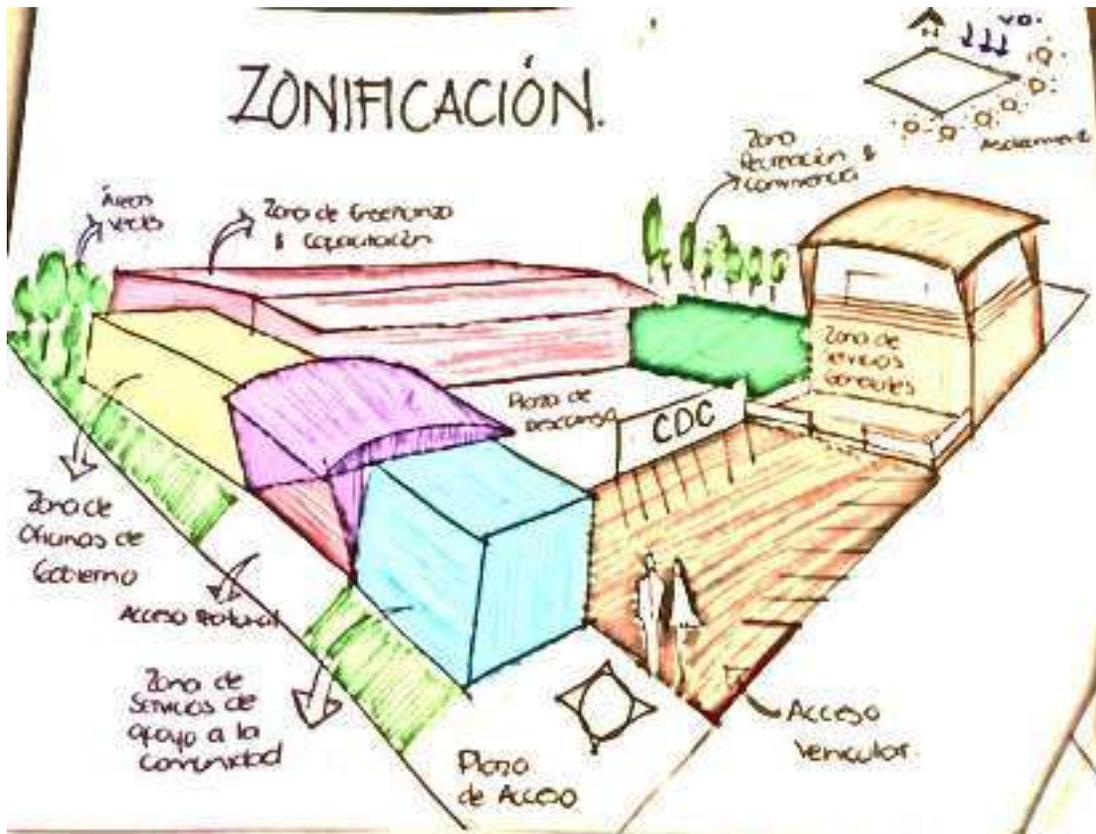


Ilustración 43 zonificación  
Elaboro. Grecia Eugenia Ramírez Carlón



## CAPITULO VII CONCEPTUALIZACIÓN

### 7.1- EXPLORACIÓN CONCEPTUAL

Los predios, viviendas y construcciones que hay en el entorno se consideran como zonas vulnerables cuentan con características muy simples y sencillas, la mayoría son de tabique rojo común y sin acabado esto por la situación económica en la que viven. A la mayoría de las viviendas, se les puede interpretar como construcciones simples y cuadradas.

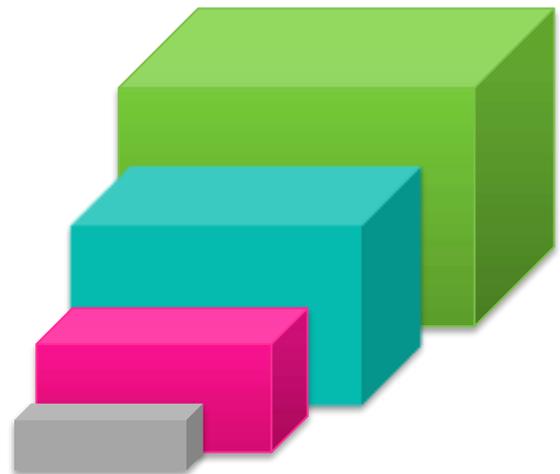
Es de ahí que se decide manejar cuerpos cuadrados y rectangulares simples y sustentables de acuerdo a la arquitectura que rige el lugar, con el objetivo de adaptarse con el entorno, y estar familiarizado con la comunidad.

Los materiales que constituyen estas viviendas son;

- Tabicón
- Tabique rojo recocido
- Adobe
- Madera
- Cartón
- Concreto
- Laminas galvanizadas
- Piedra



Ilustración 44 formas de los predios  
Elaboro. Grecia Eugenia Ramírez Carlón

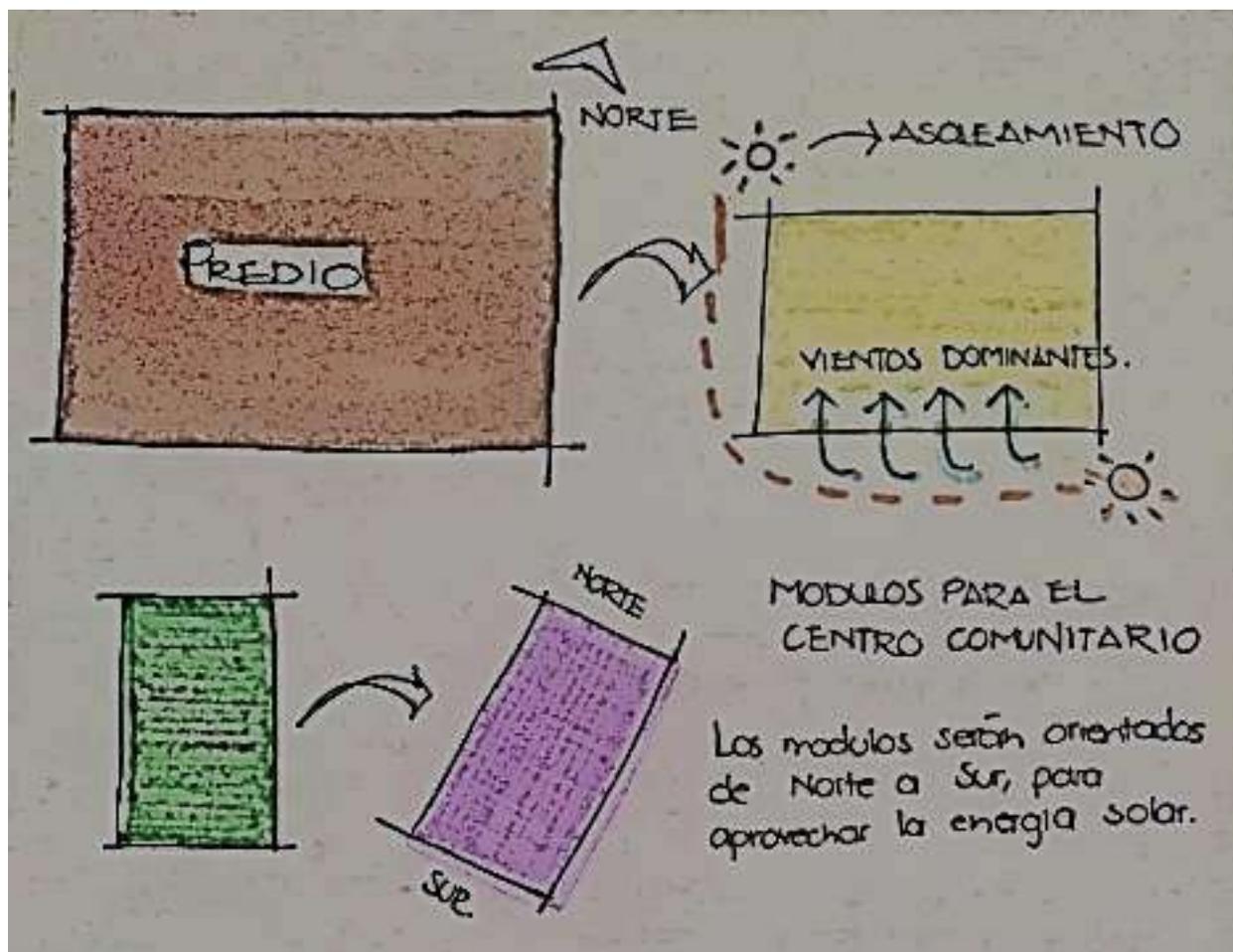


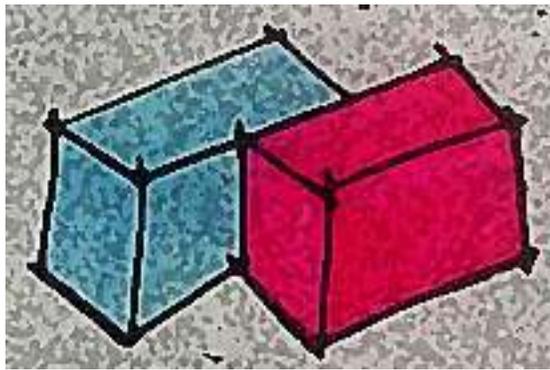


## 7.2 EXPLORACIÓN FORMAL

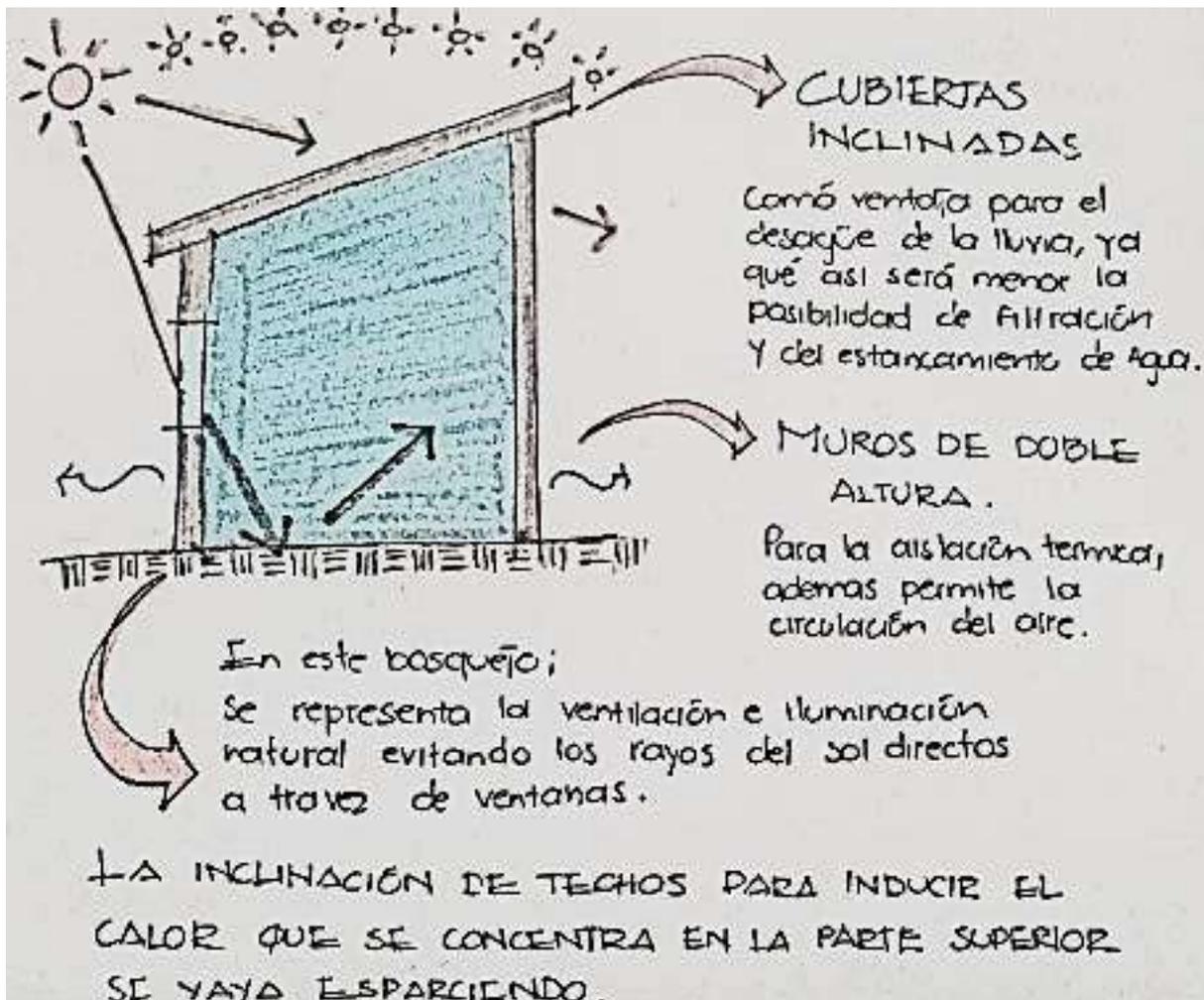
Para proyectar el centro de desarrollo comunitario, se decide tomar como referencia la Arquitectura Bioclimática, ya que esta se basa en todos los aspectos climáticos locales, para ahorrar energía y recursos brindando confort adecuado al usuario y aminorando su impacto en el medio ambiente.

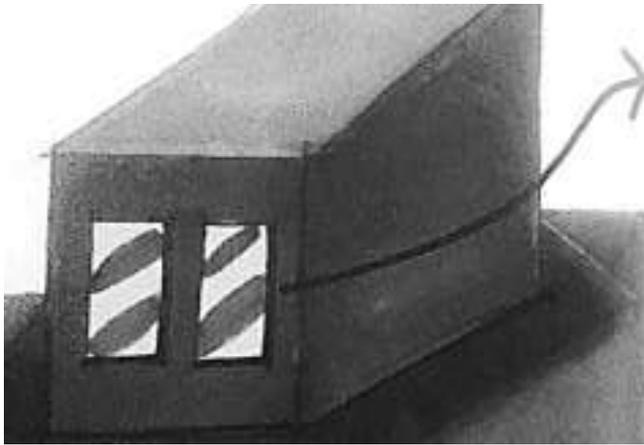
Mediante un análisis realizado se pretende justificar por medio de soluciones sustentables el CDC, desde los materiales a utilizar hasta las cualidades espaciales que se está por lograr. Se pretende lograr espacios adecuados y confortables térmicamente hablando, cuestiones de iluminación natural con el fin de ahorrar energía. A continuación algunas soluciones para diseñar el Centro Comunitario.





La idea de unir los módulos, surge del logo del Centro de Desarrollo Comunitario ya que representa la unión de las personas de una comunidad para contribuir al desarrollo personal de ellas, fomentar la convivencia, mejorar las actitudes y conductas de las relaciones personales entre las familias y los vecinos.





## VENTANAS.

Orientación de las ventanas, orientadas al Norte o al Sur reduciendo el flujo calorífico al mínimo, para así evitar el sobre-calentamiento, en las aulas.

## VEGETACIÓN.

Integración al diseño del CDC para la optimización energética (Reducir el asoleamiento, produce aire, aporta calidad visual y reducción del estrés).

**REGULAN LA TEMPERATURA**  
Para el ahorro de energía en calefacción y refrigeración

**MEJORAN LA CALIDAD DEL AIRE**

La vegetación en los edificios se utiliza para mejorar el aire interior y exterior. Los árboles purifican el aire y almacenan contaminantes. Además que enfría el aire que circula a través de ellas.

- Protege contra el ruido
- Protegen los matorrales construidos del deterioro causado por los rayos del sol.
- Las áreas verdes y la vegetación producen un estado de tranquilidad y proporcionan un lugar de descanso.



## CAPITULO VIII REVISIÓN TÉCNICO-NORMATIVA

### 8.1- PROCEDIMIENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

La población de Tacámbaro está conformada básicamente por dos sistemas Constructivos que son principalmente:

- 1).- A base de adobe y madera.
- b).- A base de tabique rojo recocido, tabique de concreto y block de concreto, Complementando esto el uso de concreto armado.

#### PROCEDIMIENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS EXISTENTES Y PROPUESTOS.

El sistema a base de adobe actualmente ha dejado de usarse ya que no es muy práctica su utilización, dado que la tendencia es a usar otras formas constructivas, además de que requiere de un nivel más alto de mantenimiento con respecto al uso de tabique rojo y concreto que es un sistema más rápido, es por lo anterior que el segundo sistema constructivo es el que cada vez se utiliza más.

#### 8.1.1- CIMENTACIÓN

Las zapatas corridas tienen la ventaja de que sirven como “puentes” sobre las zonas blandas locales. Por consiguiente ofrecerán un apoyo más uniforme para un muro o una hilera de columna que las zapatas individuales.

