

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
FACULTAD DE ARQUITECTURA



facultad de
arquitectura 

TESIS

Para obtener el título de arquitecto

Presenta:

Nancy Angélica **Méndez** Arias

Director de tesis:

M. en Arq. **Alma** Rosa **Rodríguez** López

Sinodales:

Mtro. **Héctor** Antonio **Santoyo** Vázquez

Mtra. **Rosalba** Lorena **Ramírez** Calderón

ALBERGUE EMERGENTE PARA PERSONAS EN SITUACIÓN DE CALLE TEMPORAL

MORELIA, MICHOACÁN, **SEPTIEMBRE 2019**



ALBERGUE EMERGENTE PARA PERSONAS EN SITUACIÓN DE CALLE TEMPORAL

AGRACIEMENTOS

Gracias a mi familia, que sin duda fueron el pilar principal para lograr esto, por siempre estar en todo momento. Por creer en mi, por impulsarme en este proceso.

Gracias a Dios por ponerme en este camino, se que sin duda tomé la mejor decisión.

A todos mis seres queridos, familiares, amigos y a Juan quien nunca me dejó rendirme.

A mis maestros que gracias a ellos aprendí mucho tanto como profesionistas como personas.

A mi asesora que a pesar de ser un tema complicado encontró la manera de ayudarme, impulsarme y entenderme, así mismo a mis sinodales por ser parte de este proyecto y testigos.

INDICE

PRESENTACIÓN	8
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL TEMA	11
JUSTIFICACIÓN	21
EXPECTATIVAS.....	23
OBJETIVO GENERAL.....	24
ESTRATEGIA METODOLÓGICA	25
CAPÍTULO II USUARIO	27
PERSONAS EN HABITABILIDAD RELATIVA	28
PERFIL.....	30
PROMOTOR	31
CAPÍTULO III CASOS SIMILARES	34
HOGAR CDMX	36
ALBERGUE TEMPORAL AUDITORIO LIC. SERVANDO CHAVEZ.....	37
ALBERGUE SAN JUAN DE DIOS MADRID	39
COMENTARIOS	40
TABLA COMPARATIVA	41
APLICACIONES.....	41
NORMATIVIDAD	42
REQUERIMIENTOS	47

CAPÍTULO IV EMPLAZAMIENTO	50
COMPARATIVA DE LOS TERRENOS.....	52
UBICACIÓN DEL PREDIO SELECCIONADO	53
PREDIO	54
CLIMA	58
SUELO	59
CIUDAD.....	61
ESTRATEGIAS DE DISEÑO	63
CAPÍTULO V CRITERIOS DE DISEÑO	66
ASPECTO FUNCIONAL	67
PROGRAMA DE NECESIDADES	67
TABLA PROGRAMÁTICA	69
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y ÁREAS	71
ZONIFICACIÓN	73
INFLUENCIAS.....	76
ASPECTOS TÉCNICOS CONSTRUCTIVOS.....	77
ESTRUCTURAL.....	77
INSTALACIONES.....	79
ACABADOS	81

CAPÍTULO VI PROPUESTA	83
PRESUPUESTO	84
CONCLUSIONES.....	86
BIBLIOGRAFÍA	88
GLOSARIO DE IMAGENES.....	95
ANEXOS	98
PROYECTO.....	106

RESUMEN

La realidad urbana en la que vivimos expone a la población a situaciones emergentes en las que se presenta una demanda de espacio donde habitar de manera temporal. Personas que se encuentran en situación de calle emergente por distintos factores como violencia, pobreza, desempleo, migración y desastres naturales constituyen grupos vulnerables a los que la disciplina puede responder de manera pertinente y oportuna.

Palabras clave: situación de calle, albergue temporal, población vulnerable.

ABSTRACT

The urban reality in which we live exposes the population to emerging situations in which there is a demand for space to live temporarily. People who are in an emerging street situation due to different factors such as violence, poverty, unemployment, migration and natural disasters constitute vulnerable groups to which the discipline can respond in a pertinent and timely manner.

Keywords: street situation, temporary shelter, vulnerable population.

PRESENTACIÓN

La pobreza, la violencia, desempleo, inmigración y desastres naturales son factores que propician falta, pérdida o abandono de una casa, adoptando la calle como un hogar.

Albergue hace referencia a la carencia de un domicilio, hasta aquella otra situación que abarca no sólo la falta de hogar sino a todas aquellas personas afectadas que viven en alojamientos que no reúnen las condiciones mínimas para un adecuado desarrollo humano y social. (Cabrera & Rubio, 2008)

Albergue temporal son espacios que permiten el alojamiento de individuos que fueron evacuados de su hogar o que incluso lo han perdido, la condición de temporal es adquirida en función de que se alojan solo por un determinado tiempo.

El siguiente documento es dedicado a las personas que se encuentran en este escenario dentro de la ciudad de Morelia Michoacán, aquellas que desean y buscan reintegrarse a la vida productiva al brindarles un espacio donde vivir durante un periodo de tiempo.

Este tipo de proyectos dan una respuesta positiva a la condición actual de las personas en situación de calle y son apoyados en su mayoría por a través de instituciones gubernamentales, fundaciones civiles o empresas privadas como DIF, o SEDESO entre otras. Sin embargo, este proyecto su principal promotor es el H.Ayuntamiento de Morelia.

Proyecto que se ha presentado como cartel en el 2º Encuentro Nacional de Innovación Tecnológica para la Discapacidad (ENITED) , en la Ciudad de Morelia. También presentado como ponencia en la 101 Reunión Nacional de la Asociación de Instituciones de la Enseñanza de la Arquitectura (ASINEA) en León, Gto. Evento en el que posteriormente fui invitada como jurado para el mismo tema de personas en situación de calle en el Instituto Tecnológico de Monterrey en León, Gto. Y por último se presentará en el Coloquio Internacional de Diseño, como ponencia, se llevará a cabo en Toluca, Estado de México, y se publicará como artículo en el libro del Coloquio.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL TEMA



La presencia de las personas en situación de calle es un fenómeno social presente en varias culturas, en muchos países y en varios momentos históricos de la humanidad. No obstante, hoy en día no hay un consenso general respecto a su definición. Esto afecta la forma en que estas personas son caracterizadas.

Se entiende que **las personas en situación de calle** son aquellas que utilizan la calle como espacio de vivienda y subsistencia, de manera temporal o permanente, utilizando para alojarse lugares como albergues, o casas de asistencia, además de diferentes tipos de viviendas provisionales. (CGSERVICIOS, 2009)

Personas sin hogar son aquellas que no cuentan con un alojamiento ni vivienda donde residir, sin recursos económicos o con dificultad para gestionarlos adecuadamente. (Beste, 2005)

Otra definición de **personas sin hogar** son todas aquellas que no pueden acceder y conservar un alojamiento adecuado, adaptado a su situación personal permanente y que proporcione un marco estable de convivencia, ya sea por razones económicas ó que por desastres naturales que fueron despojados de sus hogares, migrantes o bien porque presentan dificultades personales para llevar una vida autónoma. (ARPIS, 2007)

Ahora bien, vivir en la calle es un fenómeno más dinámico que estático, e incluso suele vivirse de forma transitoria, por lo que "persona en situación de calle" podría ser un término más preciso. (Nieto & Koller, 2015)

Entre los distintos tipos de personas que se encuentran en situación de calle pueden diferenciarse claramente dos tipos de estados entre las personas que por enfermedad están impedidas a acceder a una vivienda, esto se conoce como habitabilidad en calle **absoluta** y a los que por factores socioeconómicos más o menos temporales son obligados a elegir la calle como hogar que se conoce como la habitabilidad en calle **relativa**. Esta última tendría tres grados, el primero son las personas que se desplazan en diferentes formas de alojarse por un determinado tiempo, el segundo las personas que están obligadas a vivir permanentemente en un alojamiento y el tercer grado son aquellas que tienen casa, pero de condiciones que no cumplen los estándares de una vivienda. (Nieto & Koller, 2015)

El Censo de Poblaciones Callejeras de 2017, reveló que tan sólo en la Ciudad de México 4,354 personas viven en situación de calle: 87.27% son hombres de entre 18 y 59 años en contraste con el 12.73% de mujeres; 39% eligió la calle como forma de vida por problemas familiares. (Toribio, 2017)

Habitabilidad absoluta



2 | Habitabilidad absoluta

Habitabilidad relativa



3 | Habitabilidad relativa

Para Morelia Michoacán la población callejera no aparece en las estadísticas en México, porque el organismo encargado de su medición, el Consejo Nacional de Evaluación de Política de Desarrollo Social (CONEVAL) se basa en encuestas en hogares generadas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (CONEVAL, 2012).

De acuerdo con Pedro Hernández, de la Escuela Nacional de Trabajo Social, la calle es un espacio y una opción de vida para algunas poblaciones y quienes algún día fueron niños de la calle han alargado su permanencia en ella a tal grado que ahí han tenido a su familia y encontrado un hogar. (Toribio, 2017)

El primer factor asociado a la calle es la **pobreza**. Aclaró el secretario ejecutivo del CONEVAL, Gonzalo Hernández Licona: (Cruz, 2018)

“La pobreza tiene que ver con la falta de ingresos de las familias que menos tienen para poder acceder a los bienes que muchos de nosotros sí tenemos”

La pobreza es una situación o una condición social y económica de la población que no les permite

satisfacer sus necesidades básicas. La alimentación, el acceso a una vivienda, la sanidad o la educación se consideran las principales necesidades básicas en todo ser humano. Sin estas necesidades cubiertas se considera que un ser humano no ha alcanzado un nivel mínimo en cuanto a calidad de vida. (PROADE, 2018)

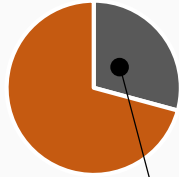
Personas en **pobreza extrema** se entiende como el estado de toda persona que tiene tres o más carencias en sus derechos sociales y cuyo ingreso sea menor al de la línea de bienestar mínimo (LBM). (CONEVAL, 2014)

De acuerdo con la medición CONEVAL en el 2016 el país registró un total de 9,375,581 personas en situación de pobreza extrema, es decir, el 7.6 % de la población que vive en México. No obstante, Michoacán superó los 473,300 habitantes para el mismo indicador social que representa el 9.4 % de su población, (Ayala, 2017) que es mayor que la medición del país. Esto quiere decir que son personas en pobreza extrema que están en riesgo de estar en situación de calle, por la falta de una vivienda digna, siendo este un segundo factor de dicha condición.

En México

36'000,000

Personas carecen de una vivienda digna



29.5%

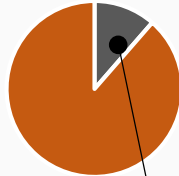
De la población total

4 | Gráfica de vivienda

En Morelia

100,213

Personas habitando en viviendas precarias



11.4%

De la población total

5 | Gráfica de vivienda

Una tercera parte de la población, es decir 36'000,000 de personas carecen de una **vivienda** en México que cumpla para su desarrollo humano adecuado, siendo el 29.5% de la población total. (Aristegui noticias, 2013)

Para 2010, informó CONEVAL que el número de individuos en Morelia es de 729,279 y hogares existentes es de 184,601; dentro de éstos las personas que habitan en viviendas con mala calidad de materiales y espacio insuficiente fue del 11.4% (100,213 personas); las personas reportadas habitando en viviendas sin disponibilidad de servicios básicos fue de 14.1%, (124,031 personas). (CONEVAL(4), 2010).

6 | Viviendas vulnerables CDMX



Este tipo de viviendas son vulnerables por su mala calidad por qué no responden a las expectativas de habitabilidad de los usuarios, además de que generalmente están situadas en lugares no aptos.

Estas condiciones de vivienda las ponen en riesgo de recibir fuertes impactos ambientales sobre ellas, por los distintos desastres naturales a los que

están expuestas. Los **desastres naturales** son una consecuencia en la pérdida de viviendas y por lo tanto un factor de personas en situación de calle.

Los desastres naturales son cualquier evento catastrófico causado por la naturaleza o los procesos naturales de la tierra. La gravedad de un desastre se mide en pérdidas de vidas, pérdidas económicas, pérdidas de hogares y la capacidad

de la población para la reconstrucción. La pérdida de la propiedad que afecta a sectores de la población, transporte, medios de subsistencia y medios de vida. (Desastres naturales enciclopedia ilustrada, 2017)

Las Naciones Unidas ha expresado que México se encuentra entre los 30 países con mayor exposición a desastres, tres o más, de múltiples magnitudes al año. A lo largo de su historia, se ha caracterizado por ser un país vulnerable a diversos desastres naturales, debido a su ubicación geográfica. En México los desastres naturales ocurren con frecuencia y con resultados que afectan directamente a las poblaciones vulnerables. (Abeldaño & González, 2018)

Por ejemplo, en México se registró que más de 250,000 personas perdieron su casa tras los sismos que sacudieron en el centro y sur del país el 7 y 19 de septiembre del 2017 de acuerdo con la

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU). Para este mismo momento se registró 155,000 viviendas dañadas, de las cuales 33,000 son pérdida total (Expansión.mx, 2017). Es decir que más de un cuarto de millón de mexicanos están en situación de pobreza patrimonial¹.

2017 MÉXICO
SISMOS

MÁS DE 250,000 MEXICANOS ESTÁN EN SITUACIÓN DE POBREZA PATRIMONIAL

TRAS LOS SISMOS DE 2017

7 | Pobreza patrimonial

Pobreza patrimonial es la población que, si bien puede cubrir sus necesidades mínimas de alimentación, educación y salud, cuenta con un ingreso per cápita que no le es suficiente para adquirir mínimos indispensables de vivienda, vestido, calzado y transporte para cada uno de los miembros del hogar. (Plan nacional de desarrollo, 2012)

La frecuencia de las personas en situación de calle

por **pobreza patrimonial** ocasionada por desastres naturales en México desde la década de los años 40 ha ido en incremento; en el documento Desastres en México de 1900 a 2016, se informa que se registraron 53 en la década del 2000, mientras que en los 7 primeros años de la década actual ya se han registrado 33. (Abeldaño & González, 2018)

Sufrió México un promedio de tres desastres naturales por mes de 2013 a 2018, según el coordinador nacional de Protección Civil Luis Puente, lo que suma 177 daños irreversibles que afectaron a casi nueve millones de personas (MUNDO, 2018). Esto hace que cada año, el país genere entre 360,000 y 720,000 nuevos mexicanos pobres ocasionado por desastres naturales que entre otras consecuencias se encuentra la pérdida del hogar (Rankia, 2017).

En Morelia, por ejemplo, en julio de 2018 una de las zonas de alto riesgo al norte de la ciudad, la falda del Cerro del Quinceo sufrió daños y pérdidas materiales, una tromba provocó el repentino escurrimiento de agua en pendiente pronunciada provocando el arrastre de todo aquello que encontró a su paso, como autos, calles y dañando un total de 50 viviendas afectadas. Para este mismo evento el total de colonias dañadas dentro de la ciudad fue de 15. (Aristegui noticias, 2018) Sin embargo, no hubo respuesta alguna para octubre

de 2018 por parte de la Secretaria de Gobierno de Michoacán quien informó ya se había solicitado el FONDEN (Fondo de Desastres Naturales). (La Voz, 2018)

Estos fenómenos actuales hacen que la población vulnerable viva una situación de riesgo de perder su casa con daños irreversibles de las infraestructuras y por consecuencia, buscar refugio en las calles o bien migrar a otras partes no pertenecientes a su lugar de origen. De acuerdo con el INEGI los desastres naturales son uno de los motivos por los cuales una persona toma la decisión de migrar a otro estado, entre otros se asocian a la búsqueda de mejores condiciones de vida que generalmente se relacionan a cambios en las condiciones familiares, económicas, culturales, sociales, políticas, violencia e inseguridad.

La **migración** entonces es otro factor importante de personas en situación de calle.

Migrantes o personas que son **inmigrantes** son toda aquella persona que sale, transita o llega a un lugar distinto al de su origen, o a un territorio donde no vivía ni trabajaba. (Secretaría de Gobernación, 2016) En este caso son aquellas personas que salen de su lugar de origen buscando otro como nueva alternativa de hogar.

Un promedio de 3,500 personas ha inmigrado al estado de Michoacán, según el Instituto Nacional de Migración (INM), cifra que puede variar puesto que existen personas migrantes en tránsito que son por temporada. (gob.mx, 2018)

Muchos de las personas en situación de calle no son morelianos, sino que se trata de personas que fueron inmigradas de municipios cercanos, o de estados vecinos buscando una mejor calidad de vida y algunos de estos enfrentando la situación de calle, según declaración de la presidenta del Sistema DIF Morelia. (Zuñiga, 2017)

Estas personas están expuestas a la **inseguridad**, puesto que llegan a cualquier lugar donde pasar la noche.