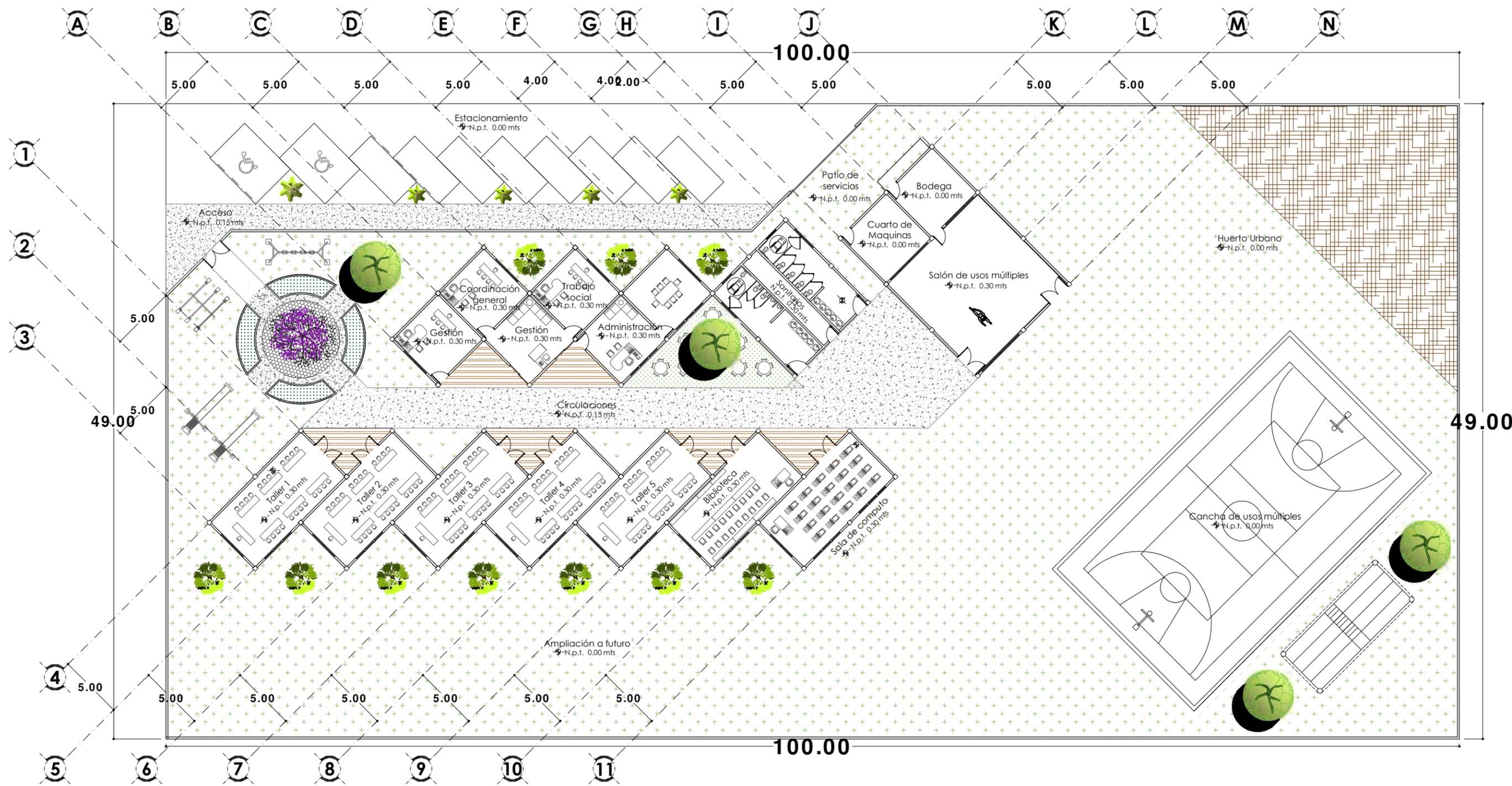
#### 8.1.2- MUROS

La mampostería es la unión de bloques o ladrillos de arcilla o de concreto con un mortero para conformar sistemas monolíticos tipo muro, que pueden resistir acciones producidas por las cargas de gravedad o las acciones de sismo o viento. Modernamente, se aprovechan los ladrillos de arcilla y los bloques de concreto de gran resistencia, unidos mediante morteros de cemento.

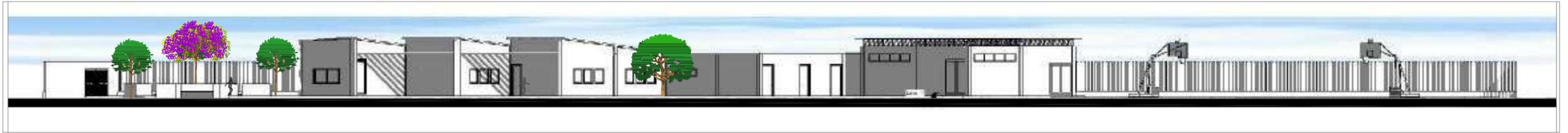
#### 8.1.3- LOSAS

Losa de concreto armado de 10 cm. de espesor con concreto  $F'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ , Armado con varilla (diámetro según diseño)  $F'y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ . Aplanado de 2cm, con mortero cemento arena 1:4, acabado con cimbra aparente y pintura vinílica marca Comex

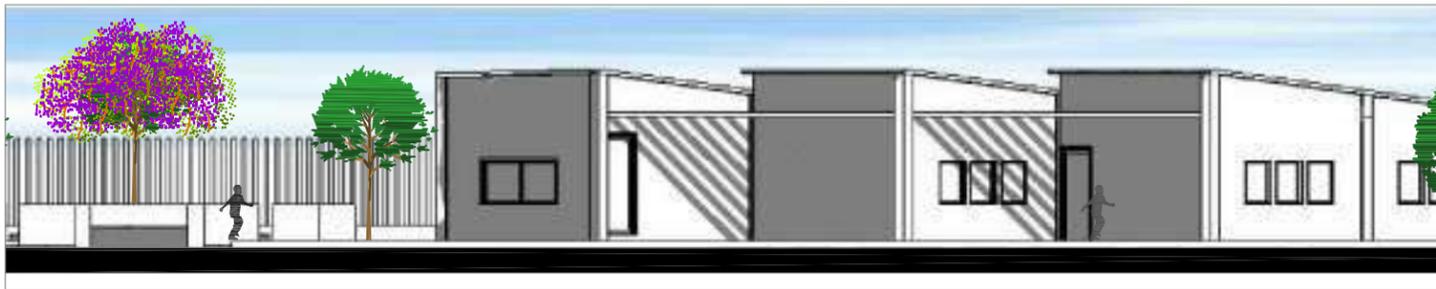




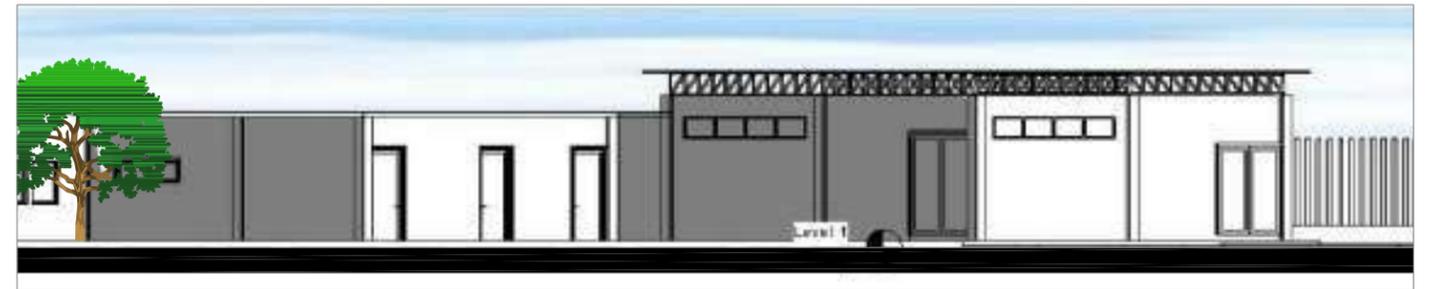
PLANTA ARQUITECTÓNICA



ALZADO SURESTE OFICINAS ESCALA 1:40



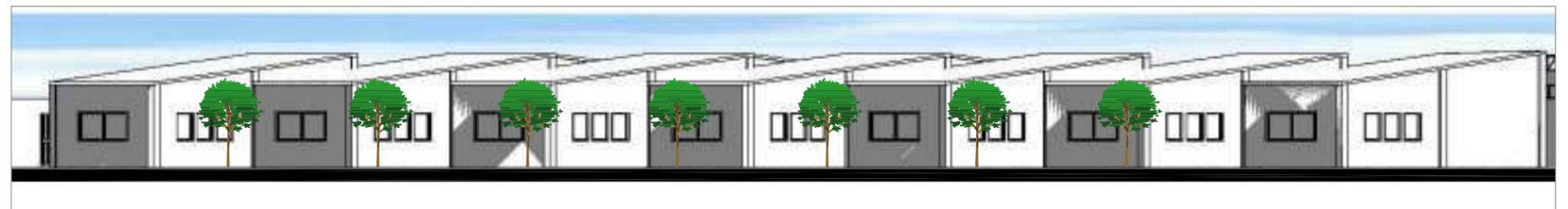
ALZADO SURESTE OFICINAS ESCALA 1:25



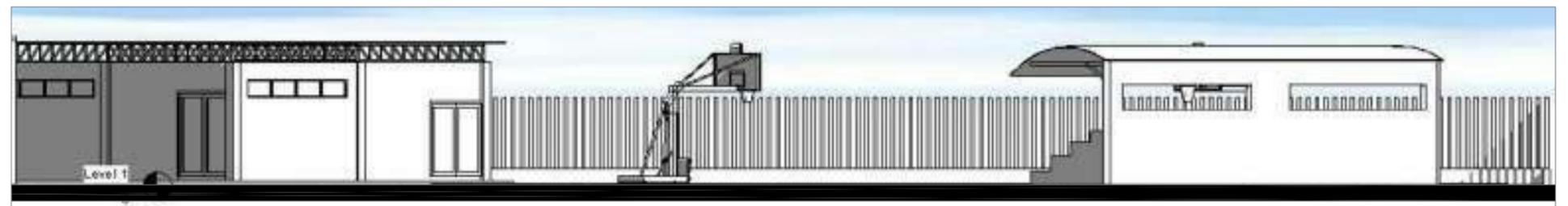
ALZADO SURESTE OFICINAS ESCALA 1:40



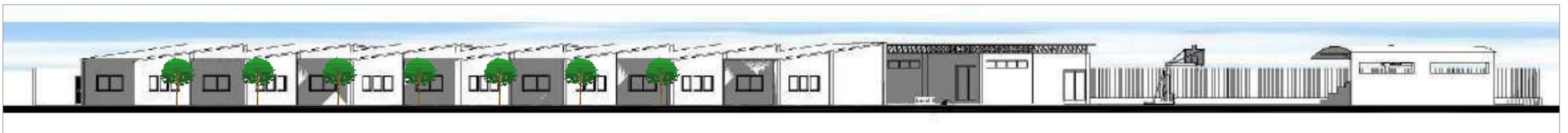
LOCALIZACIÓN DE ALZADOS



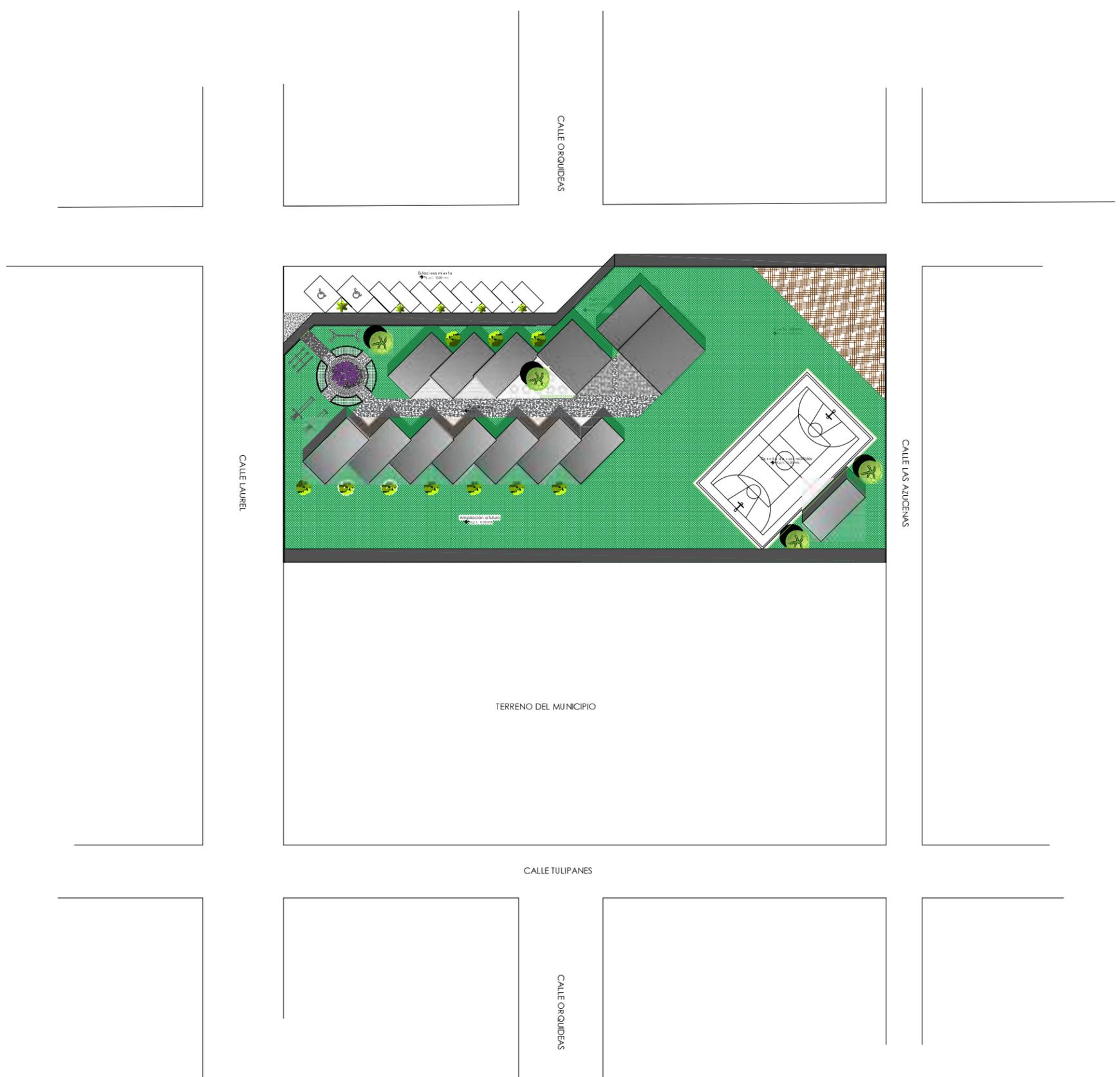
ALZADO SURESTE OFICINAS ESCALA 1:40



ALZADO SURESTE OFICINAS ESCALA 1:40



ALZADO SURESTE TALLERES ESCALA 1:50



**LOCALIZACIÓN**  
Microlocalización

Macrolocalización



**MATERIA**  
COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA X

**PROYECTO**  
TEMA DE TESIS:  
CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO,  
EN TACÁMBARO, MICH.



**DIRECTOR**  
ARQ. CECILIA ELÍAS COPETE

**ALUMNO**  
GRECIA EUGENIA RAMÍREZ CARLÓN

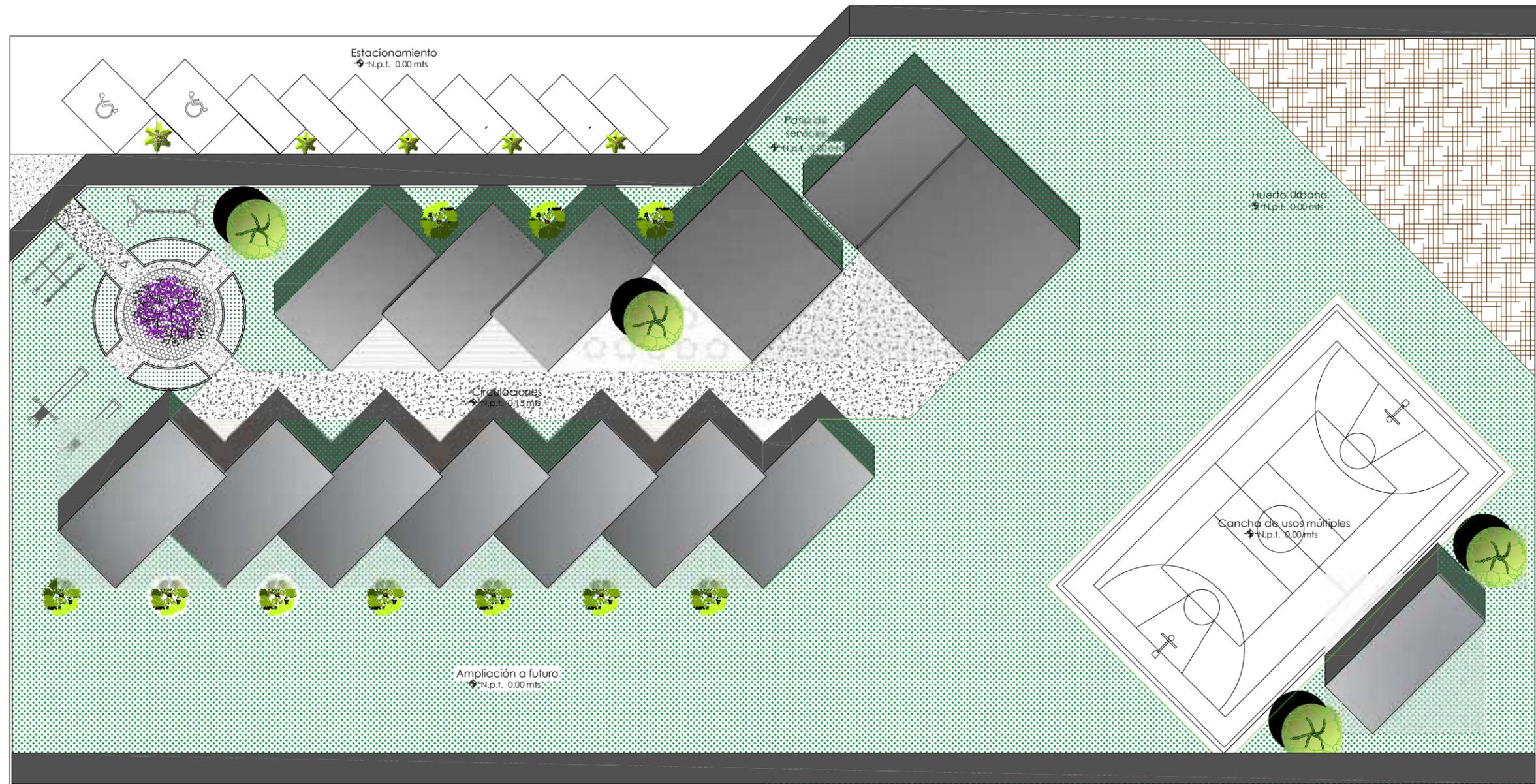
SECCIÓN 10  
GRUPO 19

**FECHA**  
OTOÑO  
2016

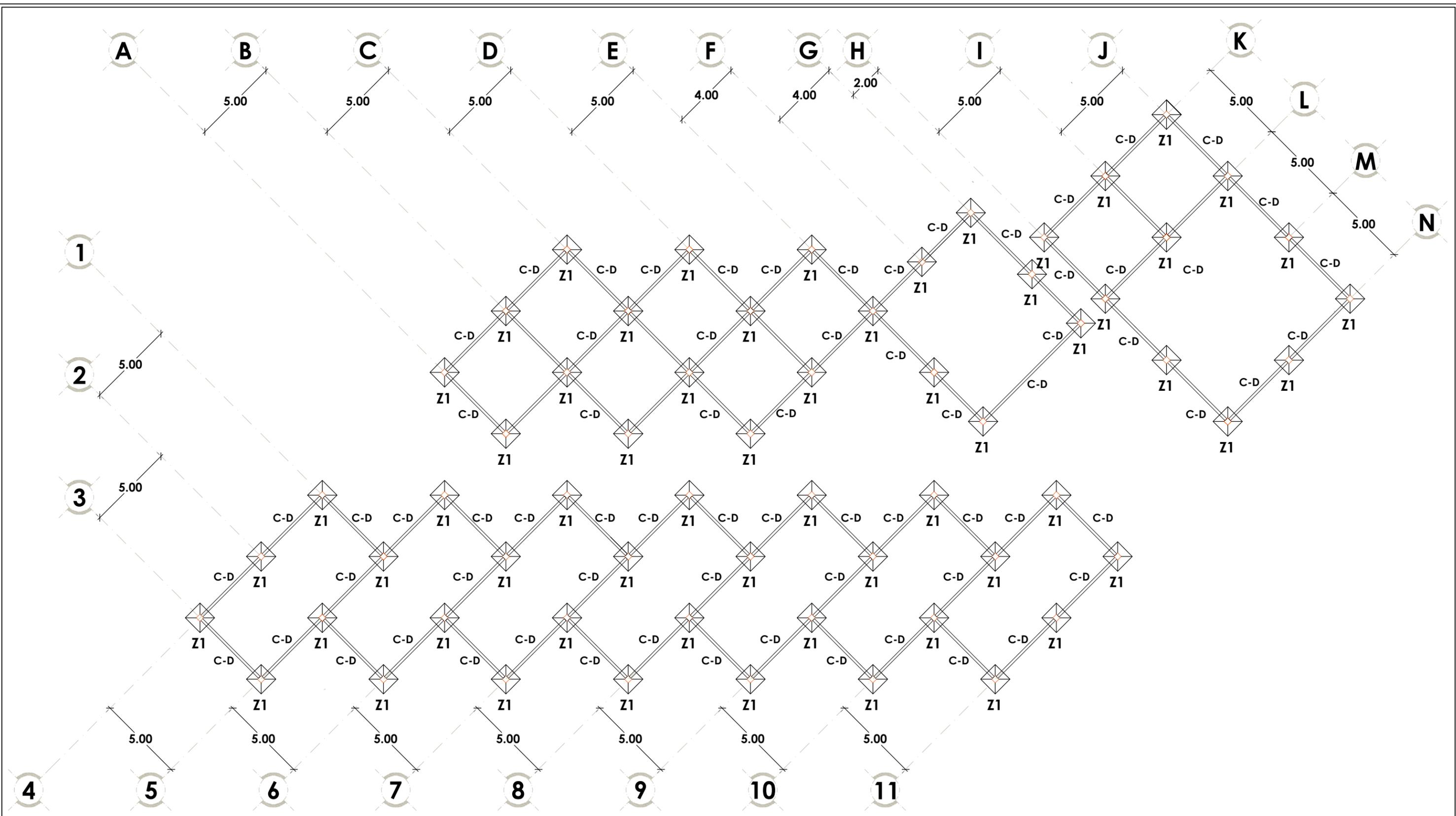
**CONTENIDO**  
PLANTA DE CONJUNTO

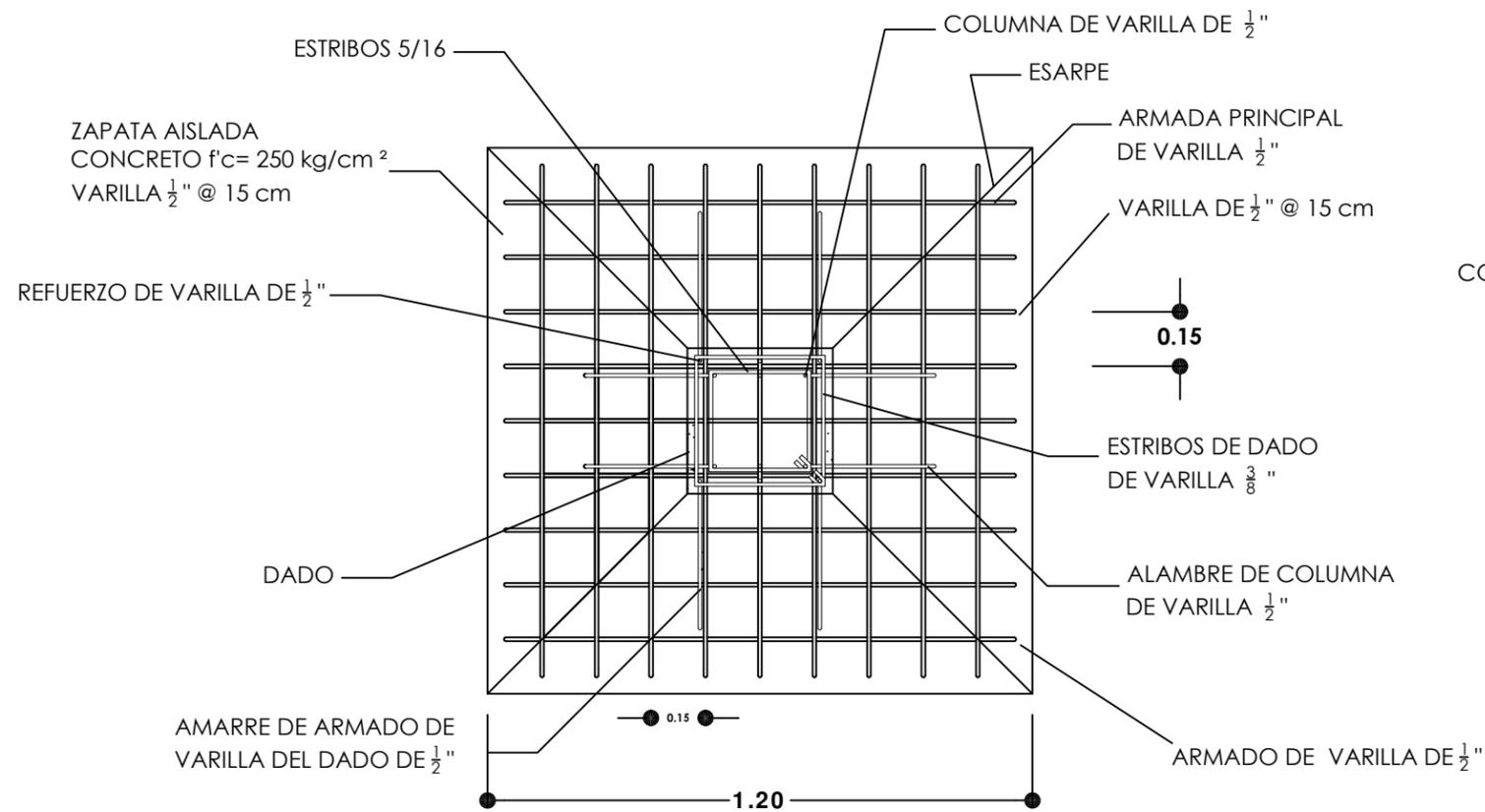
ESCALA: 1:750  
ACOTACIÓN: METROS



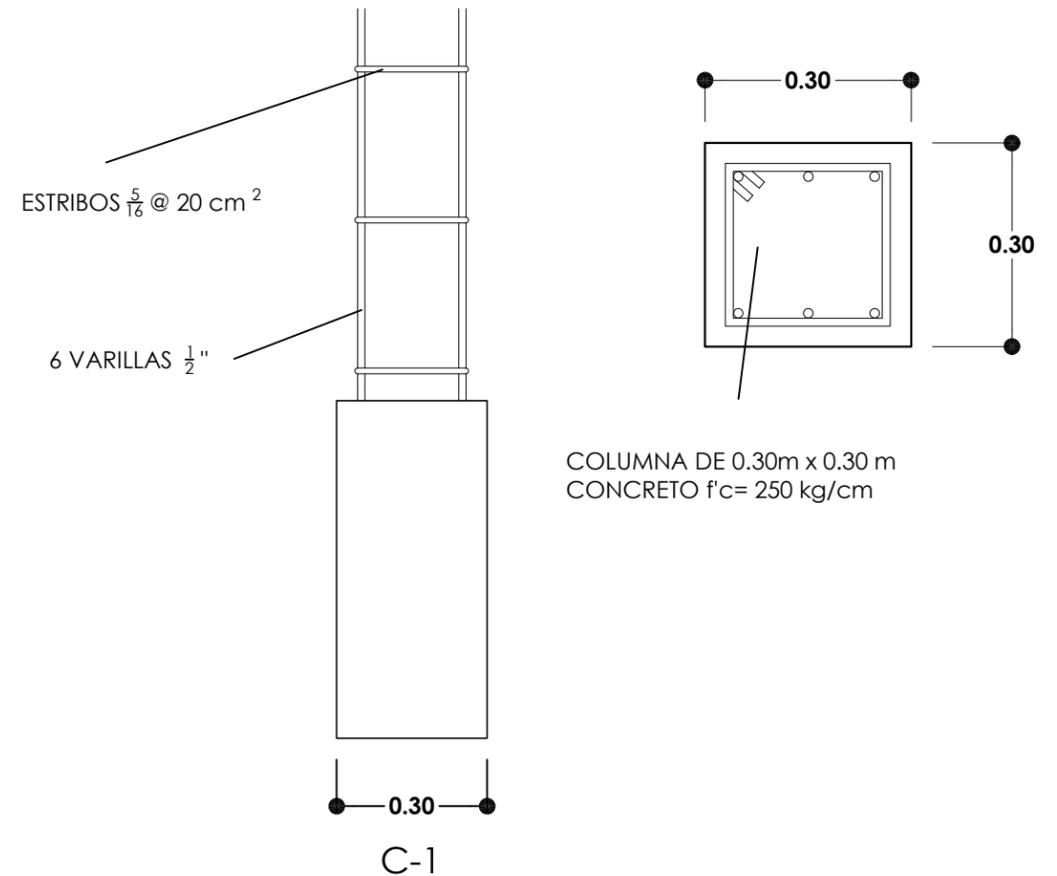
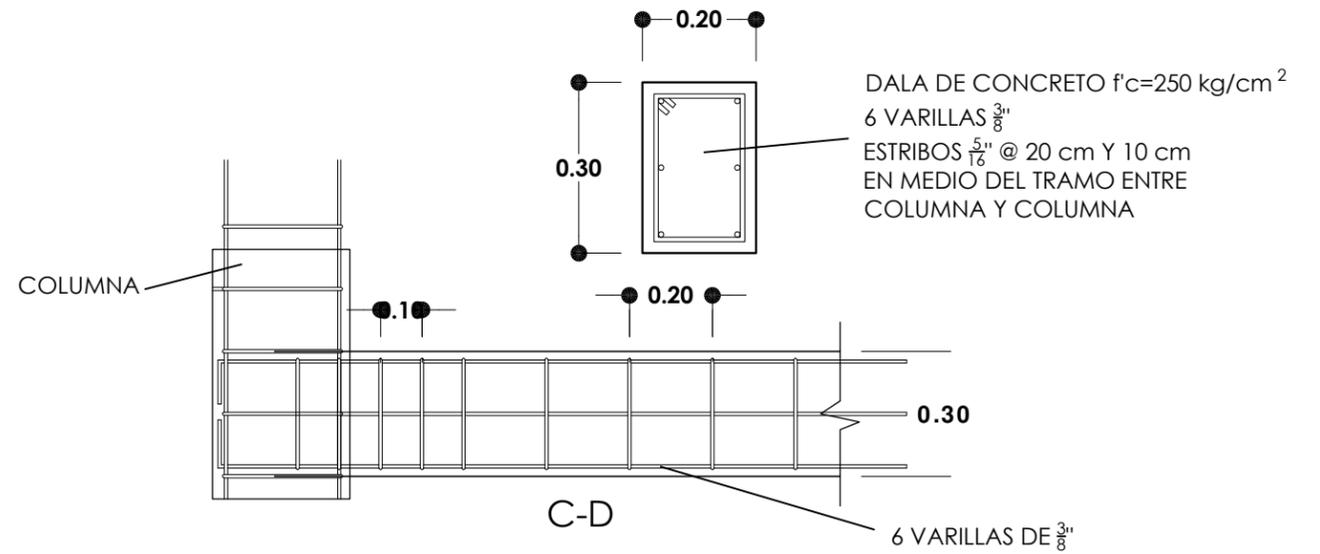
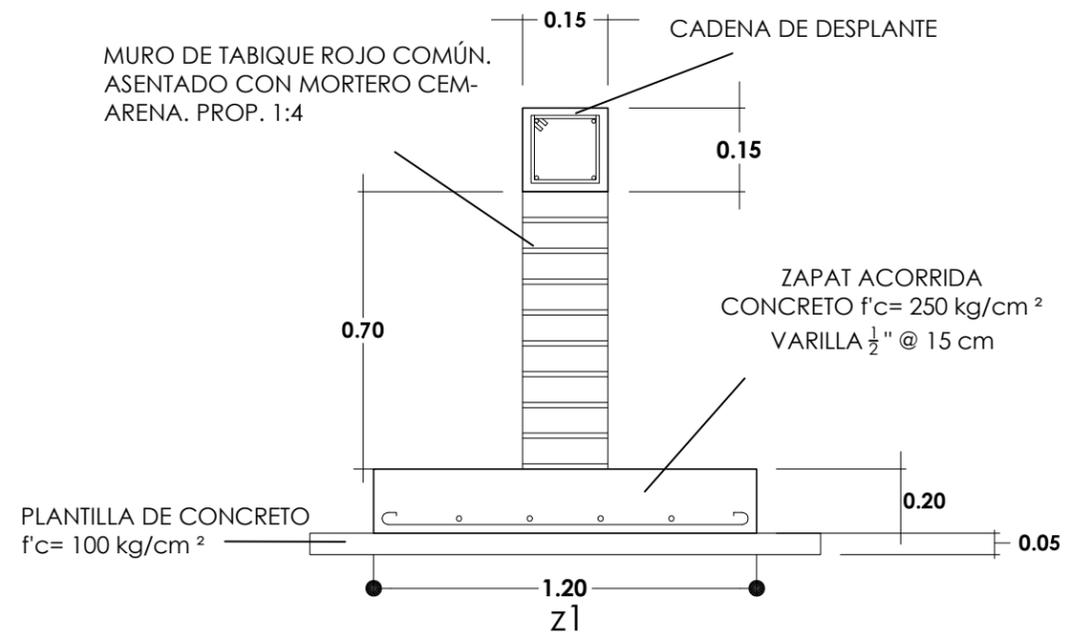