La percepción de inseguridad y el miedo llevan a las personas a buscar espacios seguros en la calle, abandonando su hogar, aislándose, encerrándose en el individualismo y en la desconfianza. Se establece un círculo vicioso: la violencia acaba con la vida comunitaria y cuando esto sucede, se propicia la violencia. La violencia está íntimamente ligada a la vulnerabilidad de la población. Al deteriorarse la vida comunitaria por el clima de inseguridad que provoca miedo, aislamiento y que desanima a participar en la vida común, se debilita el tejido social que brinda seguridad a los miembros de la comunidad. (Chávez D. A., 2008)

La **violencia** es un factor determinante del abandono del hogar, sin embargo, las personas que crecen en situación de calle viven un contexto de violencia cotidiana que deja secuelas profundas e incluso termina cada año con la vida de algunos de ellos. Gran parte de esta violencia, que incluye violencia física, sexual, psicológica, discriminación y abandono, permanece oculta y en ocasiones, es aprobada socialmente. (UNICEF, 2017)



8 | Violencia

La violencia y delincuencia como situaciones de riesgo de la sociedad actual están asociadas a situaciones de vulnerabilidad por abuso de alcohol y otras drogas principalmente, resultando en otros problemas que en muchos casos obligan al abandono del hogar si es que existe. Estos problemas impactan de manera negativa en los individuos, originando la **exclusión social**,

entendida como un “proceso mediante el cual los individuos o grupos son total o parcialmente excluidos de una participación plena en la sociedad en la que viven” (European Foundation, 1995:4 en (Armiño & Eizagirre, 2006); situación en la que las personas son privadas de los beneficios y oportunidades de acceso a servicios básicos de calidad en un espacio donde habitar, evitando mejorar su situación actual.

Otro de los factores que afecta a las personas en situación de calle es el **desempleo**. El desempleo es definido como la situación de un grupo de personas que, teniendo la edad, la capacidad y el deseo de trabajar no encuentran trabajo aun estando disponibles para hacerlo, es decir que no tienen limitaciones físicas y mentales. La mayoría de las personas mantiene su nivel de vida gracias a los ingresos procedentes de su trabajo. (ABC FINANZAS, 2016).

El desempleo muchas veces es una condicionante para la pérdida de vivienda ya que, por falta de ingresos, las personas llegan a abandonar o incluso vender sus pertenencias, llevándolos a una situación desfavorable, incluso situación de calle. Vivir en desempleo es un factor principal para la pobreza; según INEGI para 2015 en Michoacán hubo 71,300 personas desempleadas, de las cuales casi 32,000 (44.7%) son jóvenes. (INEGI, 2018)

Michoacán se ubica en el cuarto lugar a nivel nacional en desempleo, con una tasa del 1.9% en comparación con el 2.3% que hay en todo el país (SEDECO, 2018). Para 2017 en Morelia el desempleo se ubicó en el 3.5% de la población, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). (Mimorelia, 2017)

Los salarios son una problemática principal relacionada con el desempleo, ya que actualmente el salario mínimo es de \$88.36 al día, esto equivale a \$2,650 mensuales, pero para el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), la línea de bienestar al mes debe ser de \$2,985.48 por persona; es decir, con el salario mínimo actual faltarían \$335 para tener una vivienda digna, lo que genera desempleo, puesto que hay personas que se encuentran en búsqueda de algo mejor, para poder mantener su familia. (POLITICO, 2018)

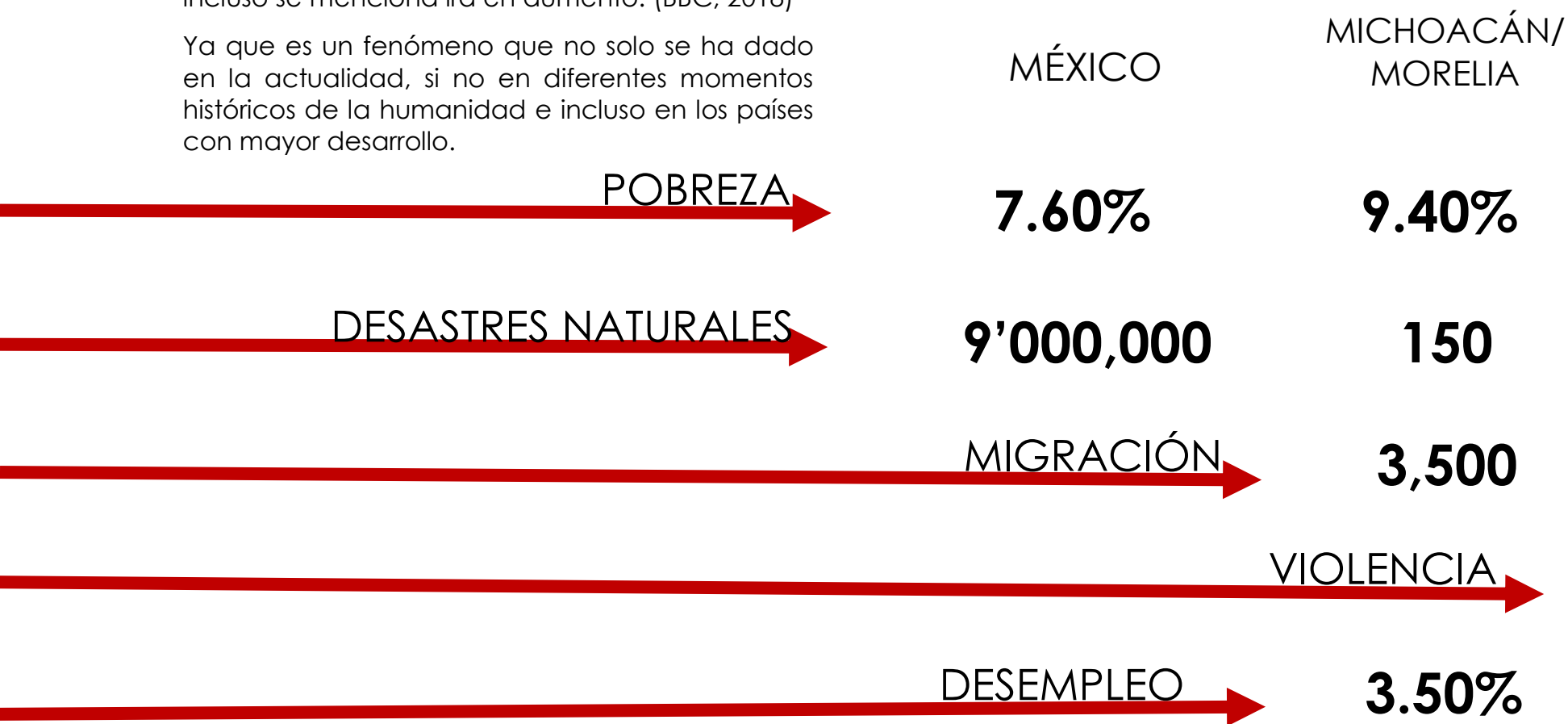


9 | Línea de bienestar mínimo

INEGI menciona también que, en el primer trimestre de 2016, los jóvenes ocupados michoacanos en términos de ingreso por trabajo están en una situación desfavorable, ya que el rango es de los 3 hasta los 5 salarios mínimos. (INEGI, 2018)

Entonces el problema en situación de calle es una realidad visible pero poco considerada que incluso se menciona irá en aumento. (BBC, 2018)

Ya que es un fenómeno que no solo se ha dado en la actualidad, si no en diferentes momentos históricos de la humanidad e incluso en los países con mayor desarrollo.



JUSTIFICACIÓN

Actualmente la ciudad de Morelia no cuenta con un albergue temporal de este carácter, en realidad solo existe uno en América Latina, situado en la ciudad de México. Llamado Hogar CDMX, albergue que fue remodelado ya que antes era un hotel y se utilizaba para la trata de personas. Sirve como vivienda para personas en situación de calle y para apoyos brindar atención médica y comida, entre otros, durante una estancia de seis meses. El espacio fomenta la autonomía económica, física y emocional de las mujeres y hombres, así como de sus hijos, para que puedan construir su vida de manera independiente. (ELUNIVERSAL, 2018)

Existen pequeños albergues, pero para indigentes o albergues los cuales cobran por pasar una noche. Existen también albergues temporales, pero estos solo son de emergencia, cuando existe un desastre natural; la mayoría adaptados a inmuebles como casas, espacios públicos, infraestructuras de gobierno, entre otros, pero ninguno fue hecho para este uso.

Es una problemática existente en la actualidad, ya que es un fenómeno que no solo se da en México, se da en distintos países, incluso hasta los países con mayor desarrollo como lo es Estados Unidos de América, o Alemania y Reino Unido Europa, por mencionar algunos.

Algunas personas se encuentran temporalmente en situación de calle en periodos por distintos factores como la pobreza, la violencia, desempleo, inmigración y desastres naturales muestra la falta de lugares como este Albergue Temporal para Personas en Situación de Calle, muestra la falta de visión, compromiso o capacidad del gobierno y sociedad para atender los conflictos sociales.

En la Ley para Prevenir y Eliminar la Discriminación del Distrito Federal (artículo 30), se establece que los entes públicos en el ámbito de su competencia llevarán a cabo medidas de promoción del goce y ejercicio de derechos a favor de la igualdad y de trato para las personas integrantes de poblaciones callejeras. (ALDF, 2011, pág. 17) Este dictamen genera un mecanismo de prevención para evitar que más personas caigan en esta situación y establece mecanismos de coordinación entre las instituciones de la administración pública del gobierno capitalino, las instituciones de asistencia privada y la sociedad civil organizada para de revertir las condiciones de exclusión, lograr la inclusión social y atención de este sector de la población, así mismo brindarles espacios donde pasar la noche, viviendas, refugios, o albergues.

Toda persona tiene derecho a una vivienda, como parte de una situación de bienestar que posibilite su desarrollo y progreso; es fundamental para el

disfrute de todos los derechos económicos, sociales y culturales, menciona el artículo 11(1) del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. (Derecho a la vivienda, 2015)

El Comité de Derechos Económicos Sociales y Culturales de la ONU, enfatiza que (Gobierno del Distrito Federal, 2009, pág. 825):

“El derecho a la vivienda se aplica a toda persona y no debe interpretarse en un sentido estricto, sino que debe considerarse como el derecho a vivir en seguridad, paz y dignidad en alguna parte”

Y no debe estar sujeto a ninguna forma de discriminación.

El albergue responde de manera positiva a las poblaciones que se encuentran en esta situación, que necesitan reintegrarse a la vida productiva, que fueron expuestos a la falta, pérdida o abandono de un hogar adoptando la calle como uno. Este espacio fomenta la autonomía económica, física y emocional, para que puedan construir un proyecto de vida fuera de las calles.

Muchas personas en situación de calle se ven en la dificultad de tomar la decisión de cambiar su vida para mejorarla y buscar alternativas a su alcance, pues en muchas ocasiones son invisibles para la sociedad, sin embargo, existen programas del Gobierno como SEDESO, DIF, ONG y

ciudadanos voluntarios que apoyan a estas personas. (Sarabia, 2018)

En Morelia los albergues y asilos públicos, no son aptos y adecuados para este tipo de situaciones, solo existen centros de refugio o alberges que fueron adaptados y no diseñados para tal fin como, “Hogar del Cristo Abandonado”, “Casa-Hogar San Vicente”, “Estancia Geriátrica Santa Sofía”, “Casa-Hogar Nuestra Señora de Guadalupe”, u otras similares como “Asilo Divino Redentor”, “Asilo Miguel Hidalgo” y “Asilo de la Sagrada Familia”. Estas instituciones albergan a mendigos o a personas con enfermedades que son las conocidas como personas de habitabilidad en calle absoluta.

Las personas en habitabilidad relativa son aquellas que a los que por factores socioeconómicos más o menos temporales son obligados a elegir la calle como hogar quedando desprotegidas. (Nieto & Koller, 2015)

De acuerdo con la investigación de campo, en visita a la Casa Emaús que da alojamiento a familiares de personas que se encuentran en los hospitales dentro del radio que es el bosque Cuauhtémoc de la ciudad de Morelia, se observa que son espacios inadecuados, los cuales fueron adaptados para dar servicio a las personas que se encuentran en situaciones precarias. (Vázquez, 2018)

Albergue para Personas en Situación de Calle proporciona vivienda durante un periodo de tiempo, para mujeres y hombre con o sin familia, que se encuentren en esta situación a falta o perdida de vivienda, las cuales buscan reintegrarse a la vida productiva. Entonces es un espacio que cumple con los espacios suficientes para su desarrollo humano adecuado, se proporciona alimento, aseo, psicología, nutriólogo y oportunidades de trabajo como a los hijos se les posibilita oportunidad de asistir a la escuela. Sin estar expuestos a la calle.

Entonces **albergue temporal** se define como un espacio que tiene como finalidad proporcionar hospedaje y resguardo a personas. Los albergues son instituciones que dan abrigo a las personas vulnerables, principalmente aquellas que están expuestas a perder su hogar, el único requisito es que sean personas de bajos recursos y busquen reintegrarse a la vida productiva. Se les proporciona un lugar para dormir, asearse y comer por una o varias noches.

Por ello es por lo que los proyectos y acciones que responden ante las necesidades para la asistencia social son necesarios, factibles y respaldados por el gobierno federal, estatal y municipal. (Ávila, 2018)

EXPECTATIVAS

El Albergue Temporal para Personas en Situación de Calle permite que la sociedad pueda incluir o adaptarlos con la vida cotidiana a estas personas dándoles una oportunidad de vida fuera de las calles. Ya que atiende el abatimiento de los diferentes problemas de pobreza y marginación que afectan no solo a la sociedad moreliana si no toda aquella población en donde se encuentre este problema, implementando el ejemplo y el uso de más albergues de este tipo para diferentes comunidades o ciudades e incluso países.

Los espacios propuestos cumplen con las situaciones necesarias para la realización de acciones, sin importar por las circunstancias en que las personas llegaron a la calle, cumpliendo, promoviendo, respetando, protegiendo y garantizando sus derechos, dando un trato humano y equitativo.

La habitabilidad en la calle genera suciedad por desechos humanos en los inmuebles y con ellos una imagen errónea sobre la ciudad, misma que se puede evitar.

OBJETIVO GENERAL

Elaborar una propuesta arquitectónica para el Albergue para Ciudadanos en Situación de Calle en la ciudad de Morelia, Michoacán, dando alojamiento o refugio Temporal a las personas que no tienen donde pasar la noche, pero buscan integrarse a una vida productiva.

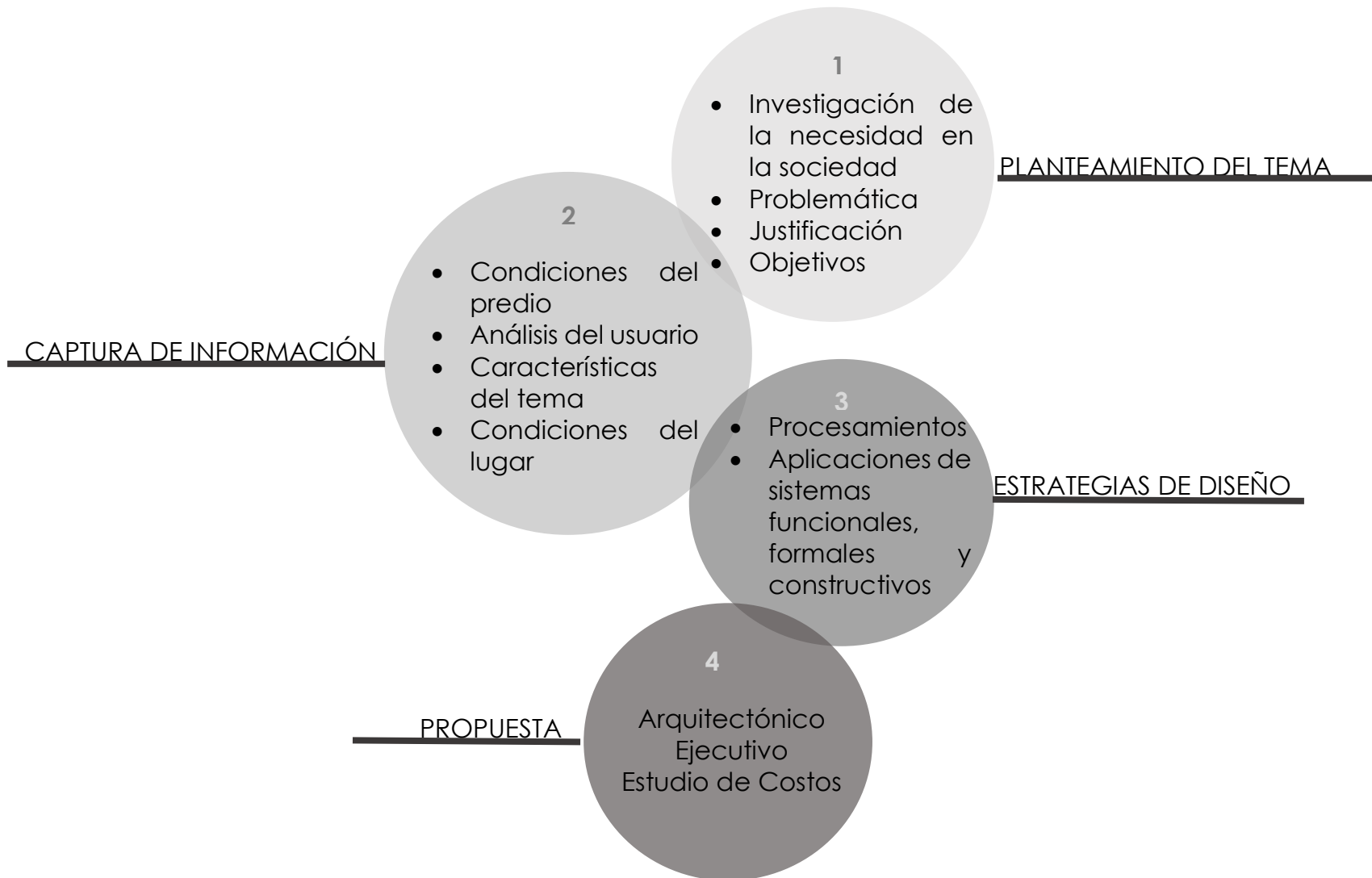
OBJETIVOS ARQUITECTÓNICOS

- Proyectar un espacio acogedor donde las personas que estarán habitándolo convivan.
- Proponer un programa flexible que aproveche las correctas adecuaciones de las áreas.
- Disminuir el programa a lo mínimo para el mayor aprovechamiento de los espacios.
- Usar de manera eficiente los espacios y el entorno natural, integrándolo a su contexto.
- Contar con una infraestructura que les garantice las medidas de seguridad, protecciones adecuadas.
- Materiales que garanticen durabilidad de vida.