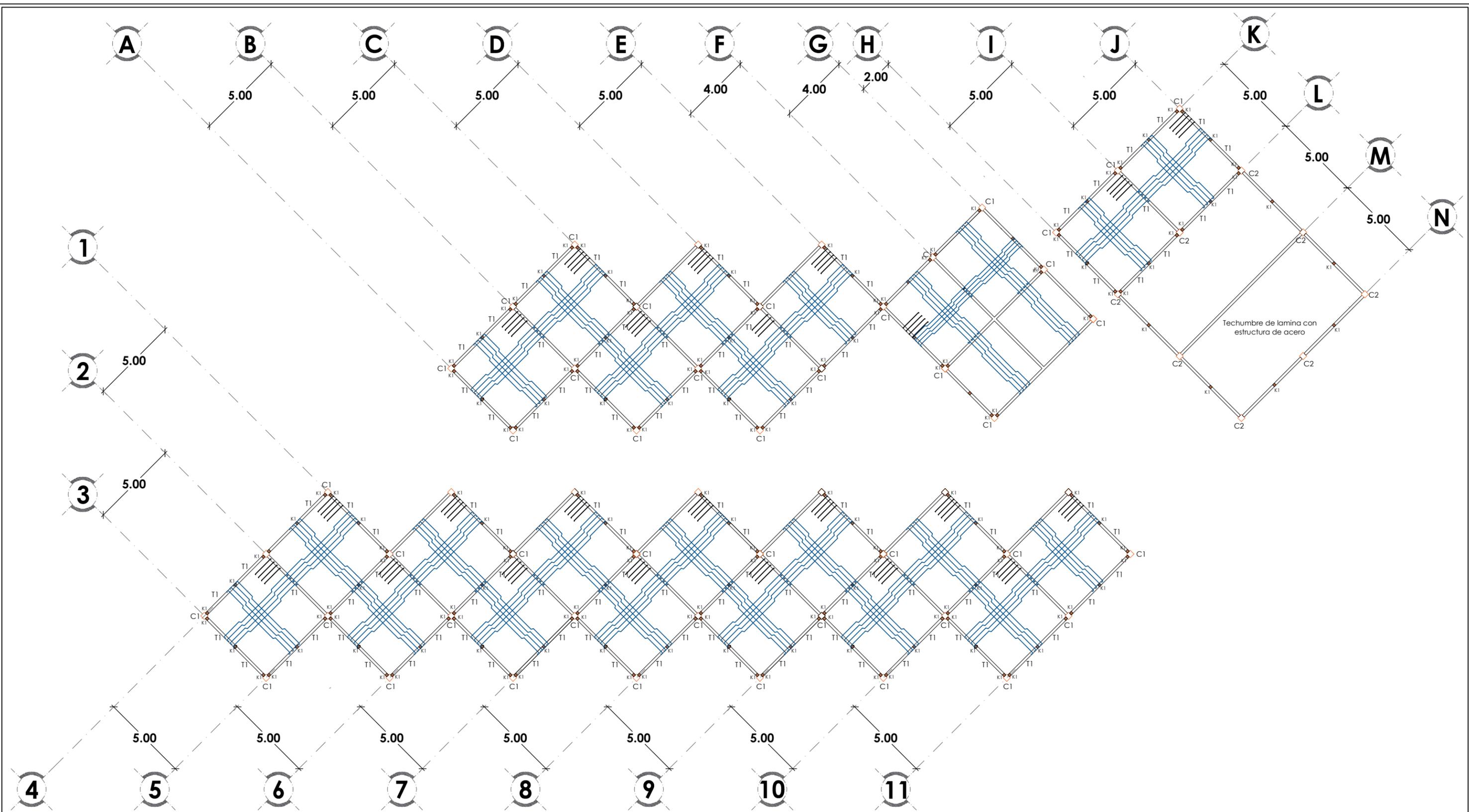
PLANTA DE CONJUNTO



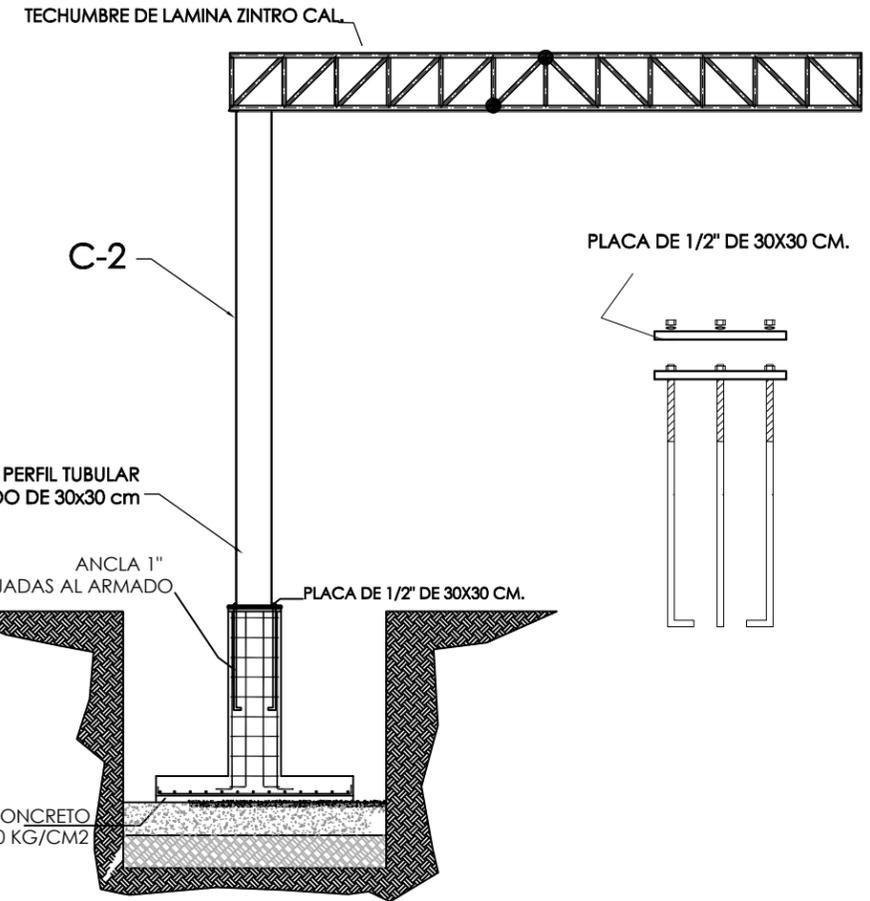
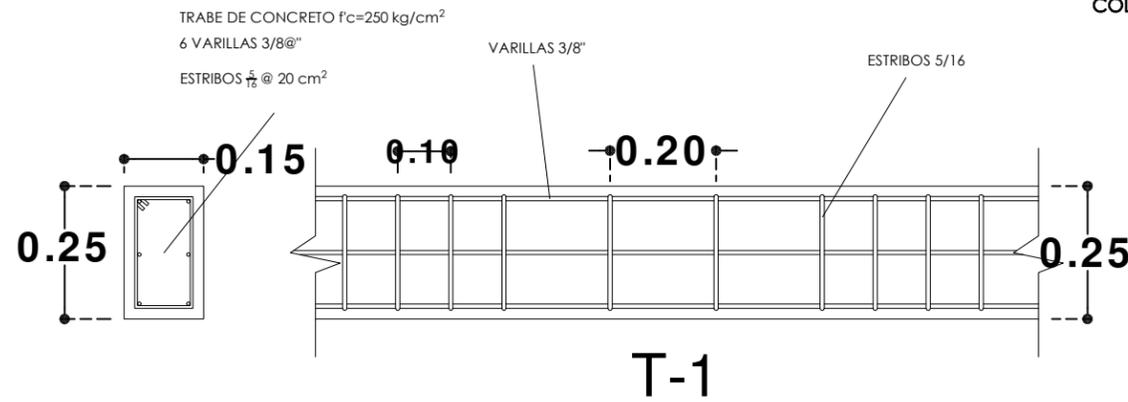
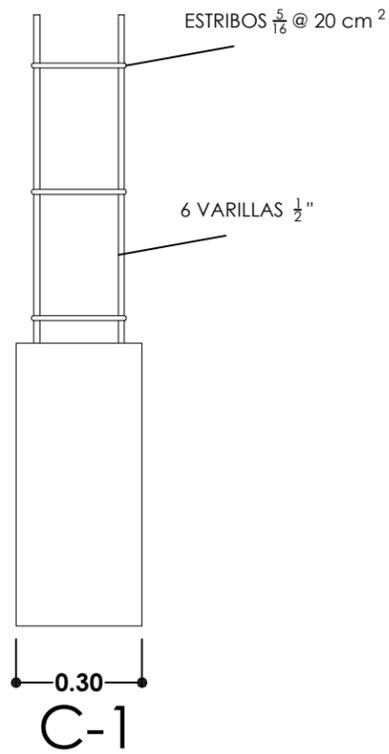
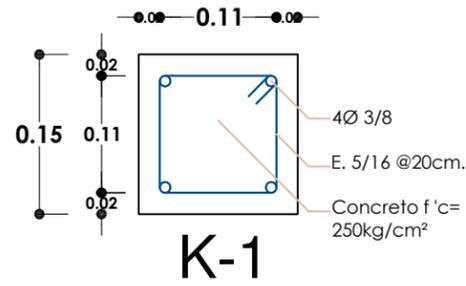
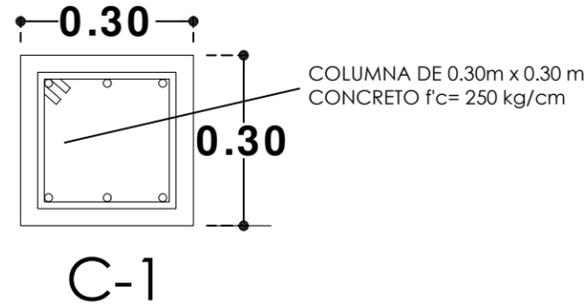


ZAPATA AISLADA

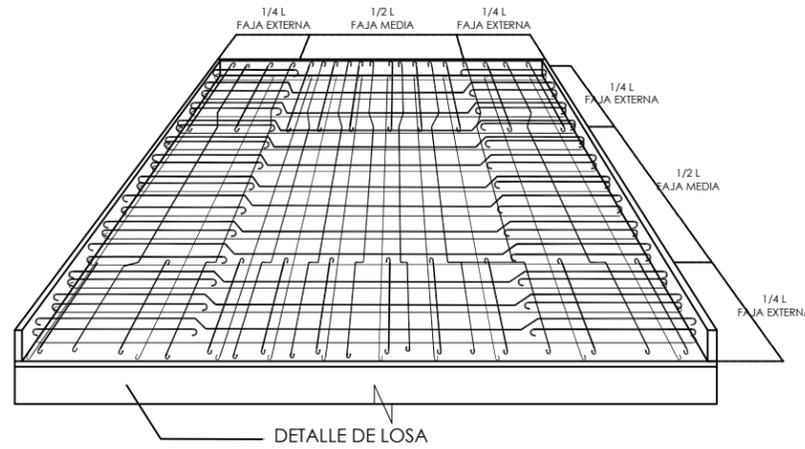
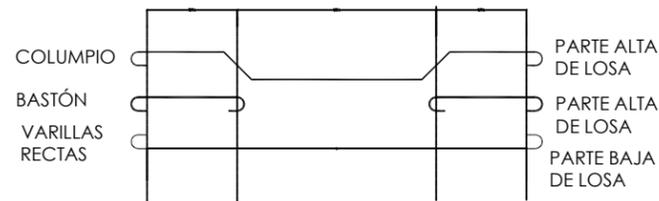