OBJETIVOS MEDIO AMBIENTAL Y URBANOS

- Proponer el uso de técnicas constructivas ecológicas para una mejor calidad de vida.
- Uso de materiales que tengan el mínimo impacto ambiental y garanticen la durabilidad de vida hacia el entorno natural donde será localizado el inmueble.
- Implementar el aprovechamiento de la energía renovable mediante el uso de calentadores solares.
- Minimizar los efectos contaminantes integrándose a la mejora del medio ambiente.
- Favorecer el ahorro de energía para la reducción de su consumo.
- Ahorro de mantenimiento.
- Uso de vegetación para generar confort.
- Vistas atractivas que ayuden al entorno.

ESTRATEGIA METODOLÓGICA



CAPÍTULO II

USUARIO



10 | Familias en situación de calle, en el centro de Morelia

PERSONAS EN HABITABILIDAD RELATIVA

El usuario principal beneficiado son aquellas personas que se encuentran en situación de calle de 18 a 59 años, mujeres y hombres con sus hijos o solos que se encuentren en fase de reintegración a las actividades productivas. Principalmente los de habitabilidad relativa; que son aquellos que están obligados a elegir la calle como un hogar temporal, ya que son aquellas personas que pasan por crisis de factores socioeconómicos, dentro de ellas se encuentran tres grados (Nieto & Koller, 2015)

Personas en habitabilidad relativa

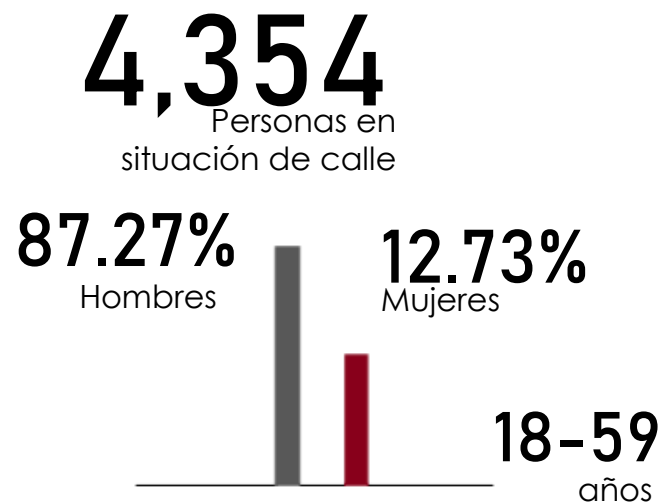
1er grado	Personas que se desplazan en diferentes formas por tránsito de alojarse por un determinado tiempo, como por ejemplo personas migrantes.
2do grado	Personas que están obligados a vivir permanentemente en un alojamiento por su situación actual, por ejemplo personas en desempleo, personas violentados o por pobreza.
3er grado	Son aquellas que tienen casa, pero de condiciones que no cumplen los estándares de una vivienda, por ejemplo los que por desastres naturales son despojados de su vivienda o personas en pobreza.

Las personas en esta situación no son personas con enfermedades, tampoco niños, ancianos ni indigentes.

Son personas que han sufrido la pérdida de su hogar o abandono por distintos factores como la pobreza, la violencia, desempleo, inmigración y desastres naturales, personas que por dichos aspectos se encuentran en situación de calle.

Para 2017 el censo de poblaciones callejeras reveló que en la Ciudad de México existen 4,354 personas que viven en situación de calle, 87.27% son hombres de entre 18 y 59 años en contraste

con el 12.73% de mujeres; el 39% del total eligió la calle como forma de vida por problemas familiares. Dentro de estos el mayor porcentaje lo habitan los hombres. (Toribio, 2017)



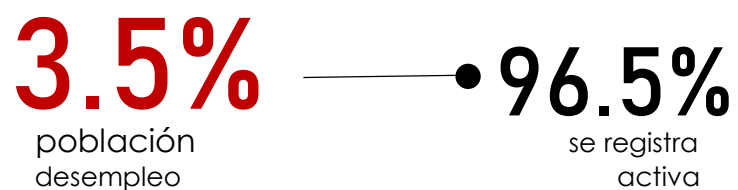
11 | Gráfica de personas en situación de calle

De acuerdo con la medición CONEVAL en el 2016 el país registró un total de 9,375,581 personas en situación de pobreza extrema, es decir, el 7.6 % de la población que vive en México. No obstante, Michoacán superó los 473,300 habitantes para el mismo indicador social que representa el 9.4 % de su población. (Ayala, 2017) Es mayor que la medición del país, esto quiere decir que son personas que están en riesgo de estar en situación de calle, por la falta de una vivienda digna.

Otro factor que está en las estadísticas en Michoacán es el desempleo, según INEGI hubo

71,300 personas desempleadas para 2015, de las cuales casi 32,000 (44.7%) son jóvenes. (INEGI, 2018)

Ubicando a Michoacán en cuarto lugar a nivel nacional en desempleo, con una tasa del 1.9 por ciento en comparación con el 2.3 por ciento que hay en todo el país (SEDECO, 2018). Para 2017 en Morelia el desempleo se ubicó en el 3.5 por ciento de la población, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). (Mimorelia, 2017)



12 | Gráfica desempleo en Morelia

En Michoacán es un estado en donde migrantes pasan o transitan para llegar a otro lugar, o bien llegar al estado de Morelia.

Un promedio de 3,500 personas ha inmigrado al estado de Michoacán, según el Instituto Nacional de Migración (INM), cifra que puede variar puesto que existen personas migrantes en tránsito que son por temporada. (gob.mx, 2018).

PERFIL

Las personas que se encuentran en esta situación a menudo no tienen acceso a una dieta saludable ni suficiente. Algunas veces, ni siquiera tienen comida, porque al vivir en las calles no tienen cómo producirla, ni tienen dinero para comprarla. Además, estas personas no tienen los beneficios de una dieta equilibrada: comen lo que encuentran. Algunas veces, cuando tienen la oportunidad de elegir, se inclinan por comidas poco saludables.

La salud de las personas que se encuentran en situación de calle es un conflicto. De hecho, no tienen acceso a instalaciones sanitarias y a menudo están sucios. Estas personas están expuestos a diferentes enfermedades por falta de higiene y por lo tanto su salud es preocupante.

Frecuentemente estas personas son víctimas de discriminación.

El estar o habitar en la calle les impide tener un lugar seguro, cómodo y agradable donde puedan llegar a descansar. Generalmente su cama es el piso, las bancas de las plazas y lo que los calienta probablemente sean periódicos o cobijas viejas.

Entonces según Nieto & Koller, mencionan las siguientes razones por las que existe en abandono de hogar, ya que son las más pertinentes que van

enfocadas en el perfil del usuario estudiado (Nieto & Koller, 2015):

Ruptura de lazos laborales. Las personas sin hogar no tienen empleo o no tienen un empleo fijo que les proporcione ingresos estables.

Ruptura de lazos sociales. La persona sin hogar (antes o después de serlo) puede perder un lugar dentro de la sociedad, suelen apartarse o excluirse de la misma.

Son personas que pueden pasar por situaciones traumáticas. Provocan un alto sufrimiento psicológico en la persona, de manera que su voluntad puede verse de tal manera debilitada que no encuentra motivación para volver a rehacer sus lazos y llevar una vida digna. Además, la vida en la calle suele agravar aún más esta situación. (Nieto & Koller, 2015)

Vivir en la calle no es algo premeditado, sino una solución precipitada para alejarse del dolor o la única opción tras ser expulsada de su lugar de residencia habitual.

PROMOTOR

Albergue para Personas en Situación de Calle, es apoyado por el H. Ayuntamiento de Morelia, el cual apoya en lo financiero.

La Secretaría de Desarrollo Social de la Ciudad de México es una dependencia que se encarga de la Administración Pública centralizada del Gobierno a la cual le corresponde el despacho de las materias relativas a desarrollo social, alimentación, promoción de la equidad, recreación, información social y servicios sociales comunitarios. Dependencia que se encarga de diseñar, implementar y difundir las políticas y programas relativos a promover el desarrollo social, la alimentación, la equidad, la igualdad de género, el respeto a la diversidad, la recreación, el deporte, el desarrollo comunitario, para propiciar mejores condiciones de vida de los habitantes. (SEDESO, 2016)

El Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), es una institución de profundo sentido humano, es la unión de voluntades, pero sobre todo de corazones al servicio de las niñas, los niños, los jóvenes, las mujeres, los adultos mayores, las personas con discapacidad y de todos y cada uno de los seres humanos de México que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad (DIF, 2015)

CONCLUSIONES

Entonces existen dos tipos de personas en situación de calle, las de habitabilidad absoluta y habitabilidad relativa, si bien sabemos, las que estamos analizando son aquellas que se encuentran en habitabilidad relativa. Este tipo de personas suele encontrarse en un rango de 18-59 años de edad.

Personas en habitabilidad relativa que han quedado en esta situación por un factor de emergencia lo que quiere decir que es temporal, los cuales mencionamos que puede ser, la pobreza, violencia, desempleo, migración y desastres naturales.

Ayudando entonces a aquellas personas que busquen reintegrarse a la vida productiva.

CAPÍTULO III
CASOS SIMILARES

La dinámica de habitabilidad relativa en la sociedad del siglo XXI tiene una situación problemática particular caracterizada por la movilidad (pobreza, vivienda, desempleo, migración y violencia), que hasta ahora resultaba que aquellas personas que se encuentran en esta situación de calle, no se contará con un espacio definido para resolver la problemática de estancia transitoria.

Como propuesta oportuna ante estos factores el albergue temporal para personas en situación de calle, responde de manera positiva siendo este un proyecto innovador, ya que solo se cuenta con uno en América Latina, en CDMX llamado Hogar CDMX.

A continuación, se muestra una reseña breve de cada caso similar, en el cual se describe las características más relevantes, lo que para el Albergue Temporal para Personas en Situación de calle puede ser dato importante a emplear, sin embargo, en el apartado de anexos se muestran las tablas de su estudio más a fondo de cada caso. (VER ANEXOS)



13 | Fachada Hogar CDMX



14 | Corredor interior Hogar CDMX



15 | Dormitorio Hogar CDMX

Calle A Bernal Díaz 34,
Buenavista
Ciudad de México

HOGAR CDMX

ES Albergue que es el pionero en América Latina, ya que funciona como ejemplo porque era un espacio donde practicaban actividades ilícitas tal como es la trata de personas, entonces el gobierno le dio un giro total para ayudar a aquellas personas que están en situación de calle.

Hogar CDMX da alojamiento a personas en situación de calle, el único requisito es querer integrarse a la vida productiva, solo será una estancia de máximo un año.

Cuenta con 49 habitaciones distribuidas en el segundo y tercer piso. Destacan dos habitaciones para personas con discapacidad y cuyas entradas son más anchas para el ingreso de sillas de ruedas. Uno de los cuartos también, está destinado para personas con problemas visuales, por lo que tiene avisos táctiles al exterior.

En la planta baja, lo que antes eran habitaciones se acondicionaron para espacios de atención psicológica y psiquiátrica, una guardería, un comedor público, oficinas administrativas y áreas para voluntarios y vigilancia.

Es el caso de arquitectura que no existía, lo cual en la actualidad responde a los problemas socio-políticos que se han presentado.



16 | Dormitorios albergue temporal



17 | Dormitorios albergue



18 | Comedor albergue temporal

ALBERGUE TEMPORAL AUDITORIO LIC. SERVANDO CHAVEZ

Calle Antonio Neri 384
Morelia, Michoacán

Actualmente en la Ciudad de Morelia se muestra un caso similar. En octubre de 2017 hubo inundación de varias colonias debido a las lluvias, las cuales fueron afectadas y por consiguiente las personas tuvieron que desalojar sus viviendas, las cuales se encontraban en una situación emergente para poder donde pasar la noche.

El Ayuntamiento de Morelia instaló en el auditorio Lic. Servando Chávez, un deportivo el cual cuenta con una cancha de básquet que es donde se implementaron los catres para que las personas pudieran dormir, también les ofrecieron servicio de comida y aseo personal, así como asistencia médica y psicológica. Todas las áreas fueron acondicionadas para los distintos espacios que se utilizarían durante esta emergencia, por ejemplo, las gradas sirvieron para que los niños jugaran, el área de almacén sirvió de comedor. Entonces los espacios sirvieron para atender una situación emergente, sin embargo, de acuerdo a las necesidades del usuario no respondía de manera adecuada.



19 | Dormitorios albergue temporal

El albergue emergente atendió un total de 150 personas. 47 hombres, 60 mujeres, 21 niños, 22 niñas, con un total de 47 familias.

Este caso en particular, es una referencia que muestra la necesidad de este tipo de espacios. Puesto que no existe ninguno en la ciudad de Morelia que cumpla con las características para quien va dirigido. Situado ahí por 6 días aproximadamente.

Entonces es un albergue que nos muestra los espacios mínimos indispensables para atender a las personas que se encuentran en estas situaciones. Tal como es, dormitorios, comedor, cocina, asistencia médica, asistencia psicológica, baños con regaderas y almacén.



20 | Fachada principal



21 | Área común



22 | Entrada principal

ALBERGUE SAN JUAN DE DIOS MADRID

Ubicación: Domicilio: Calle A3, Calle Herreros de Tejada
Ciudad: Madrid Estado: España

Es un albergue que ha funcionado desde 1876, con forma ortogonal y construcción a base de columnas.

Es un espacio que cumple con las necesidades del usuario, ya que fue diseñado para su debido uso, aunque tiene bastantes años funcionando ha sido un albergue que ha cumplido con las expectativas para su fin.

Sin embargo, en este albergue la mayoría de los usuarios son ancianos, por lo que debe cumplir con las normas para este tipo de personas.

Alberge que desde su inició a funcionado, lo cual es un ejemplo de su buen funcionamiento y que sirve como ejemplo.

COMENTARIOS

Estos albergues sirven como referencia para el que se propone, sin embargo, el caso del albergue emergente auditorio Lic. Servando Chávez de Morelia, dio una cifra aproximada de las personas que se atendieron a ese albergue por lo que se toma como referencia para aproximar el total de personas que se atenderán en el Albergue Temporal para Personas en Situación de Calle.

En el caso del Albergue Hogar CDMX, da la referencia de un proyecto que ha funcionado y responde a las necesidades ya que los espacios que implementaron son necesarios y suficientes para estos casos y tipo de usuarios.

TABLA COMPARATIVA

CASOS SIMILARES	CARACTERISTICAS
HOGAR CDMX	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales como columnas de carga • Vidrio y tragaluces • Forma ortogonal en el cual las transiciones son adecuadas
ALBERGUE EMERGENTE EN EL AUDITORIO LIC. SERVANDO CHAVEZ	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción a base de columnas de carga • Un lugar no apto el cual es un auditorio deportivo, construido con columnas de carga
ALBERGUE SAN JUAN DE DIOS MADRID	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción a base de columnas de carga

APLICACIONES

- Principalmente se ha propuesto alojamiento en el Albergue Temporal para personas en Situación de Calle, por una estadía de hasta un 1 año en lo que logran integrarse a la vida productiva
- Se les brinda el apoyo y orientación a través de talleres para que puedan aprender a hacer cosas por si mismos y trabajar en ello una vez saliendo del Albergue.
- Áreas comunes donde puedan convivir y tener una buena relación entre los habitantes.
- Huerto para que ellos mismos puedan producir su alimento
- Médico y Psicólogo para ayudar aquellas personas que han pasado por situaciones traumáticas e incluso enfrentar la situación de calle de la que vivieron.

NORMATIVIDAD

Para llevar a cabo la realización de este proyecto arquitectónico se tuvo que investigar sobre cada hogar para menores y asilo para ancianos, puesto que no existe un reglamento para este tipo de edificación.

NORMA DE SEDESOL (SEDESOL, 2015)

RANGO DE POBLACIÓN: Pertenece al Regional ya que es para (+) de 500,001 habitantes y Morelia es de más de 700,000.

LOCALIZACIÓN: Debe de tener un radio de 2 kilómetros (30 minutos)

DOTACIÓN: Unidad básica de servicio (USB): cama, donde la capacidad de diseño por USB es de 1 usuario por cama, los turnos de operación deberán ser de 1 y la capacidad de servicio por USB será también de 1. Por último, la población beneficiada por USB será de 1600.

DIMENSIONAMIENTO: Señala que debe haber 59.50 m² construidos por cama, 116.66 m² de terreno por cama y .33 cajones por cama (1 cajón por cada cama).

DOSIFICACIÓN: Cantidad de UBS requeridas 312(+), con un módulo tipo recomendable (UBS)

(3) de 60, la cantidad de módulos recomendable de 5A (+), y una población atendida de 96,000.

Respecto al uso de suelo se recomienda ser de uso habitacional.