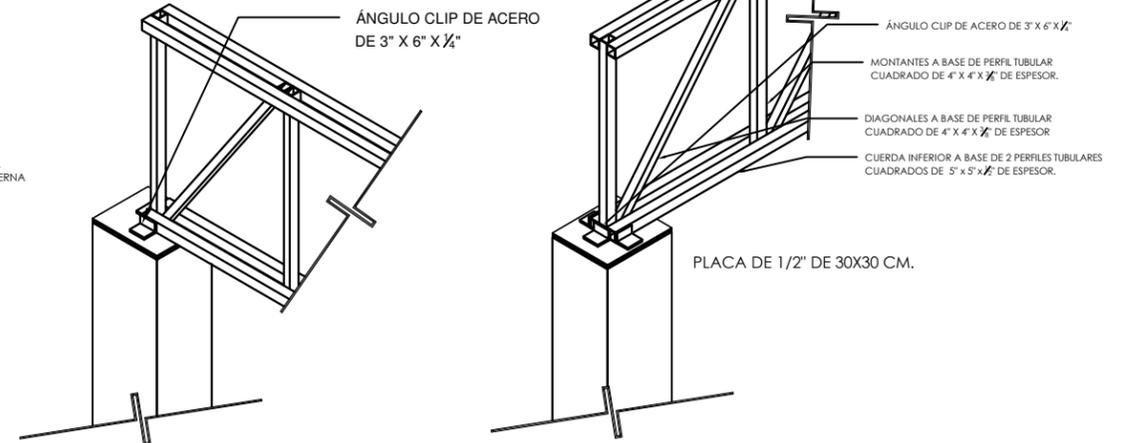
PLANO DE CIMENTACIÓN

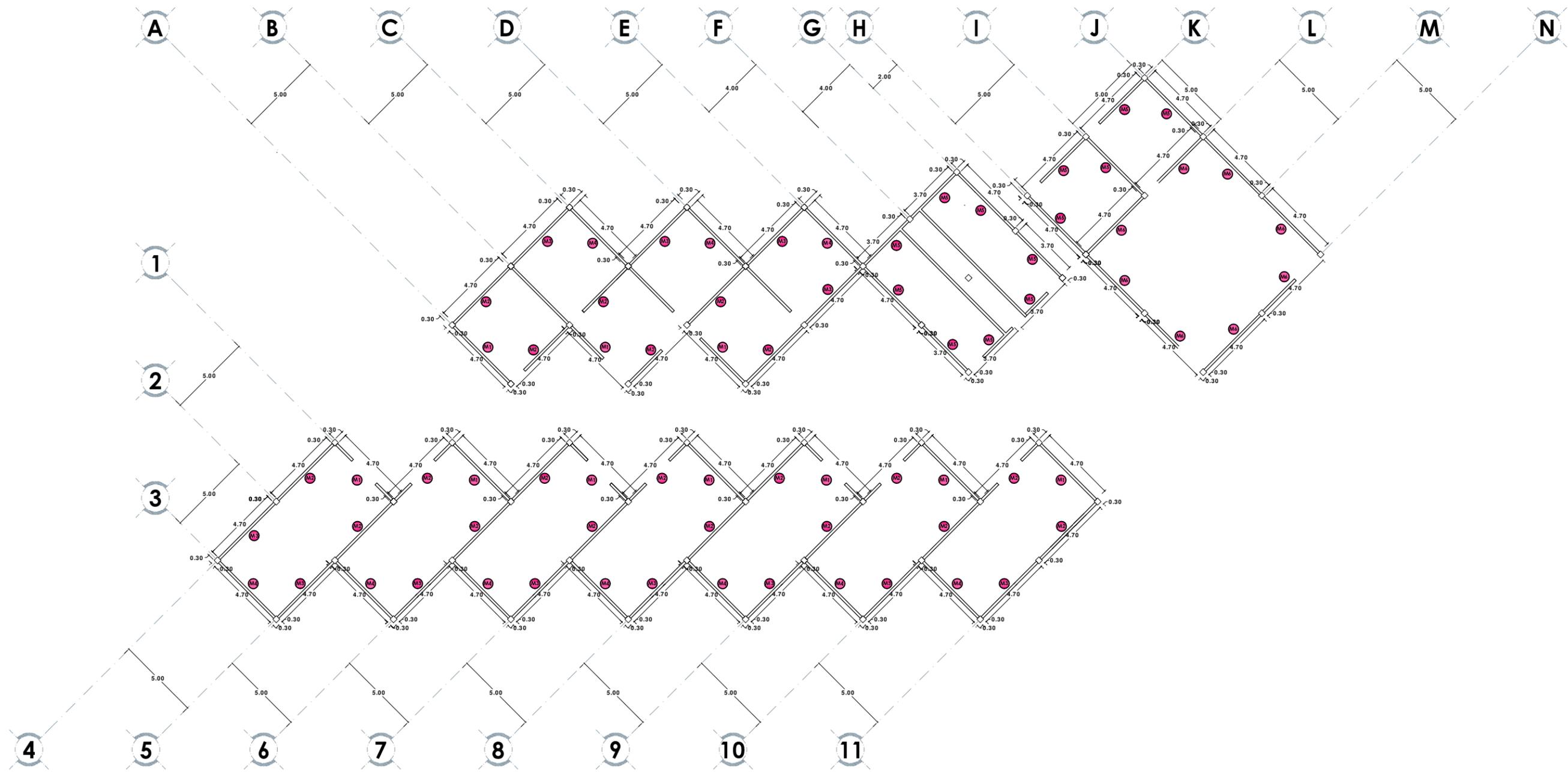


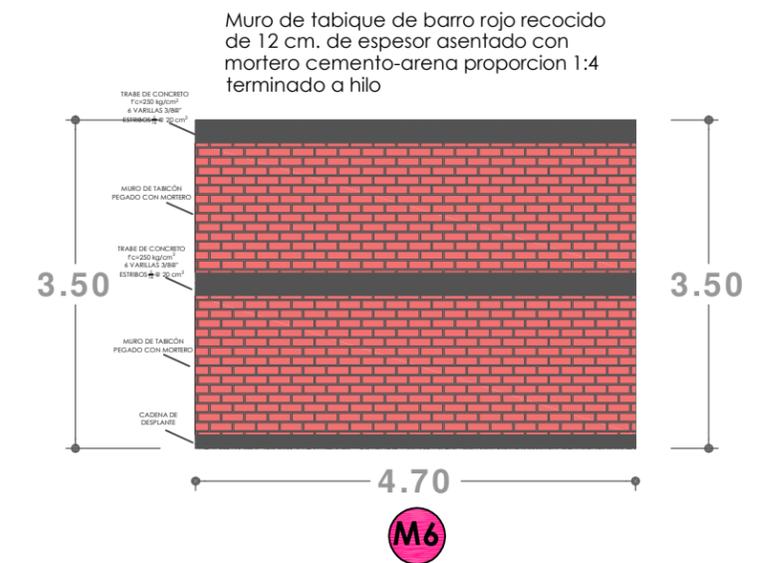
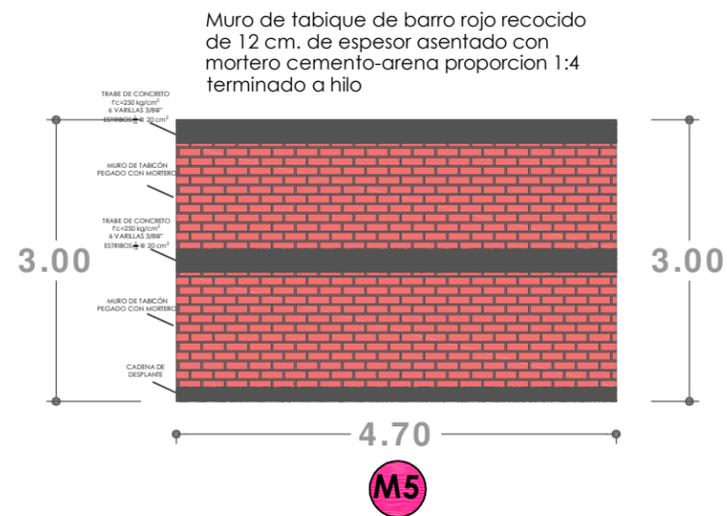
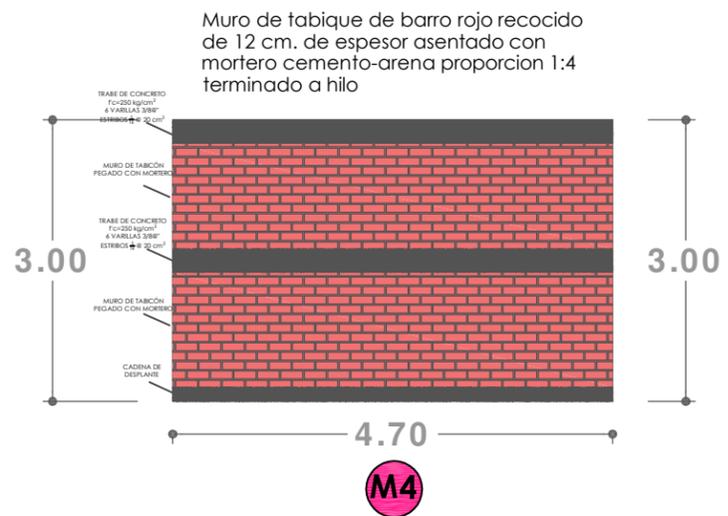
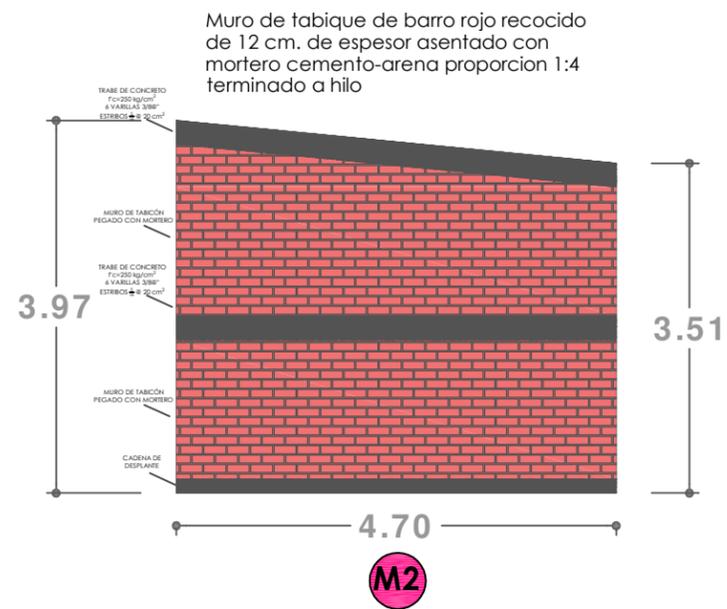
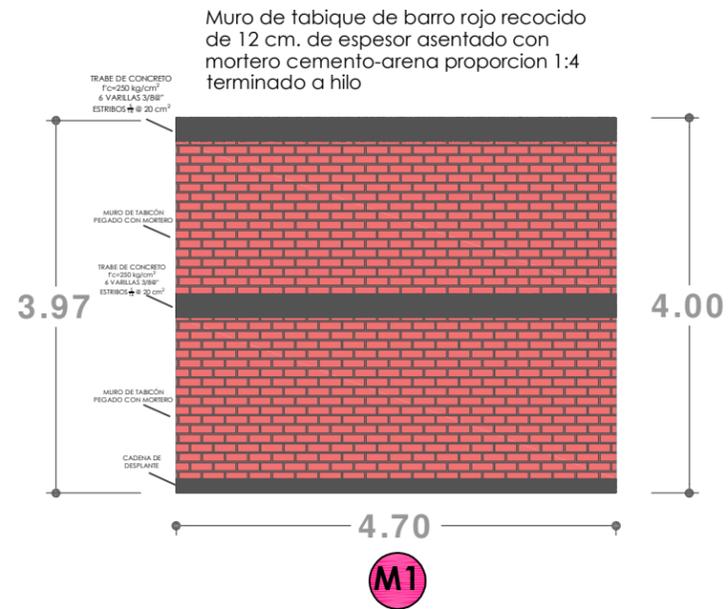
DETALLE DE FIJACIÓN DE ARMADURA A PLACA DE COLUMNA (D-01)

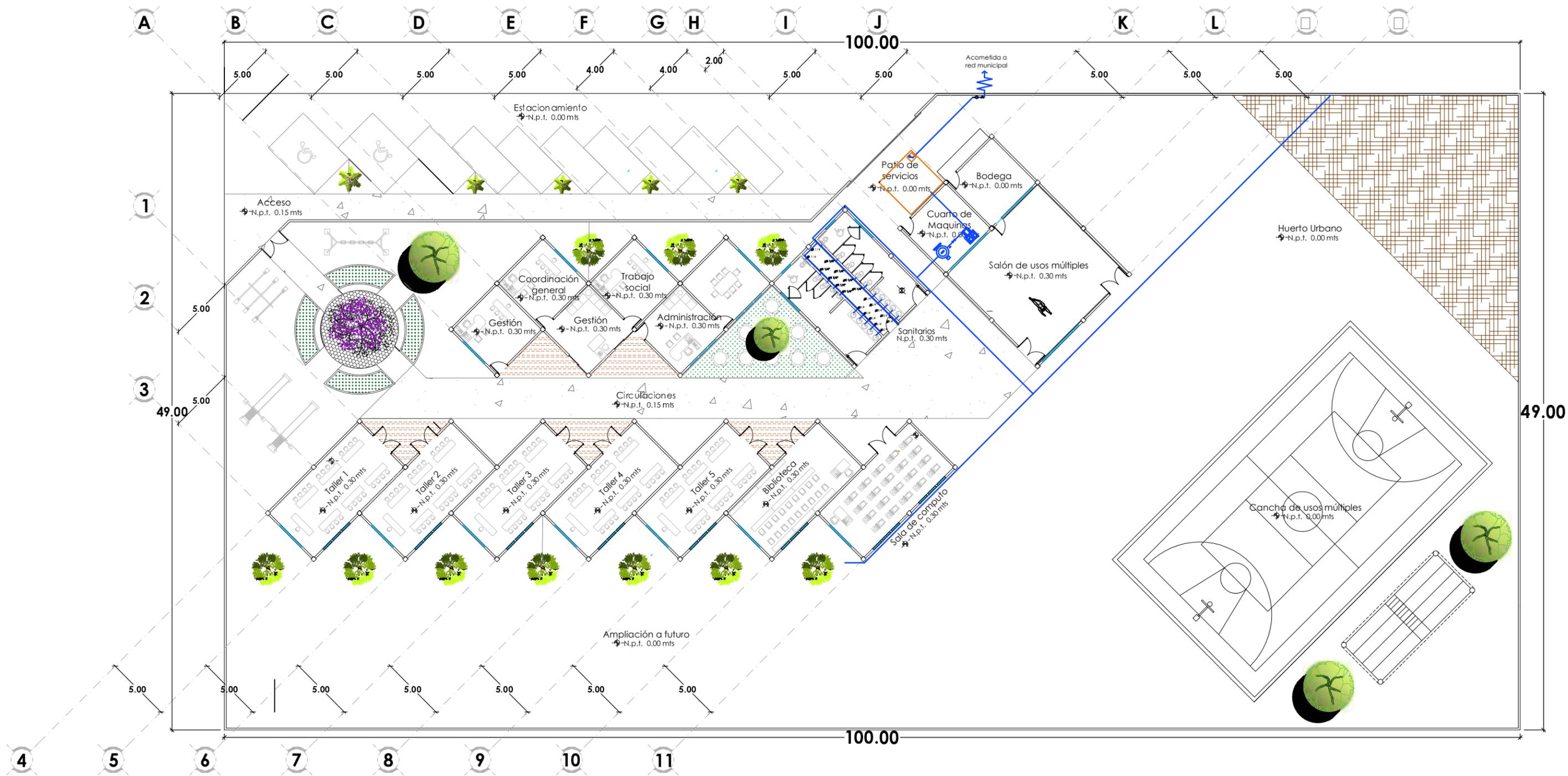


DETALLES DE LOSAS









LOCALIZACIÓN



MATERIA

COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA X  
PROYECTO

TEMA DE TESIS:  
CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO,  
EN TACÁMBARO, MICH.



DIRECTOR

ARQ. CECILIA ELÍAS COPETE

ALUMNO

GRECIA EUGENIA RAMÍREZ CARLÓN

SECCIÓN 10  
GRUPO 19

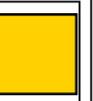
FECHA

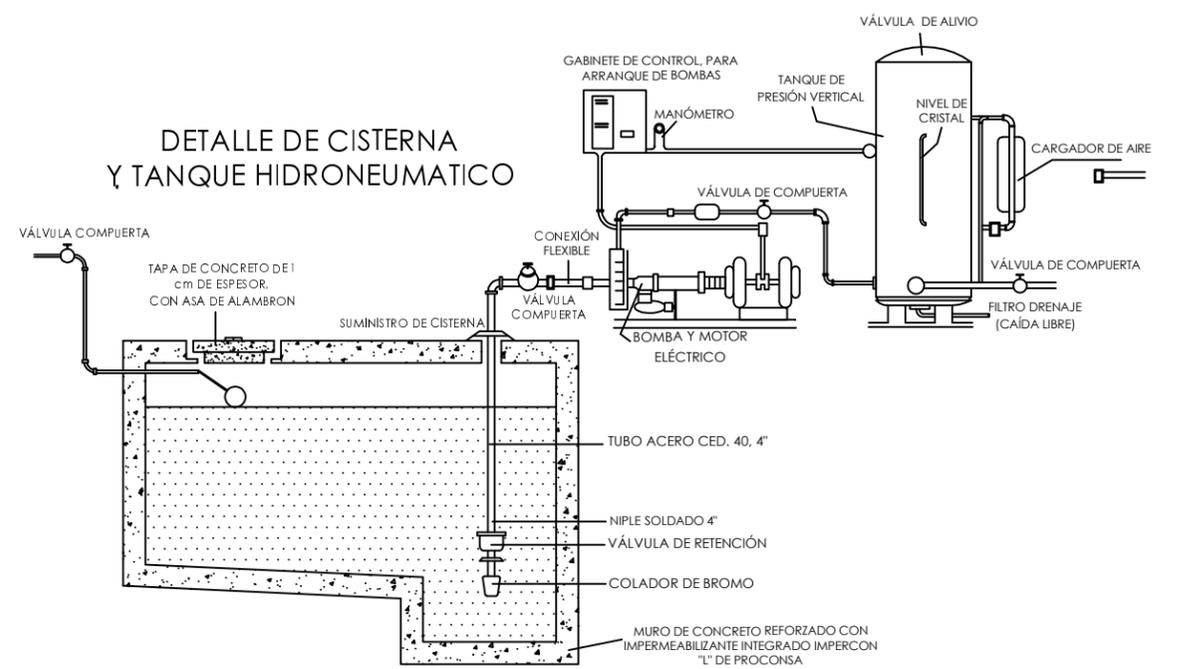
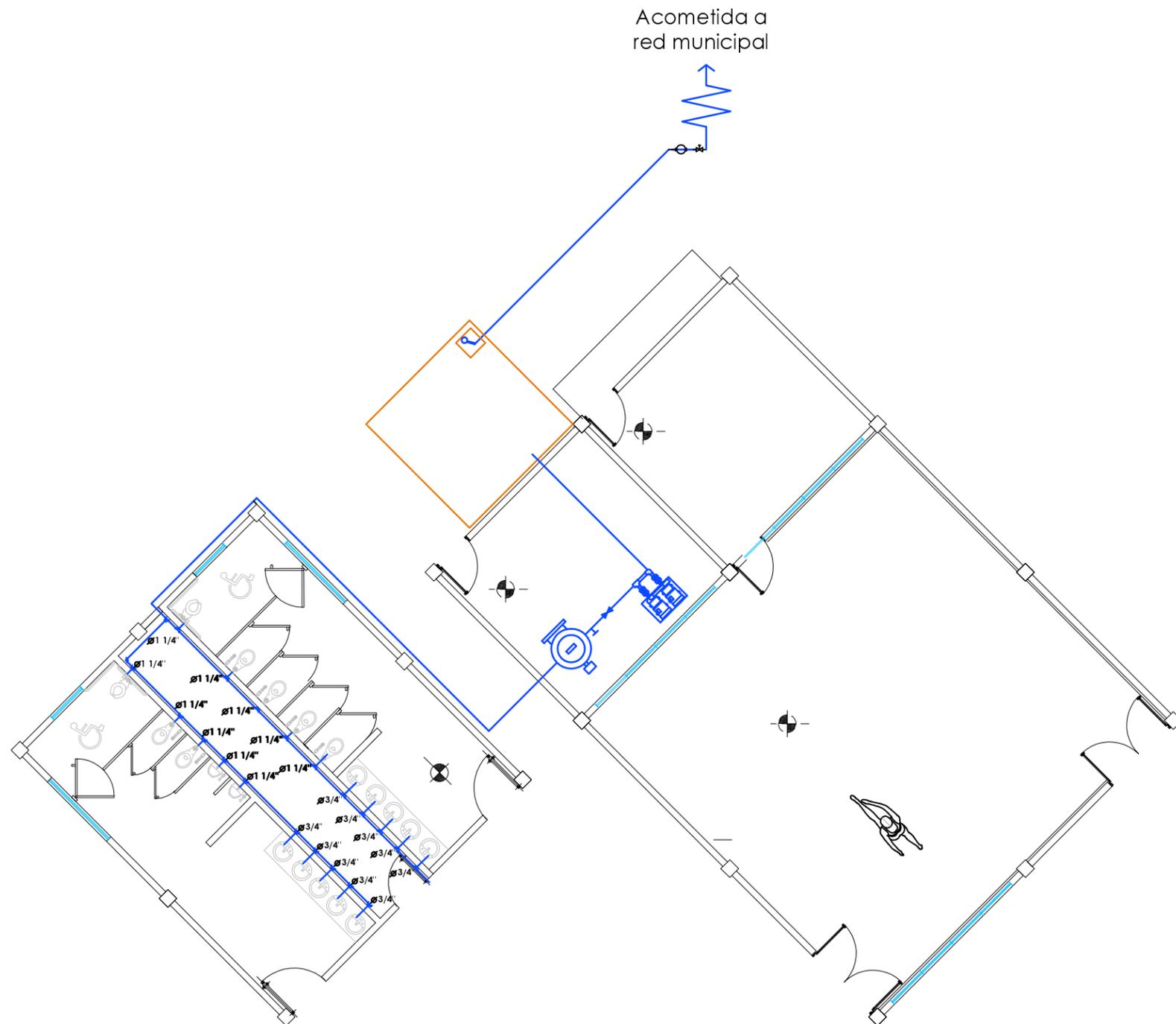
OTOÑO  
2016

CONTENIDO

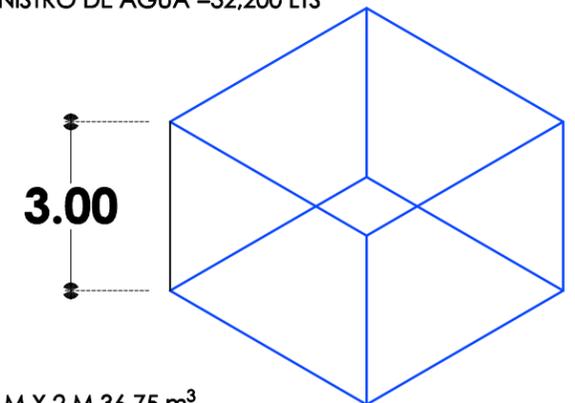
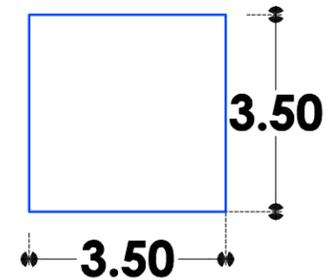
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

ESCALA: 1:300  
ACOTACIÓN: METROS

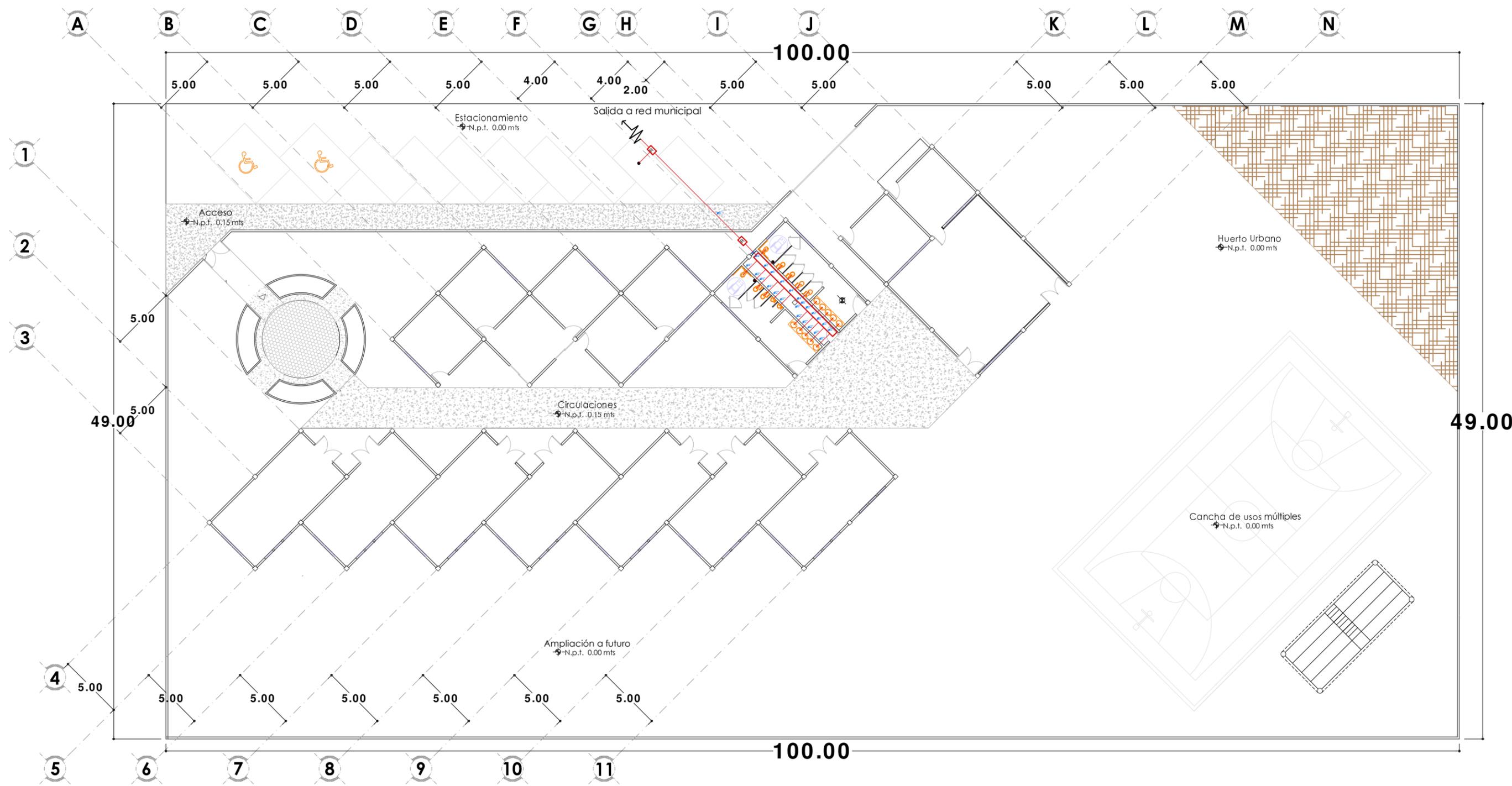


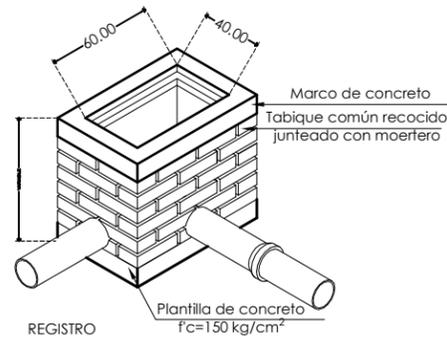


**CALCULO DE LA CISTERNA**  
 7 TALLERES CON CAPACIDAD DE 38 ALUMNOS  
 266 ALUMNOS POR 25 LTS. CADA UNO= 6,650 LTS.  
 14 TRABAJADORES POR 100Lts.=1,400 LTS  
 MAS 3 DIAS POR FALLA EN SUMINISTRO DE AGUA =32,200 LTS

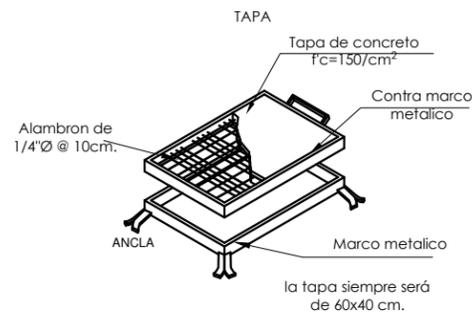


**CISTERNA DE 3.5 M X 3.5 M X 2 M 36.75 m<sup>3</sup>**  
**CON CAPACIDAD DE 36,750 LTS.**

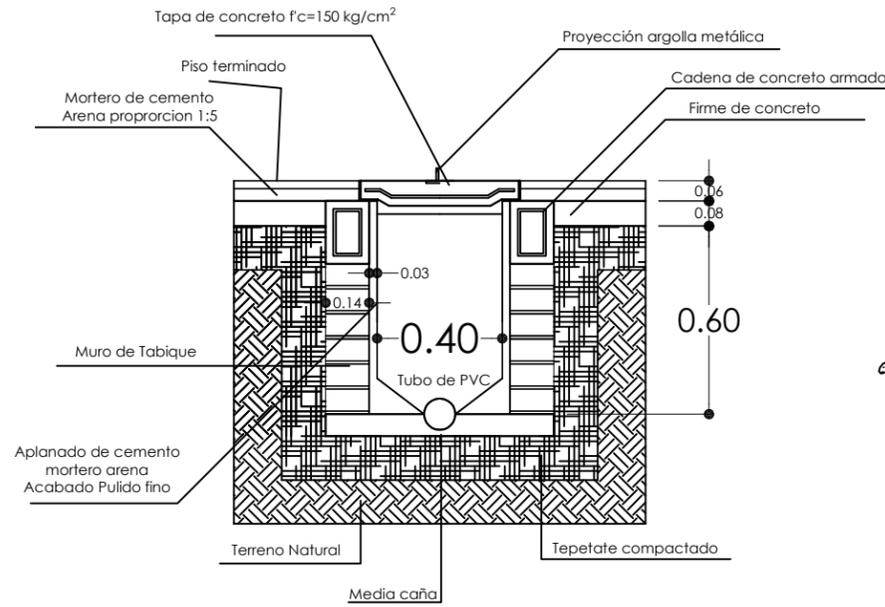




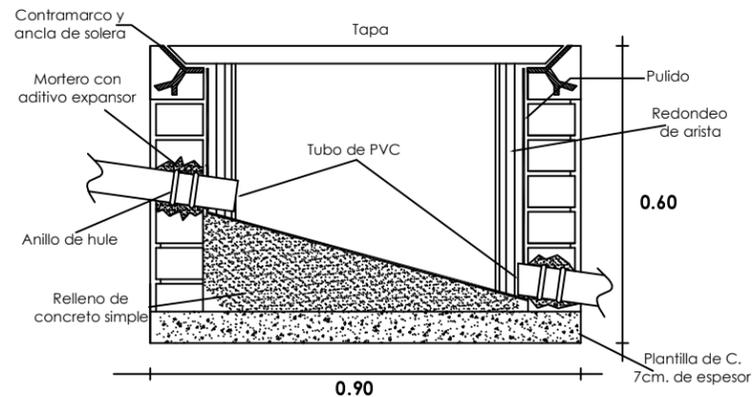
NOTAS: En registros para profundidades hasta un metro son de 60x40cm.  
En registros para profundidades de más de un metro son de 80x60cm.



la tapa siempre será de 60x40 cm.



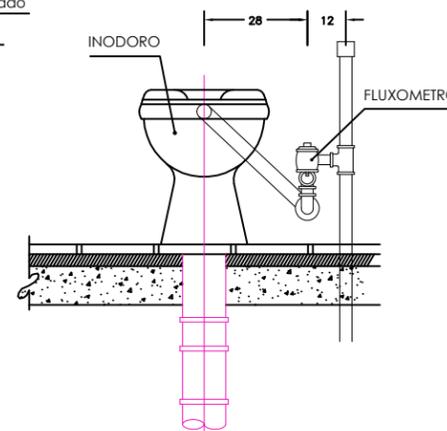
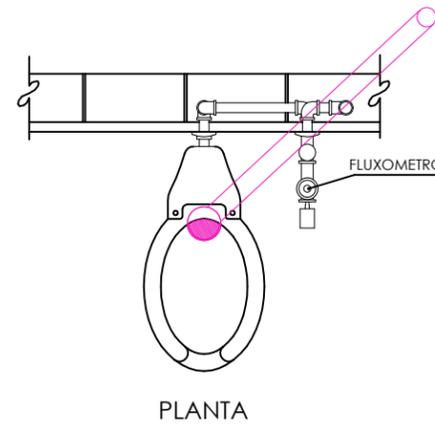
Medía caña



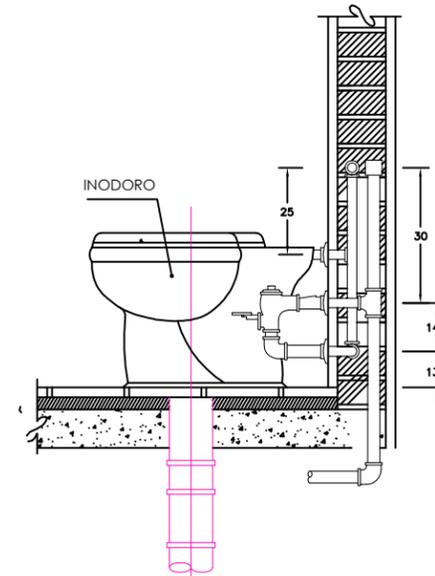
CORTE LONGITUDINAL DE REGISTRO



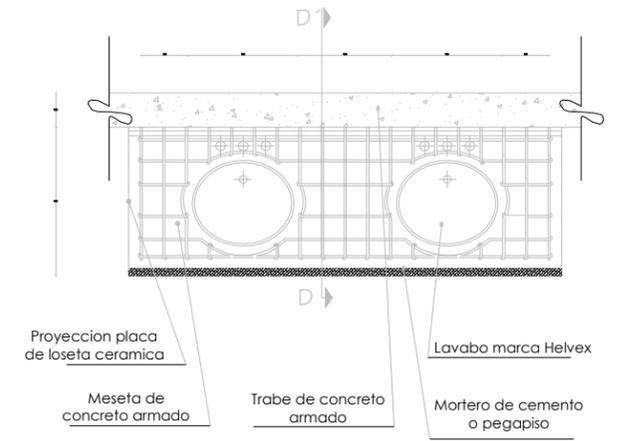
COLADERA MARCA HELVEX



ALZADO FRONTAL

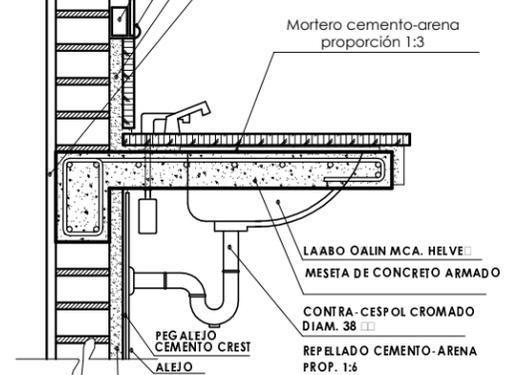


ALZADO LATERAL

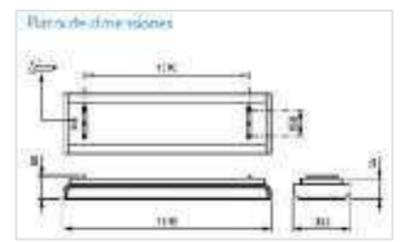
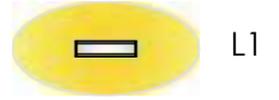
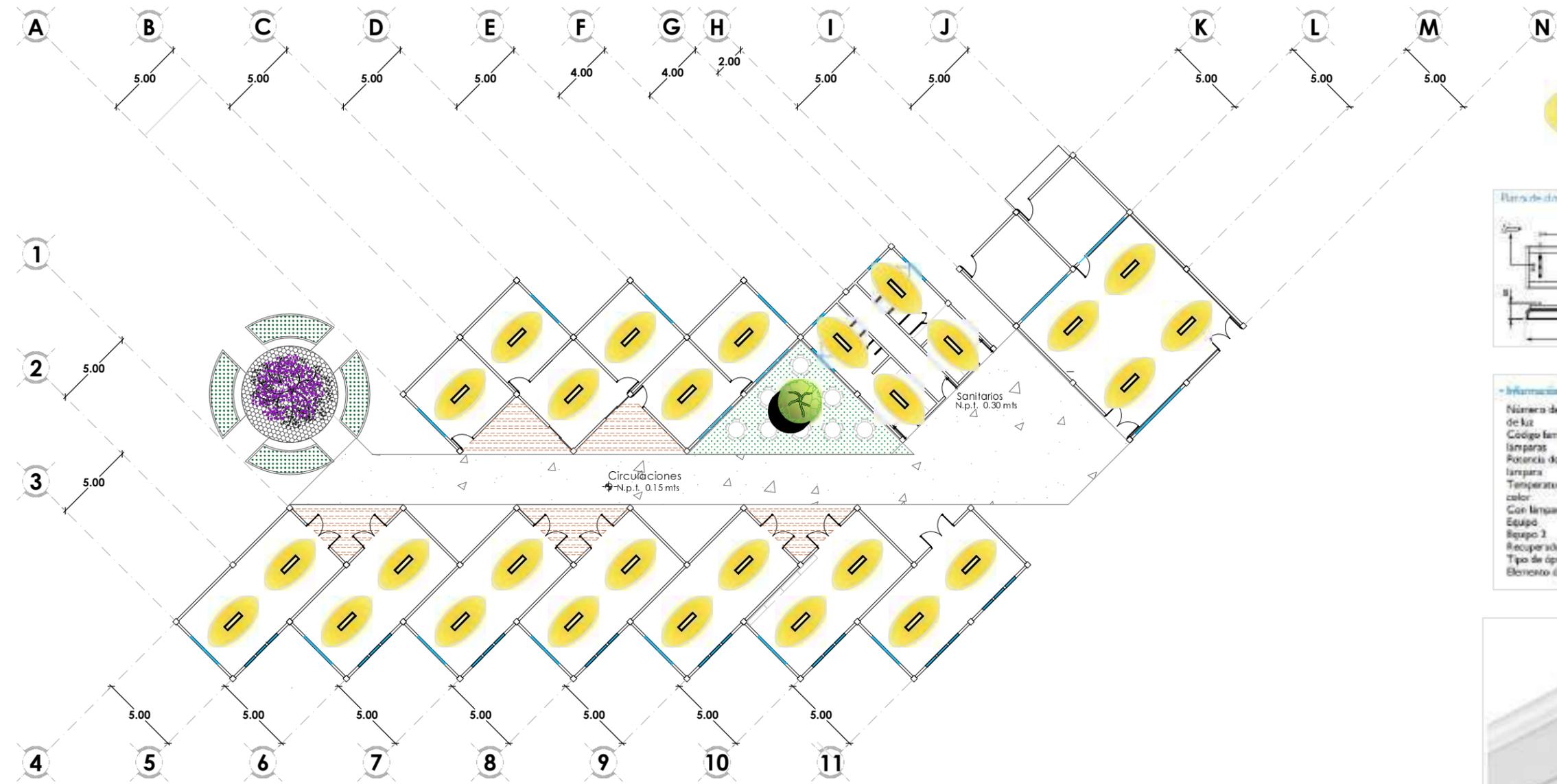


CORTE D-D'

- Muro de tabique
- Espejo de 6mm
- Bastidor de pino de 1"x1" 1/2
- Moldura de aluminio anodizado
- Repellado de cemento-arena proporción 1:6
- Aplanado de Cemento-Arena, proporción 1:5



ALZADO LATERAL LAVABO

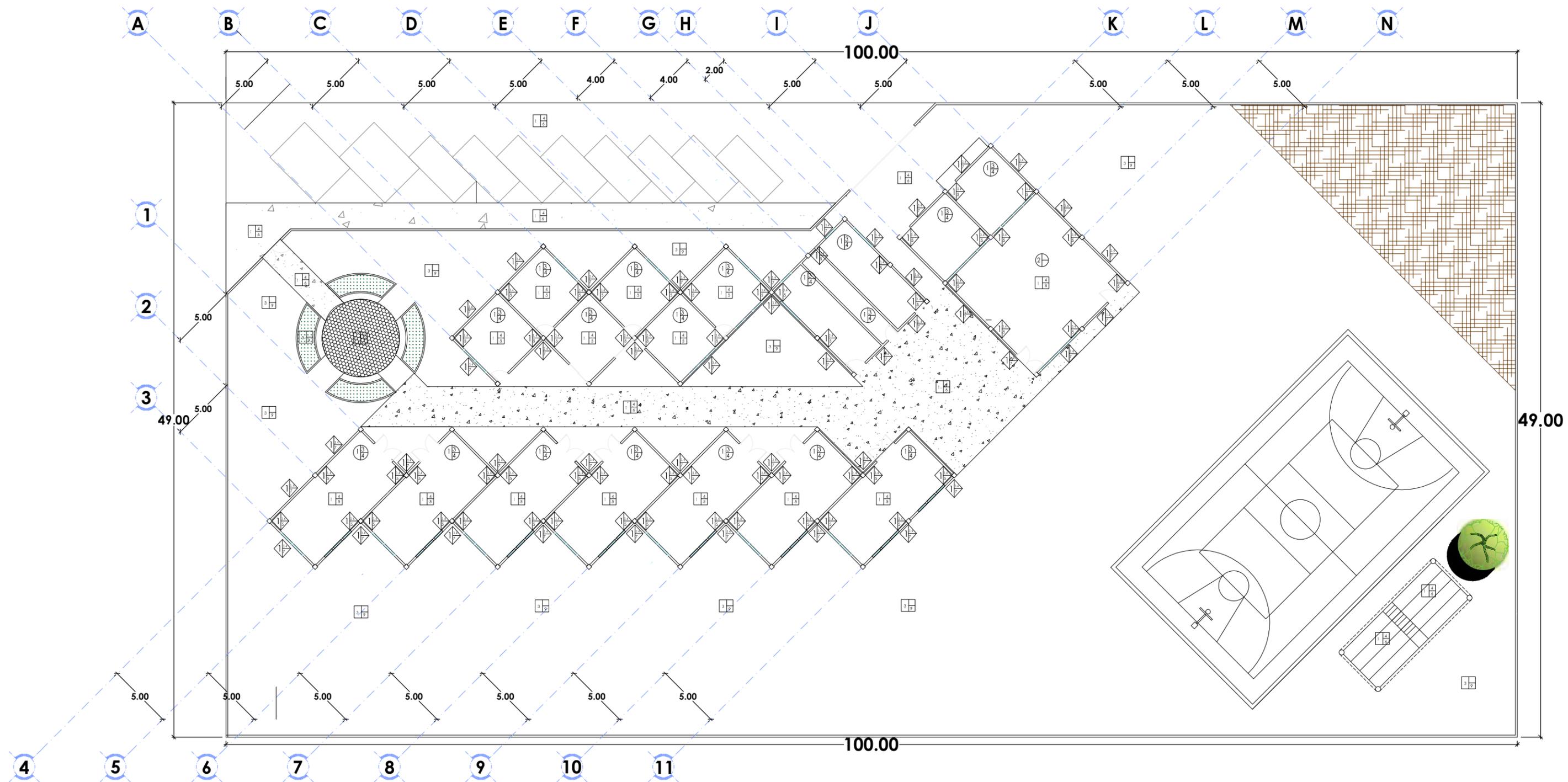


**- Información general**

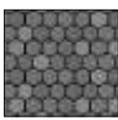
Número de luces de luz	3 [ 3 piezas ]
Código familia de lámparas	TLS [ TLS ]
Potencia de la lámpara	49 W
Temperatura de color	8274K52
Con lámpara incluida	Sí
Equipo 2	HF0 [ HF DALI ]
Recuperador de flujo	No [ - ]
Tipo de óptica	No [ - ]
Elemento óptico	ND [ Sin elemento óptico ]