- En núcleos de servicio debe de ser un subcentro urbano.
- En relación con la vialidad debe de ser una calle principal o local.
- En cuanto a las características físicas se maneja un módulo (UBS: camas) de 60, con 5,570 m² construidos por módulo, 700 m² de terreno por módulo, la proporción del predio (ancho/largo) 1:1 a 1:2, un frente recomendable mínimo de 60, 4 frentes recomendables y una pendiente de 2% a 4% positiva y la posición de manzana completa.
- Los requerimientos de infraestructura necesarios son: agua potable, alcantarillado y drenaje, energía eléctrica, alumbrado público, teléfono, pavimentación, recolección de basura y transporte público.

REGLAMENTO DEL IMSS (IMSS,2000)

Es indispensable que el inmueble seleccionado se encuentre lo más cercano posible a alguna unidad médica o implementar dentro del misma unidad de asistencia médica, para llevar a cabo el programa de prevención de la salud y para trasladar a las personas en caso de emergencia, o en caso de que se requiera alguna atención especial.

El inmueble no deberá ubicarse cerca de un río, presa, barranca, laguna, minas, vías de ferrocarril, campo aéreo, ductos de conducción de fluidos energéticos, líneas de alta tensión, oleoductos, gasoductos, etc. O barrera física que pueda ocasionar problemas de inundación o desbordamiento.

El ancho mínimo de las escaleras será 1.20m. Todos los escalones deberán ser antiderrapantes en la huella. En los barandales no debería existir espacios abiertos mayores de 12cm ni tener elementos horizontales intermedios y deberán estar anclados firmemente, evitando rebabas y filos cortantes que puedan provocar heridas. Las escaleras que conduzcan a áreas restringidas a las personas deberán tener una puerta de cierre automático.

Las rampas peatonales deberán tener una pendiente máxima de 10% con pavimentos antiderrapantes, barandal mínimo por uno de sus lados y ancho mínimo de 1.20 m.

Los vidrios ventanas, cristales y espejos de piso a techo, deberán contar con barandales y manguetas a una altura de 0.60m del nivel del piso, protegidos con elementos que protejan el choque de los usuarios contra ellos. La cancelería deberá considerar mosquiteros y en ella se colocarán los pasadores y las chapas.

Las protecciones no deberán evitar el paso de personal de rescate y las ventanas deberán contar con las protecciones solares necesarias.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE MORELIA (H.AYUNTAMIENTO, 1999)

Las medidas mínimas de estacionamiento serán de 5.00 x 2.40 m

La dotación del servicio de agua potable para edificios multifamiliares, condominios, fraccionamientos o cualquier desarrollo habitacional, comercial o de servicios se regirá por normas y especificaciones que para el efecto marque el organismo respectivo, la ley Estatal de protección de medio ambiente y regirá como mínimos:

a) Los requerimientos de riesgo se considerarán por separado atendiendo a una norma mínima de 51/m²/día.

b) En lo referente a la capacidad de almacenamiento de agua para sistemas contra incendios deberá observarse lo dispuesto en el reglamento.

Mínimo de muebles sanitarios 3 sanitarios, 3 lavamanos y 2 regaderas por cada 100 usuarios.

Todo edificio deberá de tener servicio de agua exclusivo.

Del alineamiento de agua potable. En caso de ser continuas las 24 hrs.

Deberá instalar depósito con capacidad de 100 lts. Por habitante mínimo.

Se instalarán cisternas de almacenamiento de agua con equipo de bombeo si lo requieren, que garantice su elevación a la altura de los huéspedes correspondientes.

Cisternas construidas con materiales impermeables y de fácil acceso, con esquinas interiores redondas y con registro para su acceso interior.

Los registros con cierre hermético con reborde exterior, sin albañal o conducto de aguas negras o jabonosas a mínimo 3 metros.

SECRETARÍA DE SALUD (SECRETARÍA DE SALUD, 2009)

INFRAESTRUCTURA

Los servicios de asistencia social a los niños, niñas y adolescentes, en nuestro caso también aplica y deberá cumplir de conformidad con la normatividad aplicable para cada aspecto, con lo siguiente:

Área física con dimensiones suficientes, acorde a los servicios que se proporcionan y al tamaño del establecimiento y espacio.

Organización física y funcional que contemple la distribución de áreas.

Área física para llevar a cabo actividades administrativas, de recepción y un vestíbulo, de acuerdo con la capacidad del establecimiento y espacio.

Área de alimentación: Deberá ser ventilada, higiénica y organizada funcionalmente para la preparación y distribución de alimentos y contar con una adecuada disposición de basura.

Área común para el desarrollo de actividades físicas, de recreación o lúdicas.

Sanitarios; Sanitarios con retretes y lavabos de acuerdo con el modelo de atención, área de bacinicas y regaderas.

Se dejará como mínimo un sanitario para personas con discapacidad, en aquellos establecimientos y espacios en donde se brinde ese servicio.

Área física para el personal, con dimensión suficiente, de acuerdo al tamaño del establecimiento y espacio, iluminada y ventilada; contará con baños (retrete, lavabos y regaderas en su caso).

Contar con ventilación adecuada que permita la circulación del aire y evite temperaturas extremas.

Contar con iluminación natural y artificial.

Acabados lisos, de preferencia con materiales existentes en la región;

En pisos interiores en todas las áreas, deben emplearse materiales resistentes, seguros y de fácil limpieza y desinfección

En pisos exteriores, se deben utilizar materiales resistentes naturales o artificiales;

Seguridad, los sujetos regulados por la presente norma, atendiendo a las características de su modelo de atención deberán cumplir lo dispuesto por la Ley General de Protección Civil, sin perjuicio de lo que dispongan otras disposiciones aplicables en la materia. Asimismo, deberán observar, las

disposiciones contenidas en el Apéndice Normativo "A" Medidas de seguridad y protección civil para establecimientos y espacios que presten servicios de asistencia social a niños, niñas y adolescentes que les correspondan conforme a la clasificación en función de su capacidad instalada que se incluye en dicho Apéndice Normativo.

SERVICIOS

Las actividades inherentes a la prestación de servicios a niños, niñas y adolescentes en casa cuna, casa hogar, internado, albergue temporal y permanente deben incluir lo siguiente:

- Promoción y cuidado de la salud

Los niños, niñas y adolescentes a quienes no sea posible brindar atención médica, odontológica o psicológica, deberán referirse a los servicios médicos de las instituciones de salud.

De acuerdo con la edad de los niños, niñas y adolescentes, otorgar orientación para prevenir riesgos de salud sexual y reproductiva.

La formación y educación de los niños, niñas y adolescentes, se procurará a través de la incorporación formal en preescolar, primaria, secundaria y en su caso, orientación vocacional, oficios específicos y capacitación para el trabajo.

- Alimentación

Los establecimientos y espacios que proporcionen alimentación deben hacerlo en forma higiénica, adecuada, variada y balanceada.

- Vestido

El vestido y calzado para niños, niñas y adolescentes en casa cuna, casa hogar, internado y albergue temporal y permanente, deben proporcionarse y procurarse cómodos y adecuados a sus necesidades, dependiendo de las condiciones climáticas del lugar.

- Criterios de admisión y actividades de trabajo social o análogo.

Elaborar el expediente administrativo de los niños, niñas y adolescentes.

Elaborar el estudio socio-económico de los niños, niñas y adolescentes.

Elaborar y dar seguimiento al estudio social de casos para propiciar la reintegración familiar y social de los niños, niñas y adolescentes.

Realizar los trámites de referencia a las unidades de salud o en su caso, a otras instituciones de asistencia social.

Otras que determine el modelo de atención;

- Apoyo jurídico

Investigar la situación familiar del niño, niña y adolescente.

- Las actividades inherentes a la prestación de servicios de asistencia social en guarderías y estancias infantiles deben incluir lo siguiente:

Atención y seguimiento de quejas y sugerencias de los padres, familiares o tutores.

Promoción de la participación de los padres en el proceso de atención de los niños y niñas.

- Requisitos de admisión

La admisión de los niños y niñas en la guardería será desde los 0 hasta los 2 años 11 meses de edad, de acuerdo con el modelo de atención que resulte aplicable.

REQUERIMIENTOS



- RANGO POBLACIONAL
- LOCALIZACIÓN
- DOTACIÓN
- DIMENSIONAMIENTO
- USO DE SUELO
- VIALIDAD
- INFRASTRUCTURA
- FRENTE
- ESTACIONAMIENTO

- UNIDAD MÉDICA
- PROTECCION
- RAMPAS
- ANTEDERRAPANTES
- LOCALIZACIÓN

- ESTACIONAMIENTO 5x2.4
- CISTERNA BOMBEO
- CISTERNA ESQUINAS Y MATERIALES IMPERMEABLES
- SERVICIO DE AGUA EXCLUSIVO
- DEPOSITO CAPACIDAD 100LT

- ÁREA FISICA
- ÁREA COMÚN
- ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL
- PISOS
- ACABADOS LISOS
- ADM. GUARDERÍA
- SERVICIOS SALUD
- ALIMENTACIÓN

REQUERIMIENTOS

Albergue Emergente para Personas en Situación de Calle Temporal, es un albergue que no hay reglamento como tal para este tipo o que vaya enfocado a este tipo de situaciones, entonces se implementa acercase lo más posible a los reglamentos de asistencia social como Casa Hogar para Menores y Asilo para Ancianos. Proyecto que toma en cuenta toda la reglamentación puesto que ayuda a orientarnos para un buen funcionamiento

En el reglamento de SEDESOL pide una cama por usuario, en este caso, no será así, puesto que se pretende recibir familias, o personas solas y puede que tengan que dormir más de una persona en una cama o bien estas camas ser literas.

Cumple con el uso de suelo, es habitacional y en la calle en la que se encuentra es local, cabe resaltar que es un predio que cumple con las características requeridas.

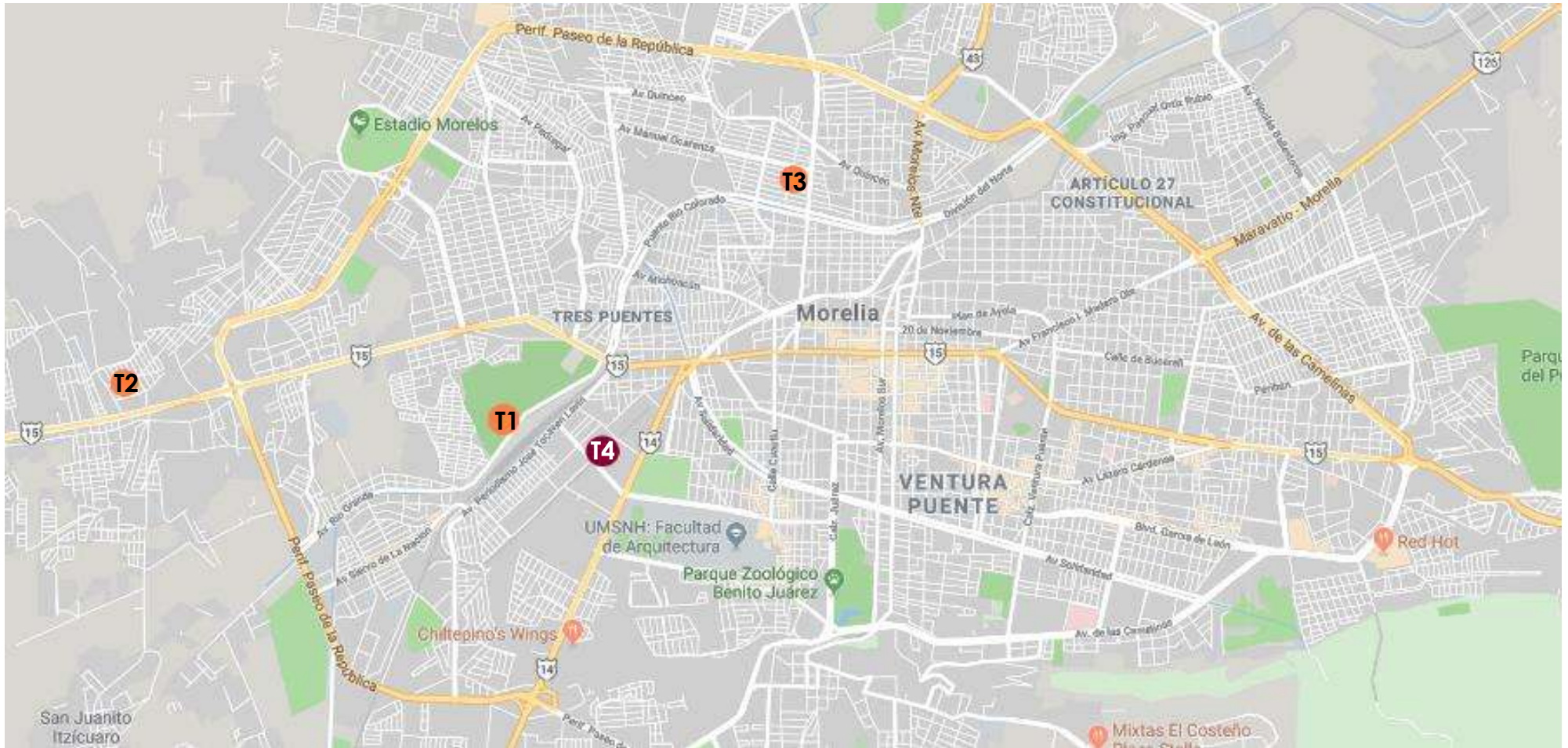
El reglamento del IMSS pide que no esté cerca de las vías del tren, pero como se sabe éste es un albergue donde también se atiende a migrantes, se considera una fortaleza para el albergue puesto que los migrantes muchas veces se trasladan en tren.

También es importante mencionar que los requerimientos que se mencionaron anteriormente son de importancia, ya que en el Albergue se recibirá a personas que tengan hijos, por lo tanto, también habitaran niños y es recomendable tomar las precauciones recomendadas.

CAPÍTULO IV

EMPLAZAMIENTO

ESTUDIO DE LOS PREDIOS



23 | Localización terrenos

- Terrenos propuestos
- Terreno elegido

COMPARATIVA DE LOS TERRENOS

Terreno	Área (m2)	Ubicación	Uso de suelo	Cercanía Ciudad (Tiempo)	Entorno	Colindancias	Observaciones
T1	28,000 m2 14,642	Av. Héroes Anónimos	Habitacional densidad media con comercio, servicios e industria	8 min coche 23min caminando 2.1 km del centro de Morelia	Ubicación cercana al centro y Av. Madero Pte.	Al frente con Av. Secundaria A un costado colinda directamente con la zona de reserva parque natural "Arboretum"	Área de donación Pendiente aproximada de 1.5 Toda la infraestructura necesaria
T2	7,291 m2	Calle Joaquín R. Yeros, calle Lauro Villar, Calle Benito Zenea, calle Aurelio Monfrot	Uso de suelo mixto	26 min en coche 1 hr 28 min caminando 6.8 km del centro de Morelia	Ubicación salida Quiroga Predio manzanero que son 4 calles	0 colindancias	Área de donación Pendiente aproximada de 8 %
T3	1,131 m2	Colonia Lomas del Tecnológico Morelia sobre la Av. Guadalupe Victoria	Zona habitacional de Densidad Media con industria y servicios de hasta 300 hab/ha.	12 min en coche 35 min caminando 2.8 km del centro de Morelia	Ubicación cercana a uno de los corredores más importantes	3 colidancias	Área de donación Pendiente aprximada de 1.6 Cuenta con toda la infraestructura
T4	14,994 m2	Calle Gaspar de Villa Diego y Manuela Taboa, colonia Nueva Valladolid S/N.	Zona habitacional de Densidad Media con industria y servicios de hasta 300 hab/ha.	10 min en coche 25min caminando 2.2 km del centro de Morelia	Ubicación cercana a vialidades importantes como Calzada la Huerta y Av. Periodismo	1 colindancia	Área de donación Pendiente aproximada de menos de 1% Toda la infraestructura Cerca de protección civil Vía de tren Terminal Sur de Pasaje

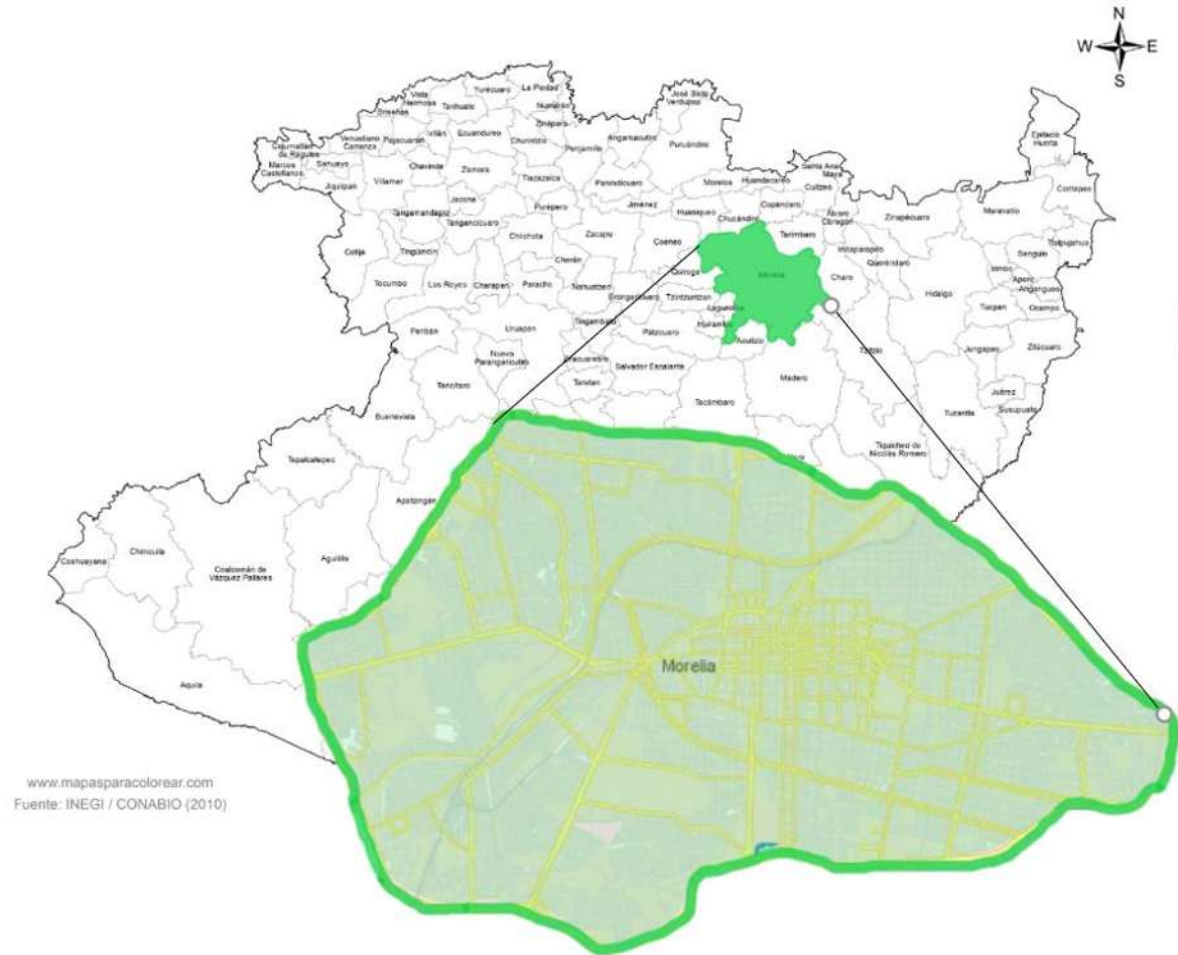
UBICACIÓN DEL PREDIO SELECCIONADO

MORELIA, MICHOACÁN (IPLAEM, 2016)

La ciudad se encuentra localizada en el estado de Michoacán de Ocampo con una localización geográfica de $19^{\circ} 30'$ y $19^{\circ} 45'$ entre los meridianos latitud Norte $101^{\circ} 07'$ y $101^{\circ} 24'$ longitud poniente.

Tiene una extensión territorial en su superficie $1,199 \text{ km}^2$ que corresponde al 2.03% respecto al estado.

Morelia colinda en la parte norte con los municipios de Tarímbaro, Chucándiro y Huaniqueo; al este con Charo y Tzitzio; al sur con Villa madero y Acuitzio; al oeste con Lagunillas, Coeneo, Tzintzuntzan y Quiroga.

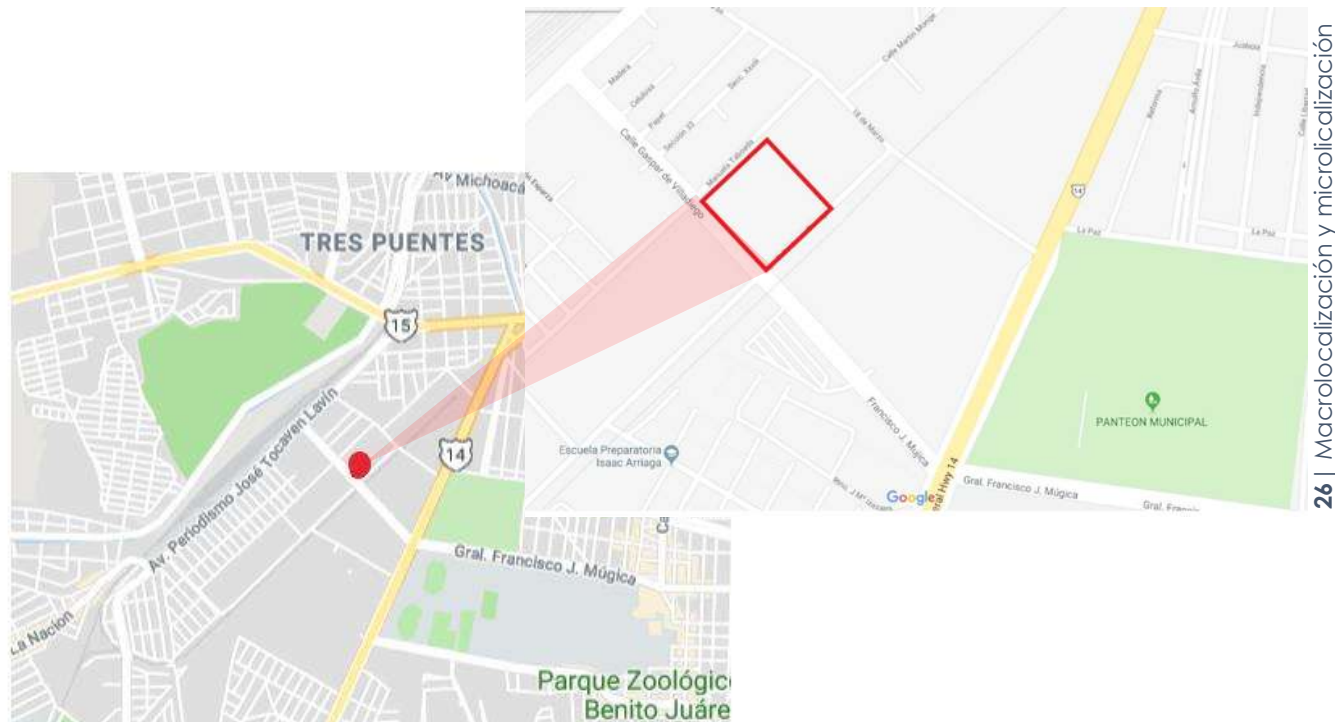


PREDIO

El predio destinado para el proyecto Albergue Temporal para Personas en Situación de Calle, se encuentra ubicado Calle Gaspar de Villa Diego y Manuela Taboa, colonia Nueva Valladolid S/N.

Es área de donación por el H. Ayuntamiento de Morelia. Predio Manzanero, esto quiere decir que colinda con 3 calles, sin embargo, solo se tomó una parte de él.

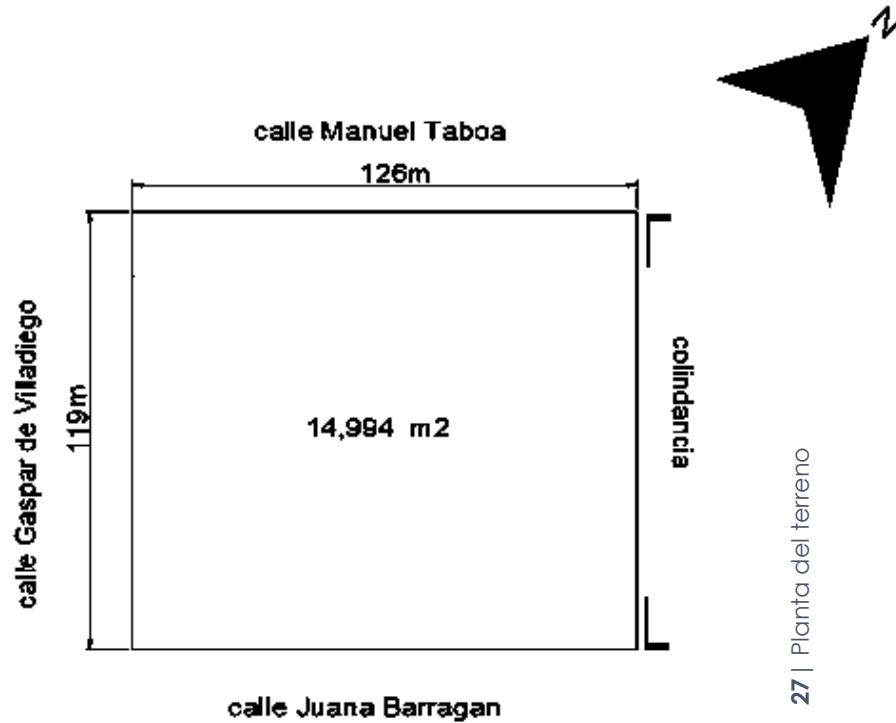
El predio seleccionado fue el más adecuado ya que se hizo un análisis de terrenos y comparativa de cada uno y este fue el más óptimo. Predio que se encuentra a 2 km del centro, fácil accesibilidad, cerca de la terminal Sur de Pasaje, de Protección Civil, Base de Radio de Sectores (policía de Michoacán), entre otros. Actualmente se usa como estacionamiento.



26 | Macrolocalización y microlocalización

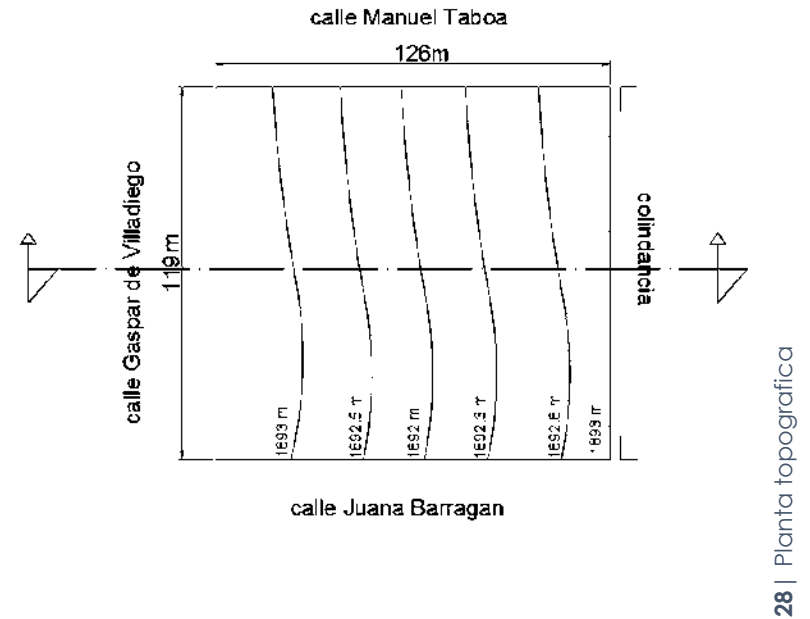


PLANTA DEL TERRENO



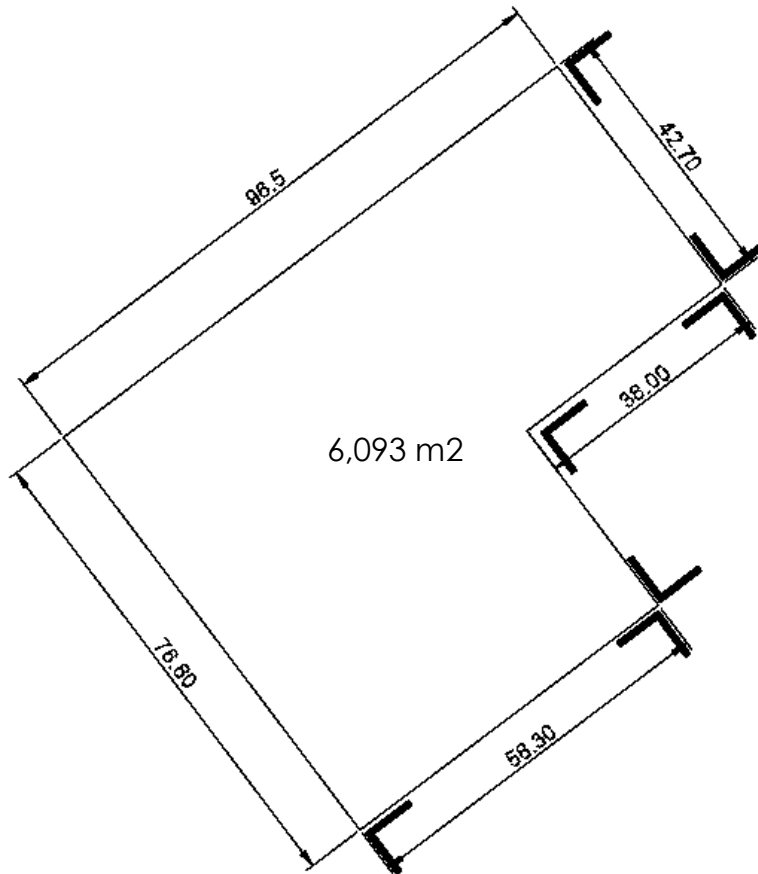
La calle suroeste es la calle de la fachada principal del proyecto, la cual es una calle de doble sentido que llaga a Av. Periodismo y Calzada la Huerta.

PLANTA TOPOGRÁFICA DEL TERRENO



Es un terreno que su pendiente topográfica es menor a la del 1%, es de 0.007%, desnivel de 1m.

Sus medidas son 127 m x 119 m que da un total de 14,994 m².



29 | Predio selección



Sin embargo, se tomo solo una sección del predio, ya que en la visita de campo, se observo con construcción.

VISTAS DEL TERRENO

En el registro fotográfico no se puede observar la topografía del terreno ya que esta bardeado, es un terreno de gobierno el cual es donación.

El terreno se encuentra dentro de la mancha urbana.

Predio que cumple con el sistema normativo de SEDESOL.



30 | Vista suroeste del predio

Es un terreno que en su perímetro esta bardeado ya que se usa como estacionamiento.



31 | Vista sur del Predio

Vista sur del predio donde se puede observar la calle Gaspar de Villadiego y Manuel Taboa.



32 | Vista poniente del predio

Vista poniente donde se puede observar la calle que no esta pavimentada.

CLIMA

Para el análisis de los siguientes puntos, clima, vientos dominantes, radiación, duración de insolación, temperatura y precipitación se utilizó para obtención de los datos, el programa METEONORM: (METEONORM, 2018)

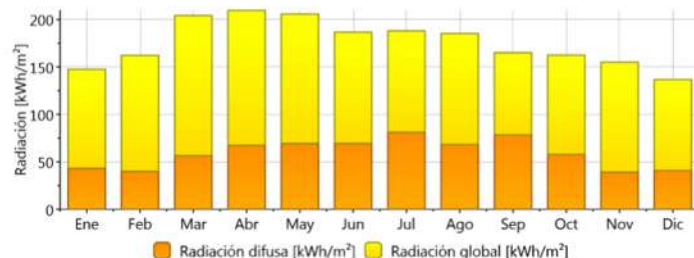
En Morelia predomina el clima de subtipo templado de humedad media, con régimen de lluvias en verano de 700 a 1,000 mm de precipitación anual y lluvias invernales máximas de 5 mm anuales promedio. La temperatura media anual es de 14° a 18° centígrados, aunque ha subido hasta 38° centígrados.

VIENTOS DOMINANTES

Los vientos dominantes provienen del suroeste y del noroeste, con variables en julio, agosto y octubre, con intensidad de 2 a 14 km por hora.

RADIACIÓN

Radiación mensual

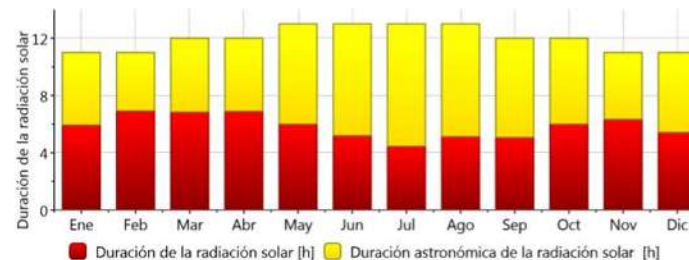


33 | Radiación mensual

Radiación mensual se presenta más en los meses de marzo, abril y mayo, siendo los más bajos enero y diciembre.

DURACIÓN INSOLACIÓN

Duración de la insolación

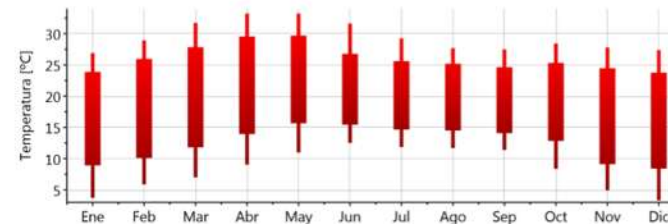


34 | Duración insolación

El periodo de mayor asoleamiento se presenta en los meses de mayo a agosto, donde el porcentaje mensual abarca de las 5:30 a las 19:30 horas del día, presentando una inclinación de 4° hacia el hemisferio norte.

TEMPERATURA

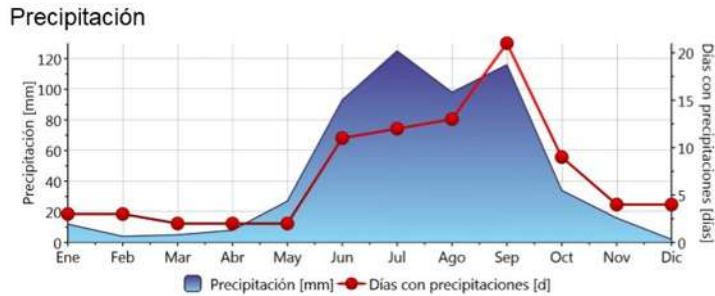
Temperatura mensual



35 | Temperatura mensual

De igual manera, la temperatura anual mayor se presenta en los mismos meses que se presenta en la radiación, marzo, abril y mayo y los más bajos de igual manera en enero y diciembre.