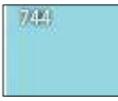


Iluminación 8 mts<sup>2</sup>



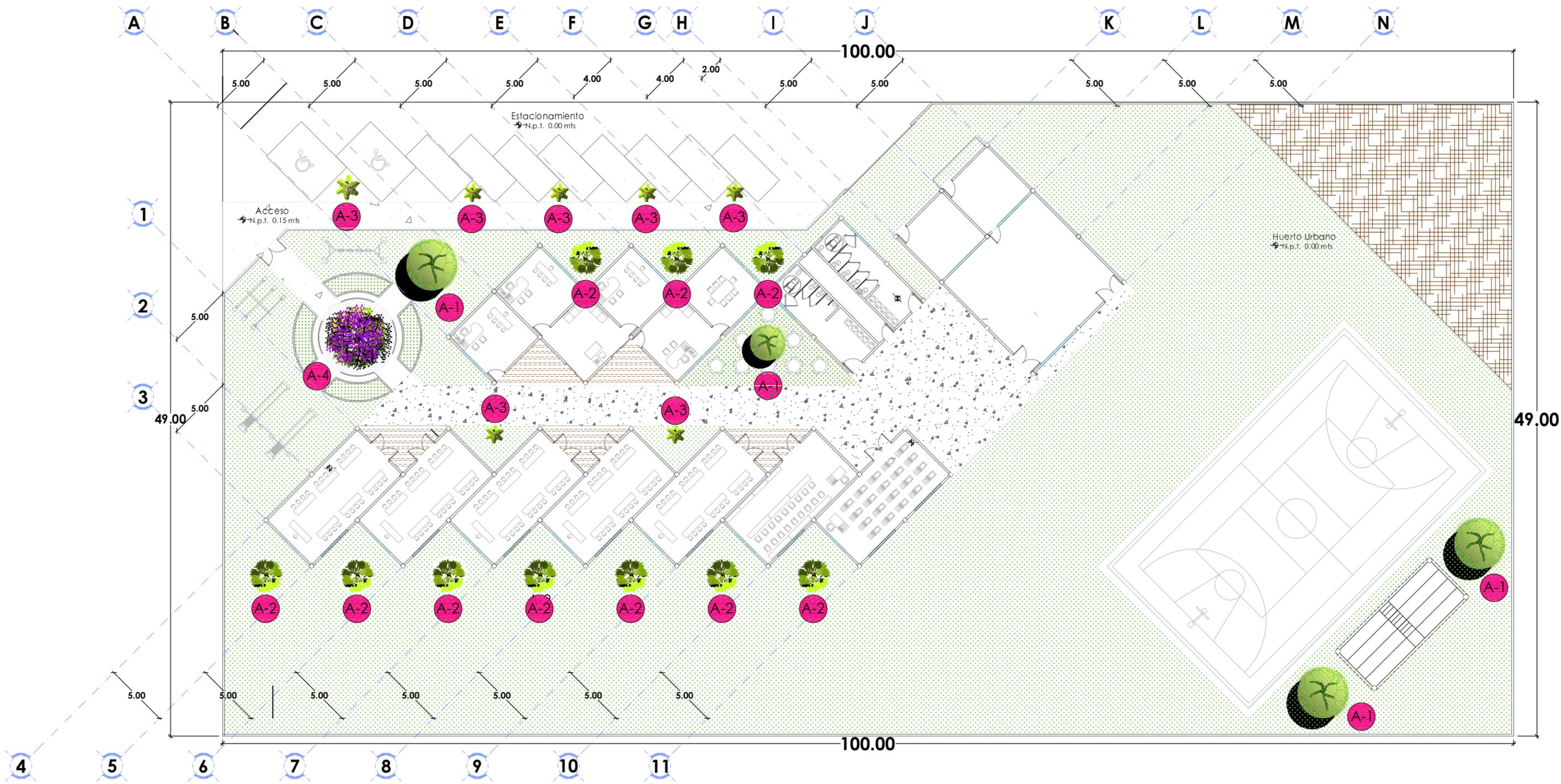
PLANO DE ACABADOS

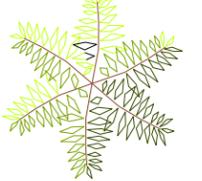
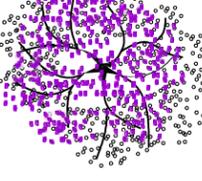
	DESCRIPCIÓN	
	<b>PISOS</b>	
	<b>ACABADO BASE</b>	
	1.-FIRME DE CONCRETO f'c= 150 Kg/cm2 (CPO; ARENA; GRAVA 1/2', PROPORCIÓN 1:5:6) 7 cm DE ESPESOR. 2.-LOSA MACIZA 3.-TERRENO NATURAL	
	<b>ACABADO DE RECUBRIMIENTO</b>	
	4.-SOBRE FIRME A BASE DE MORTERO HECHO DE CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:5 CON ESPESOR DE 5 CM PARA RECIBIR PISO CERAMICO	
	<b>ACABADO FINAL</b>	
	5.-LOSETA CERAMICA HABITAT COLOR GRAPHITE ESMALTADO 60X60CM MARCA INTERCERAMIC 	
	6.- CONCRETO APARENTE COLOR GRIS 	
	7.- ADOQUIN DE CONCRETO EXAGONO 23X23 CM 8 CM DE ESPESOR 	
	8.-LOSETA ESTILO MADERA RECTIFICADO ESMALTADO COLOR NATURAL DE 20X90 CM MARCA INTERCERAMIC 	
	9.-PASTO SAN AGUSTIN EN ROLLO SE ADAPTA A CUALQUIER CLIMA, RESISTENTE A LAS PISADAS CONTINUAS 	

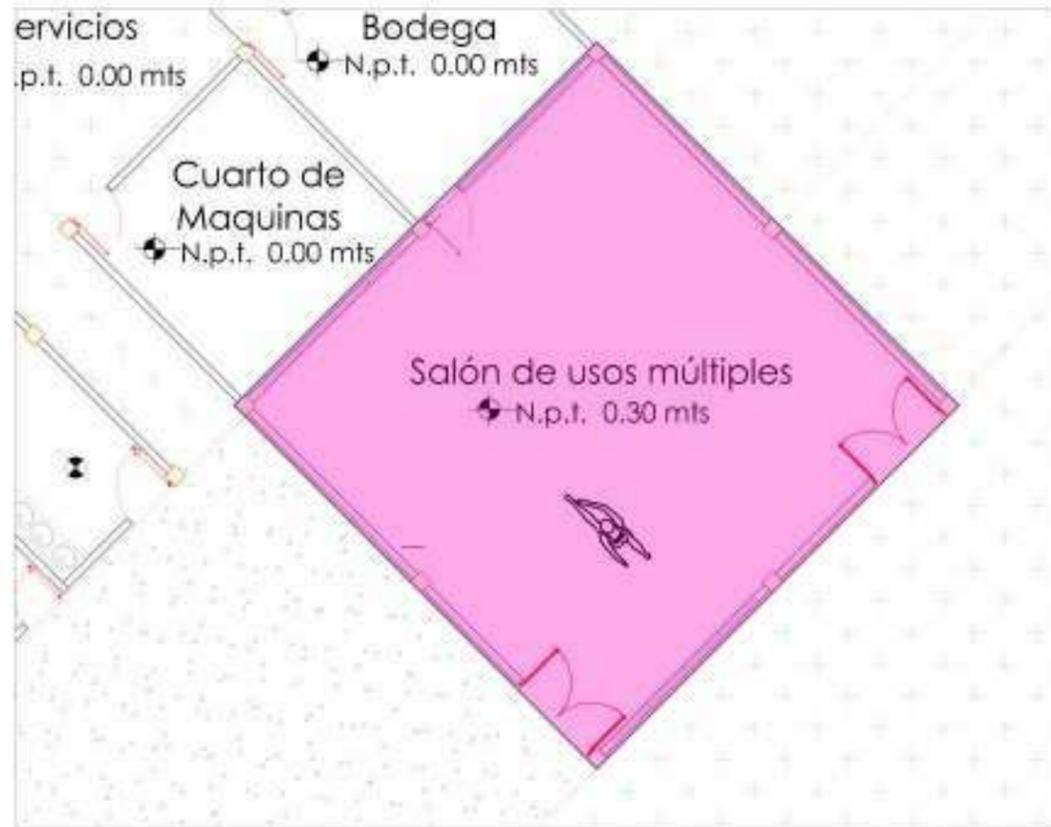
	DESCRIPCIÓN	
	<b>MUROS</b> 	
	<b>ACABADO BASE</b>	
	1.- MURO DETABIQUE PEGADO CON MORTERO 2.-COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DE 30X30 CM	
	<b>ACABADO DE RECUBRIMIENTO</b>	
	3.- APLANADO DE MEZCLA DE CEMENTO GRIS- ARENA REPELLADO 4.- APLANADO FINO DE MORTERO CEMENTO, ARENA .	
	<b>ACABADO FINAL</b>	
	5.-PINTURA VINILICA VINIMEX MARCA COMEX COLOR AZUL CIELO 744 	
	6.-PINTURA VINILICA VINIMEX MATE MARCA COMEX COLOR GRIS PERLA 760 	
	7.-PINTURA MARCA COMEX COLOR AZUL ARRECIFE Q1-09 	
	8.-PINTURA VINILICA MARCA COMEX COLOR VERDE MARLONETA M1-06 	

	DESCRIPCIÓN	
	<b>PLAFON</b>	
	<b>ACABADO BASE</b>	
	1.-LOSA MACIZA 2.- ARMADURA DE CUBIERTA	
	<b>ACABADO DE RECUBRIMIENTO</b>	
	4.- APLANADO DE MEZCLA REPELLADO	
	<b>ACABADO FINAL</b>	
	5.-PASTA COREV PLASTEFLEX, TRADICIONAL TEXTURA PLANCHADA COLOR BLANCO OSTION	

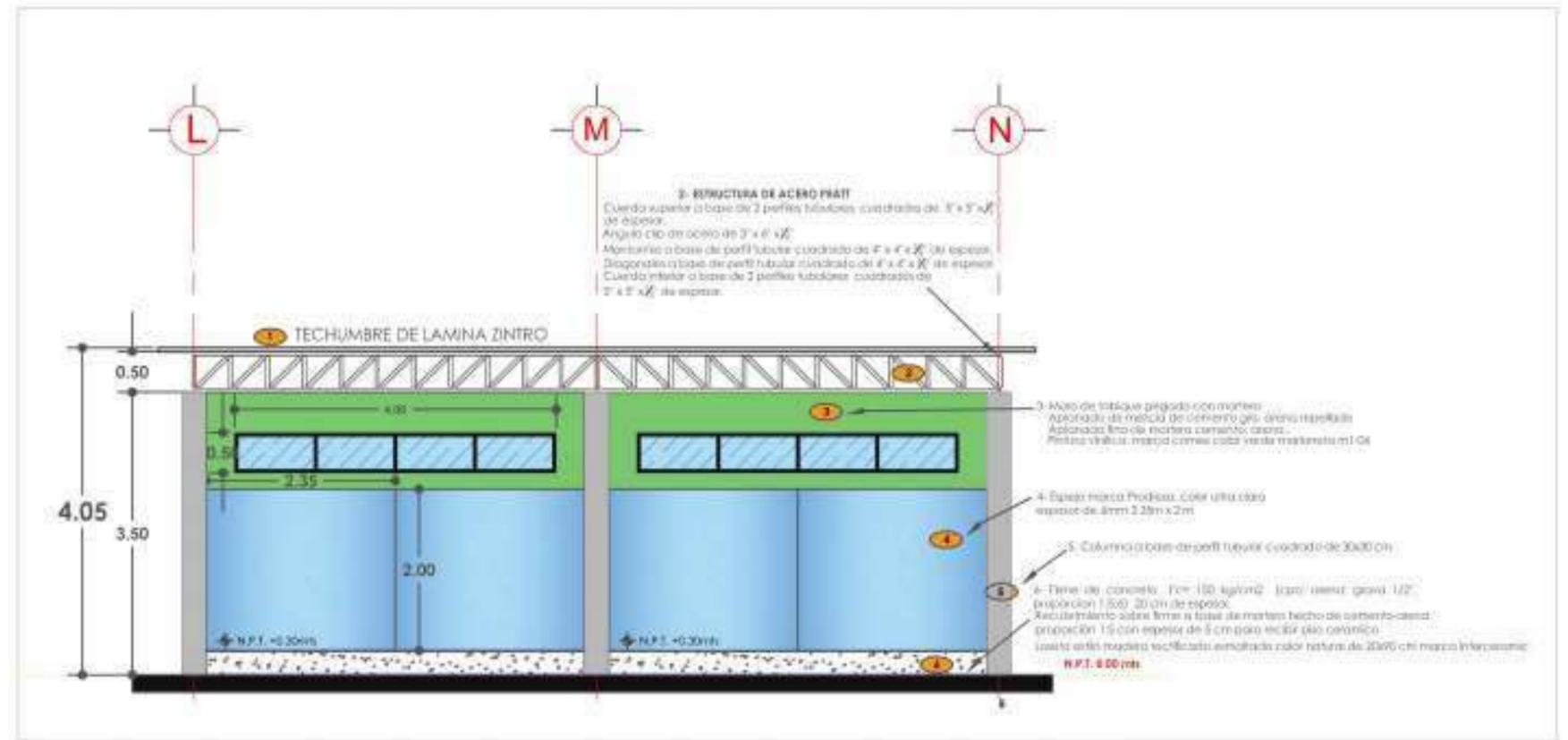
DETALLES DE ACABADOS



	A-1	 	<p>El <b>FRESNO</b> es un árbol de tamaño mediano ya que alcanza una altura de entre 8 a 12 metros y en algunos ejemplares llegan a más de 30 metros. Su nombre científico es <i>Fraxinus excelsior</i> L. y pertenece a la familia de las oleáceas. Este fresno se desarrolla bien en climas templados pero es bastante resistente al frío y al viento, pero no tolera el calor intenso y los climas muy secos. El tronco es recto y duro con forma cilíndrica, da mucha sombra por eso es usado en arbolado público y en jardines o parques. Las hojas son lanceoladas en color verde oscuro.</p>
	A-2	 	<p>El <b>FICUS BENJAMINA</b>, es la planta más cultivada, fáciles de cuidar y crecen rápidamente y puede alcanzar los 30 m de altura en condiciones naturales. Posee ramas péndulas y hojas gruesas de 6-13 cm de largo. Lo ideal es que no baje de 13° C y en verano una máxima de 24° C. El Ficus benjamina puede vivir al exterior en climas donde no hay heladas (temperatura que no baje de 0° C), incluso a pleno sol.</p>
	A-3		<p><b>PALMERA DE ABANICOS</b> (<i>Washingtonia filifera</i>) Palmera de tronco grueso, unicaule, sin capitel, columnar de hasta 60-80 cm de diámetro y 1m en la base y altura de 8-12 m pudiendo llegar hasta 20 m, fisuras verticales y anillos poco marcados. Resiste a pleno sol, en zonas cálidas y secas, aunque toleran diversos tipos de clima. En cualquier terreno, incluso si son pobres en nutrientes, mejor con buen drenaje. es una de las especies de palmeras más utilizada por su elegancia y la facilidad de su cultivo y transplante; se la ve menudo alineada en paseos y avenidas, como ejemplar aislado y también en pequeñas agrupaciones.</p>
	A-4		<p>La <b>JACARANDA</b> es un árbol caducifolio, de rápido crecimiento, copa esférica. Tiene un porte medio con unos 6 a 10 m de altura y de 4 a 6 m de diámetro de copa. Aunque puede sobrepasar los 25 m de altura. Es un árbol resistente a las condiciones urbanas por lo que está indicado en plantaciones de alineación. Hay que ubicarla en lugares a pleno sol pues florece abundantemente en exposición soleada. Es una planta rústica en cuanto a tipo de suelo, aunque prefiere terrenos arenos-arcillosos que mantengan la humedad.</p>
	PA		<p>El <b>paso San Agin</b> por sus características es utilizado para áreas verdes en residencias, industrias, escuelas, comercios. Por sus costos de instalación y mantenimiento es considerado como uno de los tipos de pastos más económicos y se utiliza en paisajismo para formar áreas verdes. Es altamente resistente a las pisadas continuas de las personas, pero no resiste en condiciones de humedad excesiva ni en lugares donde hay mucha sombra y/o rodeados de árboles que tapan la luz solar directa, la cual es completamente necesaria para este tipo de pastos</p>



LOCALIZACIÓN: SALÓN DE USOS MÚLTIPLES



CORTE: SALÓN DE USOS MÚLTIPLES ESCALA 1:10 mt



IMAGEN SALÓN DE USOS MÚLTIPLES



## CONCLUSIÓN

Una de las justificaciones para la realización de este proyecto, fue la de crear un espacio que fuera de ayuda para las personas que viven en una situación desfavorable socio-económica, para disminuir los problemas de marginación que existen en el país y en la ciudad de Tacámbaro apoyando a la sociedad y dándoles un espacio que los represente como una comunidad de superación se puede decir que el proyecto alcanzará valores muy altos para distintos sectores de la sociedad, puesto que atenderá y el proyecto ofrecerá servicios desde educación, autoempleo será un impulso para el desarrollo integral tanto de la comunidad de Tacámbaro, Michoacán.