PRECIPITACIÓN



36 | Precipitación

En la ciudad de Morelia se destacan intensas precipitaciones pluviales en verano, las mismas que fluctúan entre los 120 mm siendo en el mes de julio. La menor cantidad de lluvia ocurre en marzo, el promedio de este mes es menor a 20mm.

SUELO

OROGRAFÍA

La superficie del municipio es accidentada. En el municipio de Morelia a región montañosa se extiende hacia el sur y forma vertientes bastante pronunciadas que se internan al norte, sobresaliendo los cerros de Punhuato y las lomas

antiguamente llamadas de El Zapote, que se unen en la región norte con la sierra de Otzumatlán. Al sur de la ciudad de Morelia se encuentran las lomas de Santa María de los Altos; adelante están los cerros de San Andrés, que se unen en la parte noroeste con el pico de Quinceo, la mayor altura en la zona, con 2,787 msnm, que tienen conexión con las lomas de Tarimbaro y los cerros de Cuto y de Uruétaro, los cuales limitan al valle y los separan del lago de Cuitzeo. (IPLAEM, 2016)

HIDROGRAFÍA

El municipio se ubica en la región hidrográfica número 12, conocida como Lerma-Santiago, particularmente en el Distrito de Riego Morelia-Queréndaro. Forma parte del lago de Cuitzeo. Sus principales ríos son el Grande y el Chiquito. Sus arroyos más conocidos son la Zarza y la Ptaya. Su presa más importante es la de Cointzio, aunque cuenta con otras menores como las de Umécuaro, Laja Caliente y La Mintzita. También son importantes sus manantiales de aguas termales que son aprovechadas como balnearios, figurando Cointzio, El Ejido, El Edén y Las Garzas. (IPLAEM, 2016)

FLORA

La vegetación predominante en Morelia son los bosques de coníferas y encinos que sirven de refugio a la mariposa monarca; hay bosques

húmedos de montaña, selvas secas y pastizales. De la superficie estatal, 27% se dedica a la agricultura. (INEGI, 2016)

FAUNA

Bosque en Michoacán: mariposa monarca, coyote, zorrillo, cacomixtle, ratón de campo, tlacoyote, pájaro carpintero, aguililla cola roja y búho cornudo. Selva seca: lagartija de collar, víbora de cascabel, mapache, culebra parda y ranita arborícola. Costa: pelícano, garza, langosta y tiburón. Animal en peligro de extinción: tortuga caguama. (INEGI, 2016)

USO DE SUELO



37 | Uso de suelo del predio

VEGETACIÓN

Actualmente el terreno no cuenta con vegetación ni nada de importancia ecológica, siendo cubierto solo por pastizales y hierbas anuales, puesto que su uso es de estacionamiento.

El tipo de uso de suelo es vertisol arcilloso color negro que corresponde de tipo popular habitacional con comercio y servicios (hasta 300 han/ha). (INEGI, 2016)

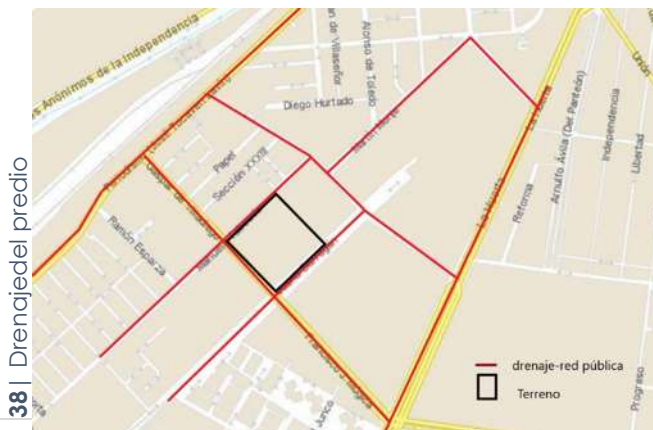
CIUDAD

EQUIPAMIENTO URBANO

El predio asignado cuenta con los servicios, contando con red de drenaje, red de agua potable y alumbrado público, también accesible a internet, telefono y cable.

DRENAJE

Este sistema de drenaje presenta un rezago considerable, ya que solo fue proyectado para captar las aguas negras porque las pluviales eran superficiales, pero en la actualidad tiene que captar a ambas, por lo que se han conectado inmoderadamente alcantarillas pluviales a la red de drenaje sanitario, provocando que la tubería trabaje a presión generando que el agua salga por los pozos de visita, coladeras y sanitarios, en épocas de lluvias. La disponibilidad del drenaje en las viviendas del municipio de Morelia es del orden del 85% del total.



38 | Drenaje del predio

En materia de sanación están en proceso cinco plantas de tratamiento de aguas servidas que asegure no ocasionar degradación al ecosistema. (Gina Monreal, 2014)

AGUA POTABLE

El agua potable en el estado de Michoacán existen 21 acuíferos subterráneos, ocho de ellos en veda total, cinco sobreexplotados y sólo tres en equilibrio.

En el municipio de Morelia, para el año 2010 disponían de agua entubada 63 % de los michoacanos y apenas 12.8 % se abastecía por acarreo, ya sea por medio de pipa, pozo, río, lago, arroyo u otra fuente. Más de 370 mil habitantes carecían del servicio, pero hoy, el estado tiene una cobertura en superior a la media nacional y cerca de 90% de la población cuenta con agua entubada en su domicilio. (La Voz Michoacán,

2017)



39 | Agua potable

ALUMBRADO PÚBLICO Y ELECTRIFICACIÓN

El XII Censo Poblacional indica que el 98% de las viviendas del municipio cuentan con energía eléctrica. En el medio urbano la cobertura es del 98.4%, con 2179 viviendas sin energía. La ciudad cuenta con cuatro subestaciones de 20 MVA, una de 25MVA y una de 40MVA. Pero la CFE. Invirtió una cantidad de 3.3 millones de pesos para beneficiar a una población de 7505 habitantes. (Morales, 2014). El alumbrado público muchas veces es inficiente sin embargo, actualmente se observa mejoría en la inversión del mismo.



40 | Alumbrado público y electrificación

SERVICIOS/EQUIPAMIENTO

Se identifican edificios cerca cultura, educativo, de comercio, asistencia social y habitacional. Cerca del predio se encuentra Protección Civil, también la Terminal Sur de Pasaje, el edificio de Base de Radio de sectores (Policia de Michoacán), la Secretaria de Educación (Programa Estatal de Inclusión Educativa), edificio de Coordinacion Estatal del Programa Binacional de Educacion Migrante (PROBEM). (INEGI, 2015)



41 | Servicios cercanos al predio

VIALIDAD Y TRANSPORTE

VIALIDAD



42 | Vialidades

Las calles en las que se encuentra son calle Gaspar de Villa Diego como vialidad secundaria, las cuales son importantes ya que dentro de estas es un tránsito vial importante por lo que cuenta con

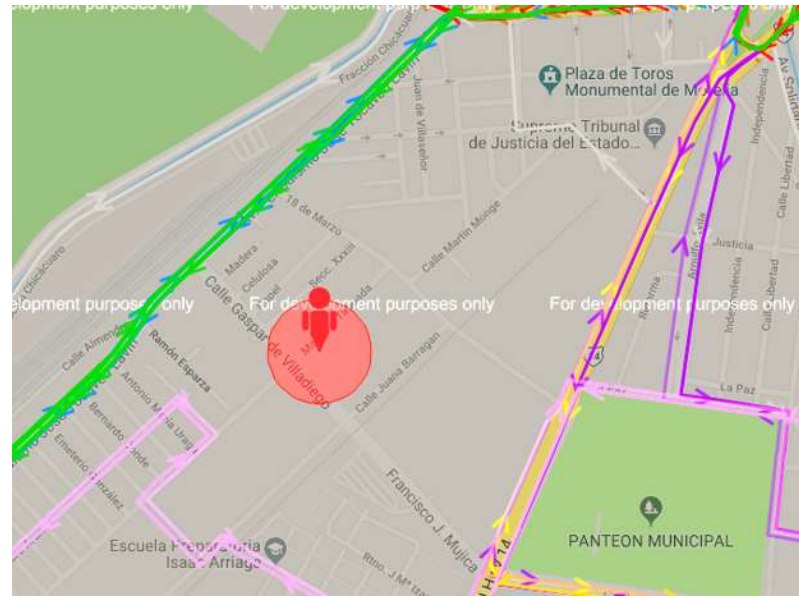


43 | Vialidad principal del predio

semáforos y la calle Manuela Taboa está sin pavimentar.

TRANSPORTE

Es un predio que cuenta con gran cantidad de transporte público, brindado generalmente por combis, pero cabe mencionar que también pasan camiones. Ya que la calle es transitada, así como las que se encuentran cercanas a ella, como la calle Francisco J. Mújica, Calzada la Huerta, Av. Periodismo. Así como la Terminal Sur de Pasaje que son aquellos transportes que trasladan a las personas de comunidades vecinas o estados. (RUTAS, 2018)



44 | Vialidad principal del predio

ESTRATEGIAS DE DISEÑO

Las estrategias que se implementan en el Albergue Temporal para Personas en Situación de Calle, principalmente es la orientación poniente para las habitaciones obteniendo beneficios, tales como minimizar el consumo de energía, entrada de luz natural a través de tragaluces, pero impidiendo el paso del sol. También aprovechando los vientos dominantes libre entre cada edificio para permitir el paso de este, mejorando el control térmico.

La cimentación es por zapatas corridas puesto que el terreno es suave, haciendo mejoramiento del terreno.

El acceso principal será sobre la calle Gaspar de Villadiego ya que es la vía principal para el terreno.

La vegetación existente en el Albergue es abundante para que sea amigable con el ambiente, aparte de que crea un mejor confort y remates visuales agradables. Otra ventaja es que se puede controlar el sol con su adecuado uso.

Edificación separada de sus colindancias por lo que lo rodeara vegetación y para tener mejor control de seguridad dentro del mismo.

Uso de aleros y celosías para protección del sol y lluvia y a la vez permitir el paso de ventilación natural y luz natural.

Se permite un fácil acceso en la fachada que crea un ambiente agradable con el uso de materiales que vayan acorde al concepto del edificio como tabique aparente.

CAPÍTULO V

CRITERIOS DE DISEÑO

ASPECTO FUNCIONAL

PROGRAMA DE NECESIDADES

USUARIO	ACTIVIDAD	ESPACIOS
Administrativos	Trabajar, recibir visitas, recibir donaciones, necesidades fisiológicas y estacionarse.	<ul style="list-style-type: none">• Oficina• Sanitarios• Trabajo social• Dirección• Sala de visitas• Sala de usos múltiples• Baños• Almacén centro de acopio
Personas en situación de Calle	Dormir, comer, necesidades fisiológicas, convivir, descansar, bañarse, aprender, atención psicológica, autosustentarse.	<ul style="list-style-type: none">• Recamaras• Baños• Talleres• Comedor• Lavandería y ropería• Computo• Jardín• Huerto
Niños hijos de personas en situación de calle	Dormir, comer, necesidades fisiológicas, cambiarse, recrearse, convivir, descansar, bañarse, aprender, jugar.	<ul style="list-style-type: none">• Dormitorios• Baños• Jardín• Guardería• Área común
Instructores	Dar clases, planear sus clases, comer, necesidades fisiológicas, almacenar materia y estacionarse.	<ul style="list-style-type: none">• Talleres• Baños• Estacionamiento

Se elaboró en base a las necesidades del usuario según su clasificación, reconociendo la actividad y espacios requeridos según la acción realizada para estos.

Estudio en trabajo de campo, analizando las necesidades de las situaciones emergentes que podrían estar pasando las personas dado un determinado factor en este caso, auditorio en Morelia, donde se instaló un Akbergue emergente.

Cocineros	Cocinar, guardar alimentos, repartir comida, hacer aseo, refrigerar, estacionarse.	<ul style="list-style-type: none"> • Cocina • Almacén alimentos secos • Almacén alimentos fríos • Comedor • Lavandería y ropería • Estacionamiento
Doctor	Entrevistar al paciente, atención psicológica, revisarlo, necesidades fisiológicas, almacena medicamentos, alimentarse, estacionarse	<ul style="list-style-type: none"> • Consultorio médico • Consultorio psicológico • Sanitarios • Almacén farmacéutico • Estacionamiento
Intendentes	Lavar ropa, limpiar espacios, almacenar productos e instrumentos, dar mantenimiento, organizar espacios, almacenar sus pertenencias	<ul style="list-style-type: none"> • Lavandería • Almacén • Casilleros • Cuarto de servicio
Voluntariado	Actividades recreativas, comer, necesidades fisiológicas, dar clase, ayudar con las donaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres • Área de usos múltiples • Jardín • Baños • Casilleros

TABLA PROGRAMÁTICA

La tabla programática se elaboró con los diferentes casos análogos que se contraron sobre albergues y así después tomar la decisión de que espacios se tomarían en cuenta en nuestro proyecto.

F4 Formato Comparativo de Casos Análogos				
Programa Arquitectónico	Caso Local	Caso Nacional	Normas de SEDESOL	Propuesta de Programa Arquitectónico
Nombre del espacio	Auditorio Lic. Servantes Chavez	Hogar CDMX		
Dormitorios para hombres	X	O	O	SI
Dormitorios para mujeres	X	O	O	SI
Dormitorios matrimonios	X	O	O	SI
Salón de talleres y usos múltiples	X	O	O	SI
Coordinación médica	O	O	O	SI
Consultorios	O	O	O	NO
Enfermería	X	X	O	NO
Área de conservación	X	X	O	NO
Cuarto de máquinas, subestación y diésel	X	O	O	NO
Baños y vestidores para habitantes	O	O	O	SI
Almacén	O	O	X	SI
Cocina	O	O	X	SI
Comedores de los habitantes	O	O	O	SI

Comedores de los empleados	X	X	O	NO
Baños y vestidores de personal	X	O	O	SI
Conmutador y sistema de voceo	X	X	O	SI
Almacén de recursos materiales	O	O	O	SI
Lavandería y ropería	X	O	O	SI
Caseta de vigilancia	X	O	O	NO
Circulaciones	O	O	O	SI
Zona deportiva	O	X	O	SI
Guardería	X	O	X	SI
Huerto familiar	X	X	X	NO
Áreas verdes y plazas	X	O	O	SI
Estacionamiento	X	X	O	NO
Dirección	X	X	O	SI
Área Voluntariado	X	X	O	SI
Trabajo social	X	O	O	SI
Psicología	X	X	O	SI
Terapia psicológica	O	O	O	SI
Administración y coordinaciones técnicas	X	O	O	SI
Archivo y computo	X	O	O	SI
Vestíbulo, recepción, sala de visitas	X	O	O	SI
Sala de tv	X	X	X	NO

45 | Tabla programática

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y ÁREAS

ÁREA	ESPACIO	MEDIDAS	M2	TOTAL ÁREA
ADMINISTRACIÓN	Trabajo social	4x4	16 m2	94.5 m2
	Dirección	4x4	16 m2	
	Coordinaciones técnicas	4x4	16 m2	
	Recepción	4x4	16 m2	
	Sala de visitas	6x3	18m2	
	Sala de reunión o usos multiples	6x4	24 m2	
	Baños	2.5x2	4.5m2	
DORMITORIO	Dormitorios mujeres (20)	4x4	320m2	1,167 m2
	Baños completos (20)	2.3x1.5	69 m2	
	Dormitoria hombres (20)	4x4	320 m2	
	Baños completos (20)	2.3x1.5	69 m2	
	Dormitorios familia (20)	4x4	320 m2	
	Baños completos (20)	2.3x1.5	69 m2	

Con base en el estudio realizado sobre documentos, de entrevistas realizadas y revisión de referentes.

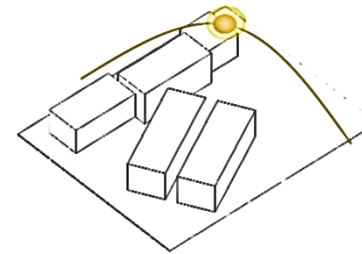
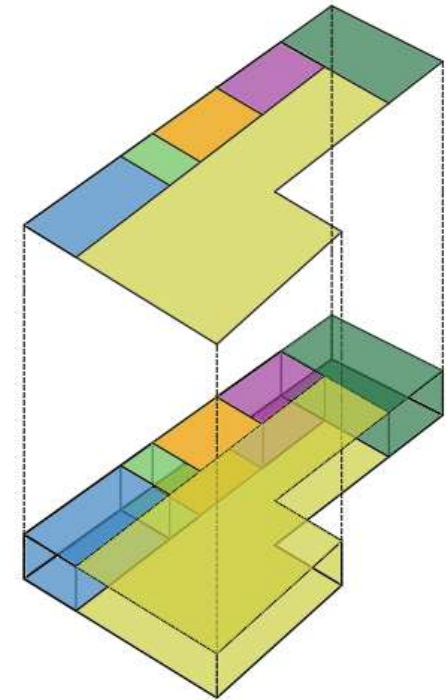
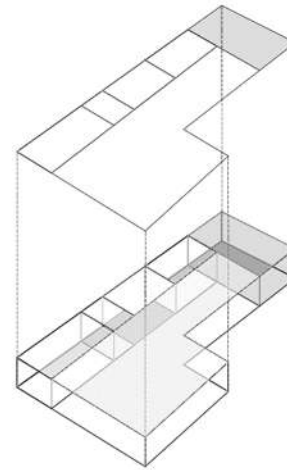
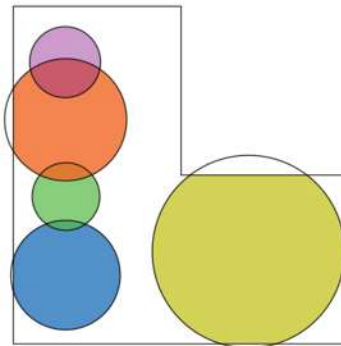
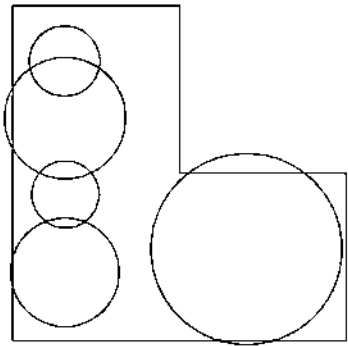
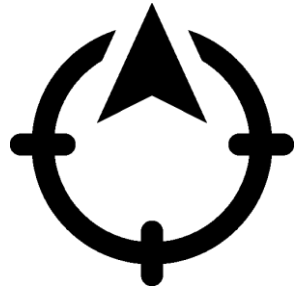
Está estructurado por las diversas áreas que lo conforman.

46 | Programa arquitectónico

Servicios	Comedor	8x7	56 m2	214 m2
	Cocina	6x5	30 m2	
	Área de lavado	3x3	9 m2	
	Almacén de alimentos secos	5x5	25 m2	
	Almacén de alimentos fríos	3x4	12 m2	
	Almacén general	5x7	35m2	
	Lavandería y ropería	8x4	32 m2	
	Subestación	3x5	15 m2	
Salud	Consultorio medico	5x4	20 m2	56 m2
	Consultorio psicologico	4x4	16 m2	
	Almacén farmaceutico	5x4	20 m2	
Enseñanza y capacitación	Talleres (electronica, herreria, artes plasticas) (3)	8x8	192 m2	334 m2
	Computo	6x5	30 m2	
	Usos multiples (voluntariado)	8x6	48 m2	
	Guardería	8x8	64 m2	
	Estacionamiento (10)	5x2.4	240 m2	2,000 m2
	Jardín		1,760 m2	
			TOTAL	3,865.5 m2

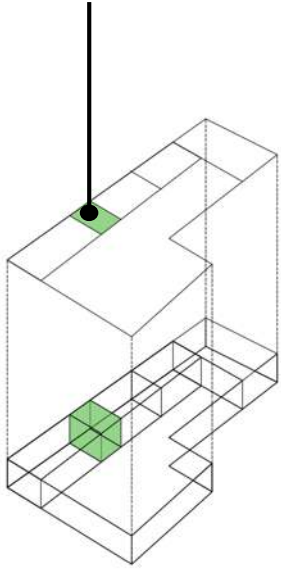
ZONIFICACIÓN

La conceptualización se basa prácticamente en la combinación de formas ortogonales con los 5 edificios que cada uno representa un factor para las personas en situación de calle.

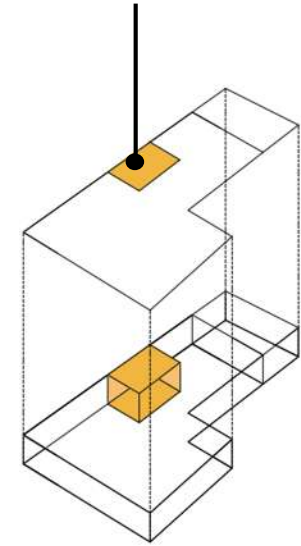


Se optó por esta conceptualización poniendo como primordial las habitaciones buscando su mejor orientación y confort.

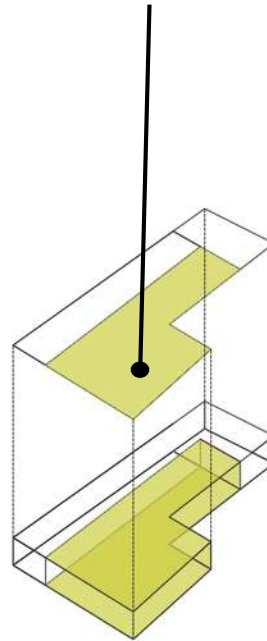
ADMINISTRATIVA



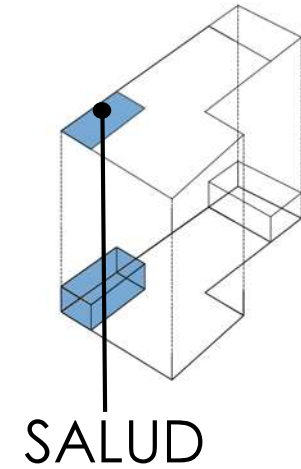
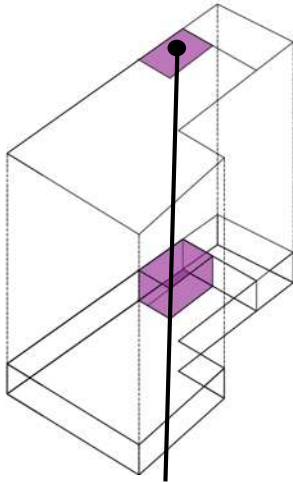
SERVICIOS



DORMITORIOS



ENSEÑANZA Y
CAPACITACIÓN



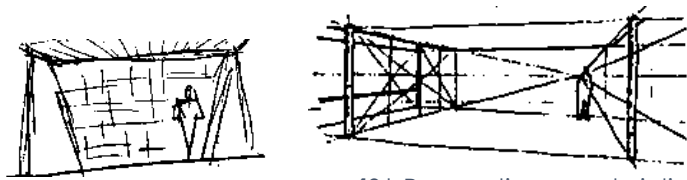
SALUD

ASPECTO FORMAL

Se profundiza la utilización del concepto y forma, es decir, es una reinterpretación para la formación del espacio.

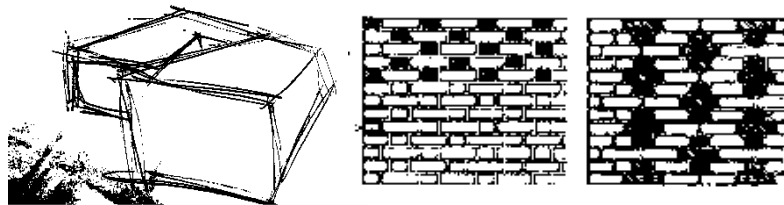
Para comenzar, se pensó en opciones con muros aparentes y formas ortogonales ya que se busca la naturaleza de incorporarse a su contexto

La escala a utilizar es normal-intima. Esto es importante para mantener una atmosfera de comodidad, restándole frialdad.



49 | Perspectivas escala intima

Para la conceptualización se han hecho varias analogías, alguna de ellas se trata de formas ortogonales y otras de cuestiones más particulares como arquitectura que inspiro el proyecto, el uso de celosías, algunas otras se tratan de sensaciones.

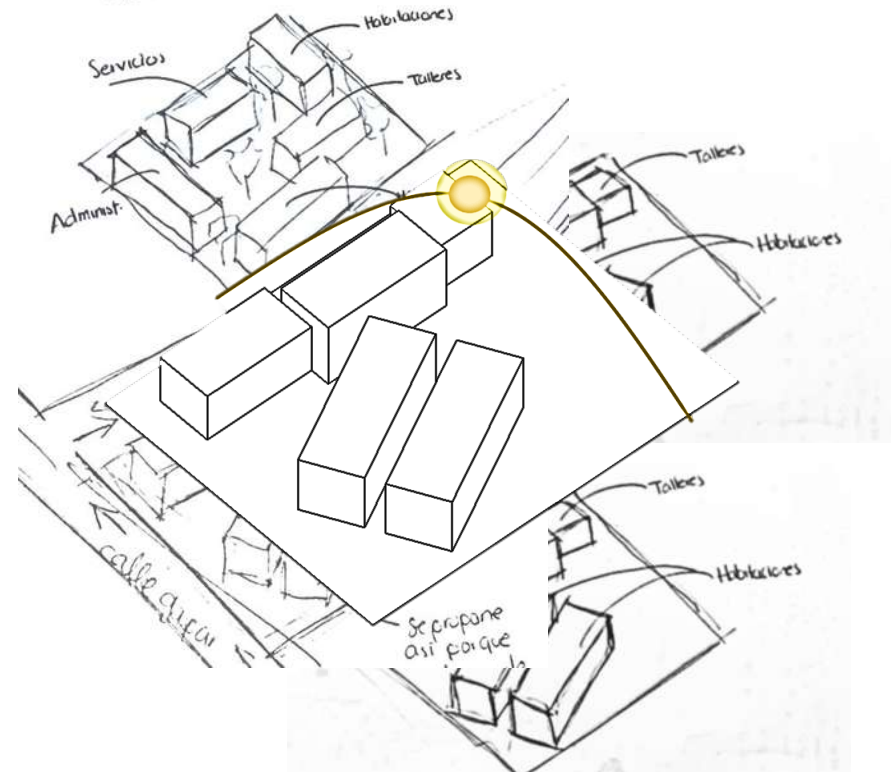


50 | Volumería y celosia

Cada edificio presenta un factor de la situación de calle, la pobreza, la violencia, desempleo, inmigración y desastres naturales

Las circulaciones fueron pensadas de manera que se integraran unos a otros y a la vez fueran independientes.

Se destaca la apertura de los volúmenes, no dejarlos cerrados, que simulen espacios amplios y abiertos.



51 | Propuesta volumetrica

INFLUENCIAS



- Uso de tabique para celosías
- Uso de columnas de concreto
- Juego de iluminación y ventilación
- Confort interior y exterior con espacios abiertos
- Integración con naturaleza y contexto



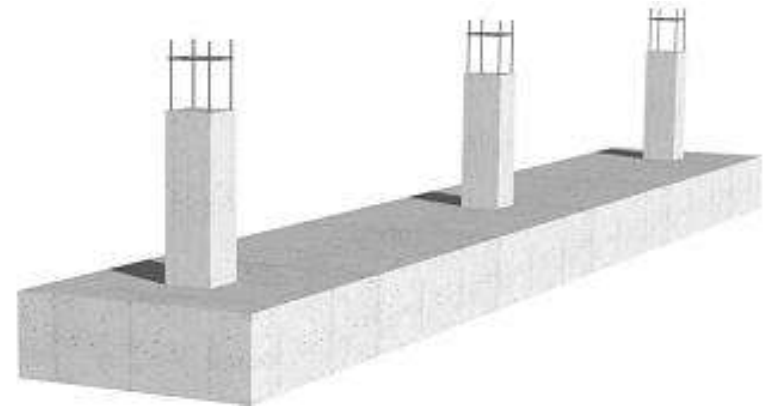
ASPECTOS TÉCNICOS CONSTRUCTIVOS

ESTRUCTURAL

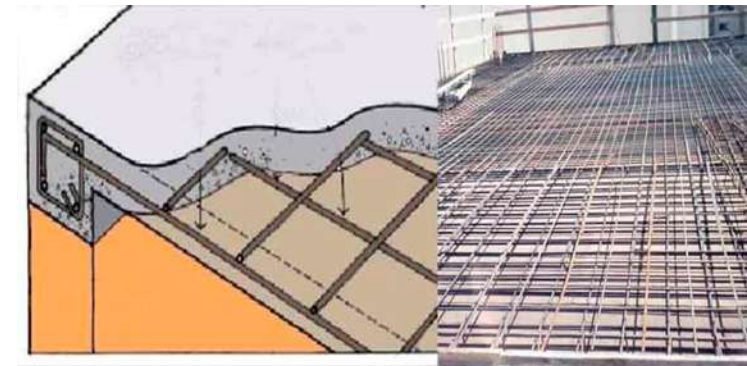
Cimentación: zapata corrida de concreto armado; considerando el concreto armado principalmente por su ventaja contra la compresión, tensión y por su disponibilidad de los materiales que los componen; el tipo de cimentación es por el tipo de suelo, en el que se desplantará marcos rígidos (trabe-columna de concreto).

Columnas: Se propone el uso de columnas cuadradas de concreto armado, esto con la finalidad de crear espacios amplios. Se realizó el cálculo para la estructura que se utiliza dando como resultado en los claros más grandes columnas de 50cm x 50cm y 40cm x 40cm en el edificio con claros más pequeños.

Trabes: Trabe de concreto armado que se utiliza para rigidizar los claros y poder recibir una losa con sistema constructivo más ligero.



53 | Zapata corrida



54 | Losa maciza

Cubierta: para la cubierta, se utiliza el sistema Losa macisa de 13 cm de espesor, armado de parrilla con varilla, amarres entre varilla elaborados con alambrión, con una capa de compresión, reforzada con malla electrosoldada. Debido al calculo que se realizo de áreas tributarias, siendo la losa que es más económica para este tipo de proyecto.

Muros: tabique rojo en diferentes espacios tanto interiores como exteriores, muro de block hueco, además de uso de muros de panel W debido a la versatilidad de aplicación y características resistentes de este.

CALCULOS

TAMAÑO DE ZAPATA | LOSA | VIGAS

Se tomo en cuenta el área tributaria más critica.

Área tributaria = 647.20 m²

W= 647.20 m² x 1.4 (factor de seguridad)

Wu= 906.08 Ton

$$Az = \frac{906.08}{12(\text{Resistencia Terreno})} = 75.51 \text{ m}^2$$

$$L = 71.25 \text{ (Lado más largo)}$$

$$B = \frac{Az}{L} = \frac{75.51}{71.25}$$

$$B = 1.06 \sim 1.10$$

Zapata más grande 1.10

Entonces se propone:

Columna

50 cm

$$\text{Viga } h = \frac{L}{15 \text{ ó } 16}$$

$$B = \frac{h}{2}$$

$$L = 14 \text{ m } \quad h \rightarrow 75 \text{ cm} \\ b \rightarrow 35 \text{ cm}$$

Por lo tanto la losa se propone de 12 c

INSTALACIONES

HIDRÁULICA

La instalación hidráulica se conectará a la red principal abasteciendo 1 cisterna que es la que estara en el edificio, principalmente para las habitaciones que tendrán calentadores solares en cada uno de los volúmenes.

Para la cisterna se tomo en cuenta de Conagua donde dice para un hotel que fue lo más cercano al proyecto se necesitan aproximadamente 300 LT. por cuarto

Entonces se ocupan 15,000 litros aproximadamente

Cisterna se propone de

3.5m x 4 = 14

X 1000= 14,000 litros

Tomando en cuenta que en un hotel es más el uso.

SANITARIA

Tendrá las descargas que se requiere de acuerdo al proyecto con una separación aproximada de 50m como máximo entre cada pozo de visita ya que esto nos da más funcionalidad.

ESPECIAL

Se desea implementar calentadores solares, para el mínimo consumo de gases contaminantes orgánicos, colocados en la azotea de los edificios destinados para habitaciones.

Para el calentador solar se propone en las áreas donde esta menos habitaciones

Calentador de 30 tubos = 350 lt

Aproximadamente para 11 a 12 personas

En las áreas donde es más recamarás se propone

Calentador de 40 tubos = 450 lt

Por lo que cumple con lo requerido.



55 | Calentador solar

ILUMINACIÓN

Se plantea que la iluminación sea natural en todas las áreas evitando los rayos del sol directos, logrados a través de celosías y ventanas, lo que permite ahorrar energéticamente. La luz artificial es mediante luminarias empotradas o arbotantes.



55 | Celosia



56 | Luz directa fluorescente



57 | Luz directa fluorescente



58 | Panel empotrado con sensor



59 | Celing empotrado



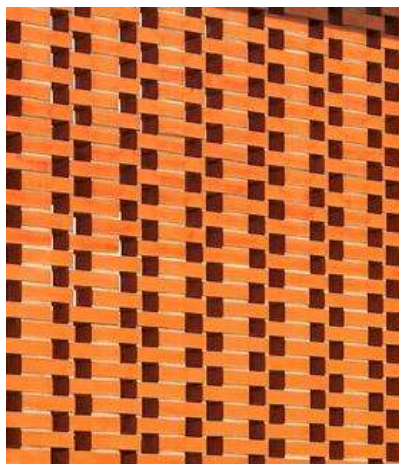
61 | Difusor de policarbonato de alta pureza



60 | Luz alba circular

ACABADOS

Tabique de barro rojo extruido
Celosía de barro rojo, modelo con cruz al centro
Mosaico decorativo marca Inter ceramic, Línea Cementine,
Mosaico decorativo marca inter ceramic , Línea Murcia
Piso de concreto aparente, terminado pulido.
Piso con loceta tipo recinto esmaltado, marca Inter ceramic color gris
Piso con ladrillo de barro recocido, aparejo tipo espiga.
Impermeabilizante
Pasto de rollo tipo San Agustín
Se trata de hacer alusión a espacios abiertos y amplios.