Es por esto que el "CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO" representará los valores para el bienestar, la superación y el mejoramiento de la calidad de vida de los individuos y, en general, de la sociedad.



## GLOSARIO<sup>28</sup>

### POBREZA

Situación o forma de vida que surge como producto de la imposibilidad de acceso o carencia de recursos para satisfacer las necesidades básicas humanas que inciden en un desgaste del nivel y calidad de vida de las personas, tales como la alimentación, la vivienda, la educación, la asistencia sanitaria, entre otras.

### DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN

Periódico oficial del Gobierno Constitucional de México. Su función es la publicación de leyes, reglamentos, acuerdos, circulares, órdenes y demás actos expedidos por los poderes de la Federación, a fin de que éstos sean observados y aplicados en sus respectivos ámbitos en el territorio nacional

### SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL (SEDESOL)

Dependencia encargada de formular y coordinar la política social, coordinado por diferentes organismos todos con el enfoque del bienestar del estado; este fomenta el desarrollo social al igual que procura superar la pobreza mediante el desarrollo humano integral de manera responsable. El programa se estructura en varios sectores: Secretaría general, Subsecretaría de prospectiva, planeación y elaboración, Subsecretaría de desarrollo social y humano, Subsecretaría de desarrollo urbano y ordenación del territorio y Oficialía mayor.<sup>29</sup>

### LA SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO (SEDATU)

Es la institución de la Administración Pública Federal cuyo propósito es planificar, coordinar, administrar, generar y ejecutar las políticas públicas de ordenamiento territorial, asegurar una vivienda digna, un desarrollo urbano y rural así como otorgar certeza jurídica a los núcleos agrarios; buscando mejorar la calidad de la vida de los Mexicanos, prevenir los asentamientos en zonas de riesgo y coadyuvar en caso de fenómenos naturales para la atención inmediata.

<sup>28</sup> SEDATU. (2015). REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA HÁBITAT PARA EL EJERCICIO FISCAL 2015. Recuperado el AGOSTO de 2015, de [http://www.sedatu.gob.mx/sraweb/datastore/programas/2015/habitat/Reglas\\_de\\_Operacion\\_Habitat\\_2015\\_DOF.pdf](http://www.sedatu.gob.mx/sraweb/datastore/programas/2015/habitat/Reglas_de_Operacion_Habitat_2015_DOF.pdf)

<sup>29</sup> SEDESOL. (2005). MODELO DE OPERACIÓN PARA LOS CENTROS DE DESARROLLO COMUNITARIO. Recuperado el 20 de AGOSTO de 2015, de [http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/modelo\\_operacion.pdf](http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/modelo_operacion.pdf)



## PROGRAMA HÁBITAT

Hábitat es un programa que articula los objetivos de la política social con los de la política de desarrollo urbano y ordenamiento territorial del Gobierno Federal, para contribuir a reducir la pobreza urbana y mejorar la calidad de vida de los habitantes de las zonas urbanas marginadas.

## CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIAL (CONEVAL)

Organismo público que mide la pobreza en México y evalúa programas y políticas sociales del Gobierno Federal. Esto con el propósito de generar información objetiva sobre la situación de la política social y la medición de la pobreza en México y brindar una mejor toma de decisiones en relación a los programas sociales que trabajan para el bienestar de la sociedad.

### POBREZA MODERADA

Toda persona que tiene al menos una carencia en sus derechos sociales y cuyo ingreso sea inferior a la línea de bienestar (LBE), pero superior a la línea de bienestar mínimo.

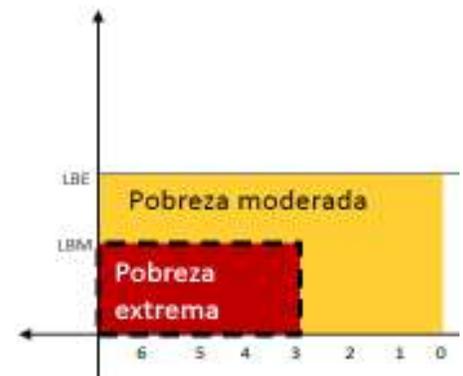


Ilustración 45 Medición de pobreza (CONEVAL, 2015)

### POBREZA EXTREMA

Toda persona que tiene tres o más carencias en sus derechos sociales y cuyo ingreso sea menor al de la línea de bienestar mínimo (LBM).

### CARENCIA SOCIAL

Comprende a los derechos sociales; al acceso de servicios de salud o seguridad social, a los servicios básicos en la vivienda, a la carencia de calidad y espacios de la vivienda, al rezago educativo y acceso a la alimentación.



## LÍNEA DE BIENESTAR MÍNIMO (LBM)

Valor monetario del precio por persona al mes de la canasta de alimentos. Permite identificar a la población que, aun al hacer uso de todo su ingreso en la compra de alimentos, no puede adquirir lo indispensable para tener una nutrición adecuada. Se calcula para zonas rurales y urbanas.

## PERSONAS VULNERABLES

Se le considera vulnerable aquellas personas que por cuestiones de pobreza, carecen de los derechos, libertades y/ u oportunidades que al resto de la sociedad

## POLÍGONOS HÁBITAT

Conjunto de manzanas en zonas urbanas marginadas de una concentración de 15 mil habitantes o más que presentan un porcentaje mínimo de 30% de pobreza. Para identificarlos se considera el porcentaje de hogares y el índice de marginación por manzana. Estos polígonos son seleccionados por el municipio y autorizados por la SEDESOL y por la Unidad de Programas de Atención de la Pobreza Urbana (UPAPU).

En cuanto a los indicadores para la identificación y medición de la pobreza de acuerdo a la Ley general de Desarrollo Social, el CONEVAL deberá medir e identificar la pobreza tomando en cuenta por lo menos los siguientes

### INDICADORES

#### INGRESO CORRIENTE PER CÁPITA

Ingreso de cada individuo, que le permiten a los hogares obtener los satisfactores que requieren, sin disminuir los bienes o activos que poseen.

#### REZAGO EDUCATIVO PROMEDIO EN EL HOGAR

Estos incluye aquellos de tres a quince años que no cuenta con la educación básica obligatoria y no asiste a un centro de educación formal, a la población nacida hasta 1981 que no cuenta con la educación primaria terminada y a la población nacida a partir de 1982 que no cuenta con la educación secundaria terminada.

#### ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD

Referente a la población no afiliada o inscrita para recibir servicios de salud por parte del Seguro Popular, y que tampoco es derechohabiente de alguna institución de seguridad social.



## ACCESO A LA SEGURIDAD SOCIAL

Referente a la población ocupada y asalariada que no recibe por parte de su trabajo las prestaciones de servicios médicos, incapacidad con goce de sueldo y SAR; a la población ocupada y no asalariada que no recibe como prestación laboral o por contratación propia servicios médicos por parte de una institución pública de Seguridad Social y SAR o Afore; población sin acceso a la seguridad social por alguno de los primeros dos criterios, que no goce de alguna jubilación o pensión, ni sea familiar directo de una persona dentro o fuera del hogar con acceso a la seguridad social; y a la población de 65 años o más que no dispone de acceso a la seguridad social por alguno de los criterios anteriores ni es beneficiario de algún programa social de pensiones para adultos mayores.

## CALIDAD Y ESPACIOS DE LA VIVIENDA (CRITERIOS FORMULADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DE VIVIENDA (CONAVI))

En características de materialidad y espacio de la vivienda; la mayor parte de los pisos es tierra, si la parte del techo es lámina de cartón o desechos, o el material de la mayor parte de los muros es embarro o bajareque; carrizo, bambú o palma; lámina de cartón, metálica o de asbesto; o material de desecho y o la cantidad de personas por cuarto es mayor que 2.5.

## ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS EN LA VIVIENDA (CRITERIOS FORMULADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DE VIVIENDA (CONAVI))

Referente a si el agua se obtiene de un pozo, río, lago, arroyo, pipa, o bien, el agua entubada la obtienen por acarreo de otra vivienda, o de la llave pública o hidrante; si no disponen de drenaje, o el desagüe tiene conexión a una tubería que va a dar a un río, lago, mar, barranca o grieta; y o no disponen de energía eléctrica.

## ACCESO A LA ALIMENTACIÓN

Referente a la población en hogares con un grado de inseguridad alimentaria moderado o severo.

## CENTROS COMUNITARIOS COMO RESPUESTA ANTE LAS CRISIS SOCIALES VINCULADAS CON LA POBREZA

Los centros comunitarios surgen a partir de la necesidad de lograr el desarrollo humano y estabilidad social de las comunidades en condiciones de pobreza, vulnerabilidad y/o marginación.



## TABLA DE ILUSTRACIONES

Gráfica 1 % de Pobreza extrema en México	8
Gráfica 2 % de Pobreza en México	8
Gráfica 3 Personas en Pobreza de México	8
Gráfica 4 Personas en Pobreza extrema de México	8
Gráfica 5 Cuadrantes de pobreza	9
Tabla 1 Rezago Social por localidades (CONEVAL TACÁMBARO, 2014)	11
Tabla 2 Población por edad	12
Tabla 3 Medición de pobreza	18
Ilustración 1 CDC Lázaro Cárdenas	21
Ilustración 2 CDC Ignacio López Rayón en Morelia	22
Ilustración 3 CDC La Piedad	22
Ilustración 4 CDC Zamora	22
Ilustración 5 Escuela Comunitaria Valle de Teton	23
Ilustración 6 Plan Maestro Valle de Teton	23
Ilustración 7 Diagrama de Iluminación	24
Ilustración 8 Perspectiva Interior Valle Teton	24
Ilustración 9 Perspectiva Exterior Valle Teton	24
Ilustración 10 Centro Comunitario Independencia	25
Ilustración 11 Fachadas CDC Independencia	25
Ilustración 12 Planta Arquitectónica	26
Ilustración 13 CDC Independencia	26
Ilustración 14 Corte Transversal CDC Independencia	26
Ilustración 15 CDC Guadalajara	27
Ilustración 16 CDC Guadalajara Muros de bajareque	27
Ilustración 17 Planta Arq. CDC Guadalajara	28
Ilustración 18 Alzados CDC Guadalajara	29
Ilustración 19 CDC Guadalajara	29
Ilustración 20 Corte CDC Guadalajara	29
Ilustración 21 niño en situación de pobreza en Tacámbaro	30
Ilustración 22 usuarios principales	30
Ilustración 23 Usuario Secundario	31
Ilustración 24 Ayudante Comunitario	31
Ilustración 25 Gestor 1	32
Ilustración 26 Gestor 3	32
Ilustración 27 Gestor 2	32
Ilustración 28 Capacitación de personas	32
Ilustración 29 SEDATU	33
Ilustración 30 Hábitat	33
Ilustración 31 Sustentabilidad	33
Ilustración 32 Tacámbaro Mich.	34
Ilustración 33 Economía Tacámbaro	35
Ilustración 34 Alberca de Tacámbaro	36



Ilustración 35 Cerro Hueco Tacámbaro	36
Ilustración 36 Ferias en Tacámbaro	36
Ilustración 37 Catedral de Tacámbaro	37
Ilustración 38 Terreno	40
Ilustración 39 Clima	40
Ilustración 40 Vientos Dominantes	41
Ilustración 41 Asoleamiento del predio	42
Ilustración 42 Diagrama general	53
Ilustración 43 zonificación	53
Ilustración 44 formas de los predios	54
Ilustración 45 Medición de pobreza	82

## BIBLIOGRAFÍA

- ArchDaily México. (17 de febrero de 2015). *Guadalajara, México: un edificio comunitario de muros de bahareque y celosía de carrizo*. Recuperado el Octubre de 2015, de <http://www.archdaily.mx/mx/762081/guadalajara-mexico-un-edificio-comunitario-de-muros-de-bahareque-y-celosia-de-carrizo>
- ArchDaily México. . (24 de Noviembre de 2011). *Centro Comunitario Independencia* . Recuperado el Octubre de 2015, de <http://www.archdaily.mx/mx/02-120997/centro-comunitario-independencia-agustin-landa-catedra-blanca-workshop>
- BASULTO., D. (Septiembre de 2009). *ArchDaily México Salón de clases*. Recuperado el Octubre de 2015, de <http://www.archdaily.mx/mx/02-26684/resultados-del-open-architecture-challenge-2009-salon-de-clases>
- Benitez, L. S. (2008). *Desarrollo, educacion y pobreza en México*. Recuperado el Octubre de 2015, de [https://es.wikipedia.org/wiki/Pobreza\\_en\\_M%C3%A9xico#cite\\_note-3](https://es.wikipedia.org/wiki/Pobreza_en_M%C3%A9xico#cite_note-3)
- Bienestar, I. S. (s.f.). *El voluntariado*. Recuperado el octubre de 2015, de <http://www.iniciativasocial.net/voluntariado.htm>
- CONEVAL. (23 de JULIO de 2015). *LA MEDICIÓN DE POBREZA 2014*. Recuperado el Octubre de 2015, de [http://www.coneval.gob.mx/SalaPrensa/Documents/Comunicado005\\_Medicion\\_pobreza\\_2014.pdf](http://www.coneval.gob.mx/SalaPrensa/Documents/Comunicado005_Medicion_pobreza_2014.pdf)
- CONEVAL TACÁMBARO. (2014). *Informe Anual Sobre La Situación de Pobreza y Rezago Social en Tacámbaro Mich.* Recuperado el Octubre de 2015, de [http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Informes\\_pobreza/2014/Municipios/Michoacan/Michoacan\\_082.pdf](http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Informes_pobreza/2014/Municipios/Michoacan/Michoacan_082.pdf)
- H.AYUNTAMIENTO DE TACAMBARO. (s.f.). *MEXICO, ENCICLOPEDIA DE LAS DELEGACIONES Y MUNICIPIOS DE MEXICO*. Recuperado el SEPTIEMBRE de 2015, de <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16082a.html>
- INEGI. (2010). *Tacambaro Michoacán*. Tacámbaro: INEGI.



- Instituto Nacional de Estadística. (s.f.). *Cuaderno Estadístico Municipal de Tacámbaro*. Recuperado el septiembre de 2015, de [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos//prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1334/702825926403/702825926403\\_1.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos//prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1334/702825926403/702825926403_1.pdf)
- PDUMT. (09 de ABRIL de 2012). PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE TACAMBARO. *PERIODICO OFICIAL DEL ESTADO DE MICHOACAN*.
- SEDATU. (2015). *REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA HÁBITAT PARA EL EJERCICIO FISCAL 2015* . Recuperado el AGOSTO de 2015, de [http://www.sedatu.gob.mx/sraweb/datastore/programas/2015/habitat/Reglas\\_de\\_Operacion\\_Habitat\\_2015\\_DOE.pdf](http://www.sedatu.gob.mx/sraweb/datastore/programas/2015/habitat/Reglas_de_Operacion_Habitat_2015_DOE.pdf)
- SEDESOL (SCIM). (2013). *Unidad de Microrregiones Cedulas de Información Municipal Tacámbaro*. Recuperado el 09 de 2015, de <http://www.microrregiones.gob.mx/zap/poblacion.aspx?entra=pdzp&ent=16&mun=082>
- SEDESOL. (2005). *MODELO DE OPERACIÓN PARA LOS CENTROS DE DESARROLLO COMUNITARIO*. Recuperado el 20 de AGOSTO de 2015, de [http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/modelo\\_operacion.pdf](http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/modelo_operacion.pdf)
- SEDESOL IM. (2013). *Unidad de Microrregiones Cedulas de Información Municipal*. Recuperado el 09 de 2015, de <http://www.microrregiones.gob.mx/zap/poblacion.aspx?entra=pdzp&ent=16&mun=082>
- SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION MUNICIPAL. (s.f.). *INSTITUTO NACIONAL PARA EL FEDERALISMO Y EL DESARROLLO MUNICIPAL*. Obtenido de <http://www.snim.rami.gob.mx/>

# H. AYUNTAMIENTO DE 2015 - 2018

## TACAMBARO, MICHOACAN

DEPARTAMENTO: URBANISMO	
OFICIO N°:	084
ASUNTO: TERMINACION DE PROYECTO	
FECHA:	15-09-2015

**ARQ. JUDITH NÚÑEZ AGUILAR**  
Directora Faculta de Arquitectura UMSNH

A'N: M. ARQ. ALMA ROSA RODRÍGUEZ LÓPEZ  
Directora de tesis, 9° 08/15, 2015-2016

Por medio de la presente, el que suscribe **Arq. Jaime Salinas Aguado**, en mi calidad de Director de Urbanismo y Ecología del Municipio de Tacámbaro, Michoacán informa que el proyecto **CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO**; en Tacámbaro está autorizado para que la pasante de Arq. Grecia Eugenia Ramírez Carlón lo elabore como tema de Tesis, en el entendido que es del conocimiento por parte de esta Institución.

Haciendo notar también que el proyecto es de interés para el Municipio, estando inscrito el proyecto en **SEDESOL**, de manera que se le brindará la información que sea requerida, así como el seguimiento posible a proporcionar.

Agradeciendo de antemano el apoyo y atención brindada al presente, reciba un cordial saludo

  
**ATENTAMENTE**  
  
**DESARROLLO URBANO  
Y ECOLOGÍA**  
AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL  
**ARQ. JAIME SALINAS AGUADO**  
HEROICA CIUDAD  
TACAMBARO, MICHOACAN  
DIRECTOR DE URBANISMO Y ECOLOGÍA  
2015-2018

Portal Marcos A. Jiménez s/n • Col. Centro • C. P. 61650 • Tacámbaro, Mich. • Tels. 01 (459) 59 60020, 59 60066

*Honestidad, Trabajo, Atención a la gente.*