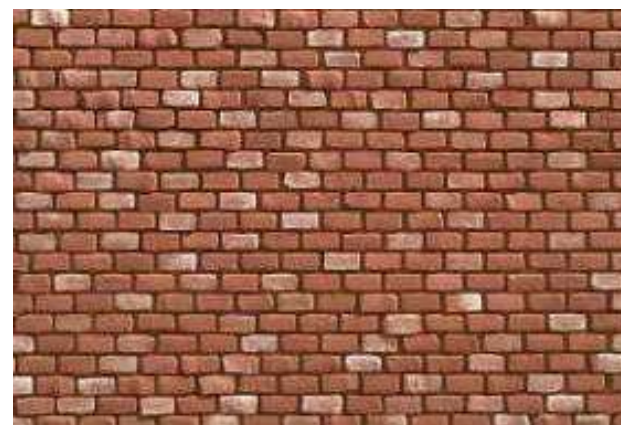
62 | Muro celosía tabique



63 | Piso con ladrillo de barro recocido



64 | Piso de concreto aparente



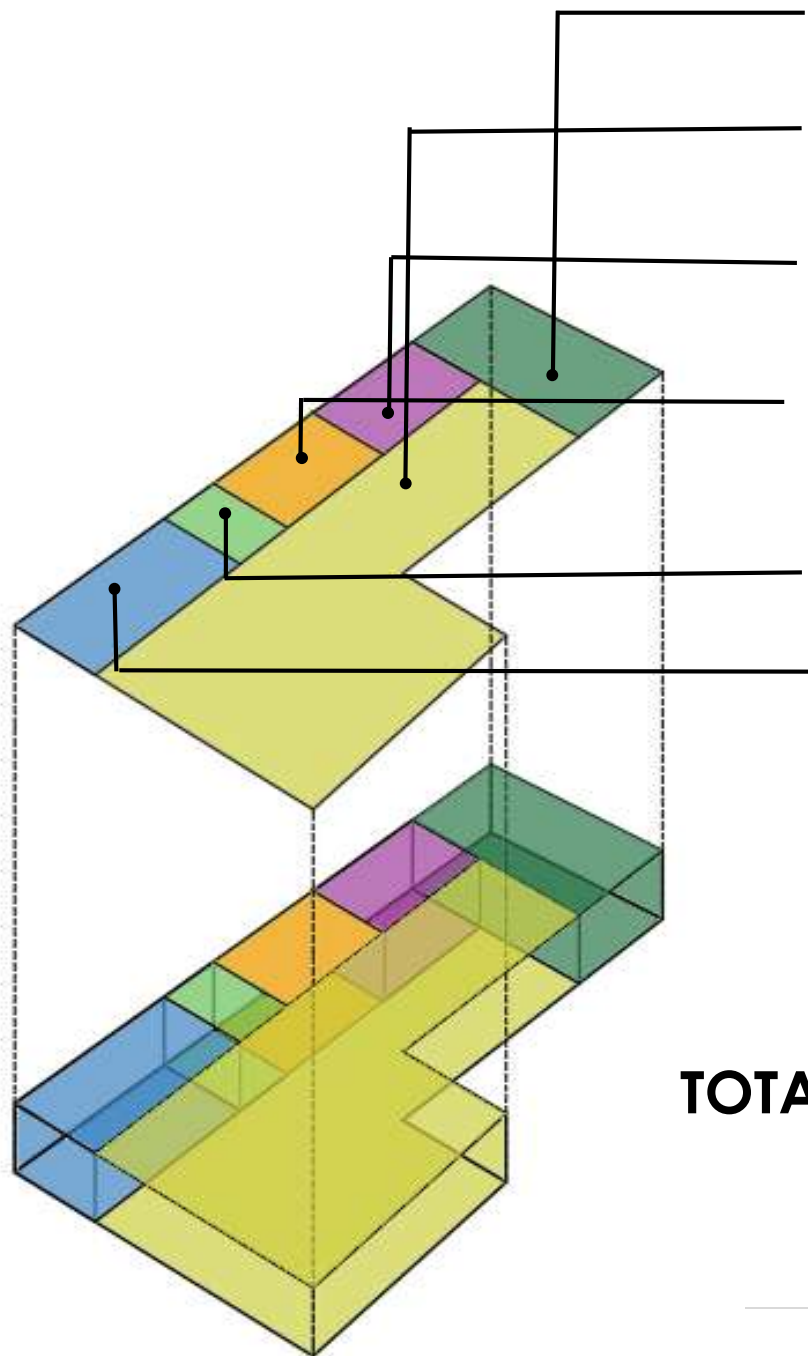
65 | Muro aparente tabique

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

PRESUPUESTO

ÁREA	SUPERFICIE	COSTO/m2	TOTAL
Dormitorios	1,442.10	\$7,000	\$ 10'094,700
Administrativa	193.7	\$8,100	\$ 1'568,970
Servicios	469.11	\$8,900	\$ 4'175,079
Talleres	234.5	\$7,900	\$ 1'852,550
Salud	51.6	\$8,400	\$ 433,440.00
Estacionamiento	125.7	\$684	\$ 85,979
Jardines	1,974.25	\$286	\$ 564,636
Corredores	1,142	\$684	\$ 781,128
		SUBTOTAL	\$ 18'991,845.8
	INDIRECTOS	20%	\$3,798,369.16
	FINANCIAMIENTO	2%	\$ 379,836.916
	UTILIDAD	10%	\$1,899,184.58
	IVA 16%	16%	\$3,038,695.328
		SUBTOTAL	\$ 28'107,930.984
TERRENO	6,093 m2	\$2,300	\$14' 013, 900
		TOTAL	\$ 42' 121, 830.984



JARDINES

\$ 564,635.5

DORMITORIOS

\$ 10'094,700

TALLERES

\$ 1'852,550

SERVICIOS

\$ 4'175,079

SALUD

\$ 433,440

ADMINISTRATIVA

\$ 1'568,970

CORREDORES

\$ 781,128

TOTAL \$ 28'107,930.984

**COSTOS PARAMÉTRICOS
(CICM,2018)**

CONCLUSIONES

Toda persona tiene derecho a una vivienda como parte de un nivel de vida digno. Es fundamental para el disfrute de todos los derechos de las personas, menciona el artículo 11 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. (Derecho a la vivienda, 2015)

Los proyectos y acciones que responden ante las necesidades para la asistencia social son necesarios, factibles y deben ser respaldados por las instancias gubernamentales. (Ávila, 2018)

Un albergue temporal para personas en situación de calle permite que la sociedad pueda apoyar a estas personas, dándoles una oportunidad de vida fuera de las calles, ya que brinda una alternativa de soporte a desafíos críticos de vivienda que afectan no solo a la sociedad vulnerable moreliana, sino de población en todo el mundo. Además implementando el uso de albergues de este tipo para diferentes comunidades o ciudades, la disciplina de la arquitectura hace una propuesta en la construcción y dignificación de espacios para el siglo XXI y así alinearse con los Objetivos para el Desarrollo Sostenible propuestos por la UNESCO que buscan una ciudad con los espacios para la realización de acciones inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles, sin importar las circunstancias por las que personas llegaron a situación de calle, cumpliendo, promoviendo, respetando, protegiendo y garantizando sus derechos, dando un trato humano y equitativo. (ODS.UNESCO, 2030)

El *albergue emergente para personas en situación de calle temporal* ubicado en Morelia Michoacán, funge con el fin de albergar a personas que quedaron en esta situación de 18 a 59 años por los factores como son pobreza, violencia, migración, desempleo o desastres naturales, brindándoles un espacio donde vivir por un determinado tiempo (un máximo de un año), en lo que las personas se reintegran a la vida productiva. Apoyándoles del mismo modo a través de talleres que el albergue cuenta.

Este cuenta con áreas diseñadas para la educación de niños de 0-3 años (guardería), para que mientras sus padres están trabajando o aprendiendo un oficio nuevo, puedan ser orientados y cuidados durante ese tiempo.

Las personas que lleguen con hijos mayores de 3 años, el gobierno apoya a buscarles una matrícula en alguna escuela.

La forma del edificio cuenta con 5 módulos los cuales representan cada uno de los factores, que están unidos a través de pasillos. Sobresale la vegetación y los muros aparentes de ladrillo y celosías haciendo alusión a un espacio amplio, confortable y libre. A su vez este les da tranquilidad, alegría y vida.

BIBLIOGRAFÍA

ABC FINANZAS. (26 de noviembre de 2016). *Cultura financiera para todos*. Obtenido de ¿Qué es el desempleo?: <https://www.abcfinanzas.com/principios-de-economia/desempleo>

Abeldaño, R., & González, A. M. (2018). *Desastres en México de 1900 a 2016: patrones de ocurrencia, población afectada y daños económicos*. Obtenido de <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/49077/v42e552018.pdf?sequence=5>

ALDF. (24 de febrero de 2011). *Ley para prevenir y eliminar la discriminación del Distrito Federal*. Obtenido de Asamblea Legislativa del Distrito Federal, V Legislatura: <http://aldf.gob.mx/archivo-cae358cccc07e426436f4dd2adcbae94.pdf>

Angulo, B. (20 de junio de 2017). Michoacán, un estado que envejece en la pobreza. *mimorelia*.

Aristegui noticias. (1 de julio de 2013). Casi 36 millones de personas sin vivienda digna en México: SHCP.

Aristegui noticias. (10 de julio de 2018). *Tromba en Morelia deja daños en 15 colonias*.

Armiño, K. P., & Eizagirre, M. (2006). *Exclusión social*. Obtenido de Diccionario de acción humanitaria y cooperación al desarrollo: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrador/96>

ARPIS. (2007). *Asociación realidades para la integración social*. Obtenido de Luchando por los derechos de las personas sin hogar: <http://asociacionrealidades.org/aviso-legal/>

Arrelsfundacio. (2016). *Personas sin hogar*. Obtenido de La problemática: <https://www.arrelsfundacio.org/es/personas-sin-hogar/problematica/>

Ávila, E. (29 de agosto de 2018). Disminuye el nivel de pobreza extrema. *Grupo Marmor*, págs. <https://marmorinforma.mx/segun-datos-del-coneval-michoacan-disminuyo-el-nivel-de-pobreza-extrema-en-casi-300-mil-personas-arturo-gamboa/52852/>. Obtenido de <https://marmorinforma.mx/segun-datos-del-coneval-michoacan-disminuyo-el-nivel-de-pobreza-extrema-en-casi-300-mil-personas-arturo-gamboa/52852/>

- Ayala, A. (17 de octubre de 2017). En pobreza extrema el 9.4 por ciento de la población en Michoacán. *La Voz de Michoacán*.
- Ayuntamiento, S. H. (24 de octubre de 2018). Albergue Temporal en el auditorio Lic. Servando Chávez. (N. Méndez, Entrevistador)
- BBC. (9 de octubre de 2018). *La "bomba de tiempo" en las calles de las principales ciudades de Estados Unidos*. Obtenido de BBC News Mundo: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-45793012>
- Beste. (2005). *Plataforma para la inclusión residencial y a favor de las personas sin hogar*. Obtenido de Las personas sin hogar: http://www.bestebi.net/?page_id=128
- Cabrera, P., & Rubio, M. (2008). *Las personas sin hogar, hoy*. Obtenido de https://scholar.google.com.mx/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=http%3A%2F%2Fwww.noticiaspsh.org%2FIMG%2Fpdf%2Fest03.pdf&btnG=: <http://www.noticiaspsh.org/IMG/pdf/est03.pdf>
- CGSERVICIOS. (2009). *Programa de Derechos humanos del Distrito Federal*. Obtenido de Comité Coordinador para la Elaboración del Diagnóstico y Programa de Derechos Humanos del Distrito Federal: <http://cgservicios.df.gob.mx/prontuario/vigente/3226.pdf>
- Chávez, D. A. (2008). *Escuela Nacional de Trabajo Social, UNAM*. Obtenido de Violencia social en México: su impacto en la seguridad ciudadana: <http://www.umdcipe.org/conferences/DecliningMiddleClassesSpain/Papers/Valero.pdf>
- Chávez, J. M. (2014). *IMPLAN*. Obtenido de Poligonos de Actuación para un Desarrollo Urbano Integral: <http://www.trcimplan.gob.mx/blog/poligonos-actuacion-desarrollo-urbano-integral.html>
- CONEVAL. (2012). *Informe de pobreza y evaluación del Estado de Michoacán*. Obtenido de Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social: <https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Documents/Michoacan/principal/16informe2012.pdf>
- CONEVAL. (2012). *Informe de pobreza y evaluación en el Estado de Michoacán*. Obtenido de <https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Documents/Informes%20de%20pobreza%20y%20evaluaci%C3%B3n%202010->

- 2012_Documentos/Informe%20de%20pobreza%20y%20evaluaci%C3%B3n%202012_Michoac%C3%A1n.pdf
- CONEVAL. (2014). *Metodología para la medición*. Obtenido de https://www.coneval.org.mx/rw/resource/Metodologia_Medicion_Multidimensional.pdf
- CONEVAL(4). (2010). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social*. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/45432/Michoacan_053.pdf
- Cruz, I. (12 de marzo de 2018). El 55.3% de michoacanos en pobreza: CONEVAL. *mimorelia*.
- Derecho ala vivienda. (2015). *Artículo 1(1) del Pacto Internacional de Derechos económicos, sociales y culturales*. Obtenido de <https://www.escribnet.org/es/derechos/vivienda>
- Desastres naturales enciclopedia ilustrada. (2017). *Desastrenaturalpedia*. Obtenido de <http://www.desastrenaturalpedia.com/>
- DIF. (2015). *Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia*. Obtenido de <http://dif.michoacan.gob.mx/organigrama/>
- Dinero. (12 de mayo de 2016). *Economía*. Obtenido de Desastres naturales conducen a 26 millones de personas a la pobreza: <https://www.dinero.com/economia/articulo/consecuencias-de-los-desastres-naturales-en-la-economia/239675>
- Economía . (2014). *Producto Interno Bruto*. Obtenido de https://www.economia.com.mx/producto_interno_bruto.htm
- ELUNIVERSAL. (julio de 2018). *Hogar CDMX; refugio para personas en situación de calle*. Obtenido de <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/metropoli/cdmx/2016/11/11/hogar-cdmx-refugio-para-personas-en-situacion-de-calle>
- Expansión.mx. (27 de septiembre de 2017). 250,000 personas perdieron su casa tras los temblores de 7 y 19 de septiembre.
- Gaceta UNAM. (14 de mayo de 2018). *El crecimiento poblacional de México, problema grave*. Obtenido de <http://www.gaceta.unam.mx/el-crecimiento-poblacional-de-mexico-problema-grave/>
- Gina Monreal. (Octubre de 2014). *Cambio de Michoacán*. Obtenido de Exigen 21 acuíferos subterráneos en el estado:

- <http://www.cambiodemichoacan.com.mx/nota-n2276>
- gob.mx. (2018). *morelia inmigrantes*. Obtenido de <https://datos.gob.mx/busca/dataset?q=morelia+inmigrantes&sort=score+desc%2C>
- Gobierno del Distrito Federal. (2009). *Programa de derechos humanos del Distrito Federal*. Obtenido de Comité Coordinador para la elaboración del Diagnóstico y Programa de Derechos Humanos del Distrito Federal: <http://cgservicios.df.gob.mx/prontuario/vigente/3226.pdf>
- H.AYUNTAMIENTO. (1999). *REGLAMENTO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE MORELIA*. Obtenido de https://composicionarqudatos.files.wordpress.com/2008/09/reglamento-para-la-construccion-y-obras-de-infraestructura-del-municipio-de-morelia_2000.pdf
- HDC. (abril de 2018). *Situación de calle; ¿Qué sucede con aquellos que, además de no tener hogar no se tienen así mismos?* Obtenido de Hogar de cristo: <https://www.hogardecristo.cl/noticias/situacion-de-calle-que-sucede-con-aquellos-que-ademas-de-no-tener-hogar-no-se-tienen-a-si-mismos/>
- INEGI. (2015). Obtenido de <http://www.inegi.org.mx/>
- INEGI. (2016). *Información por entidad*. Obtenido de Flora y Fauna: http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mich/territorio/recursos_naturales.aspx?tema=me&e=16
- INEGI. (2018). *Desocupación: Tasa de desocupación total trimestral según entidad federativa*. Obtenido de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/cuadroestadisticos/GeneraCuadro.aspx?s=est&nc=624&c=25462>
- IPLAEM. (2016). *Instituto de Planeación del Estado de Michoacán de Ocampo*. Obtenido de Carpeta Municipal de Morelia: <http://iplaem.michoacan.gob.mx/>
- La Voz. (26 de septiembre de 2018). *La Voz de Michoacán. Se ignora si Morelia accederá a recursos tras desastre en Quinceo*.
- La Voz Michoacán. (23 de octubre de 2017). *STAOOAPAS y OOAPAS se arreglarán en Conciliación y Arbitraje*. Obtenido de <http://www.lavozdemichoacan.com.mx/morelia/staoapas-y-ooapas-se-arreglaran-en-conciliacion-y-arbitraje/>

- Madrigal, D. D. (2014). *Centro de Desarrollo Comunitario, "Lomas del Durazno"*. Morelia: Tesis facultad de Arquitectura UMSNH.
- Merino, J. P. (2014). *Sistema educativo*. Obtenido de <https://definicion.de/sistema-educativo>
- METEONORM. (2018).
- Mimorelia. (26 de junio de 2017). Desempleo se ubica en 3.5%: INEGI.
- Morales. (octubre de 2014). *La Voz Michoacán*. Obtenido de La CFE realiza una fuerte infraestructura en casi la mayor parte del estado.
- MUNDO. (03 de 05 de 2018). México padeció 3 desastres naturales por mes en los últimos 5 años.
- Nieto, C., & Koller, S. H. (2015). *Definiciones de Habitante de Calle y de Niño, Niña y Adolescente en Situación de Calle: Diferencias y Yuxtaposiciones*. Obtenido de Investigación psicológica: [http://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/actas_ip/2015/articulos_c/Acta_Inv_Psicol_2015_5\(3\)_2162_2181_Definiciones_de_Habitante_de_Calle_y_de_Nino_Nina_y_Adolescente.pdf](http://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/actas_ip/2015/articulos_c/Acta_Inv_Psicol_2015_5(3)_2162_2181_Definiciones_de_Habitante_de_Calle_y_de_Nino_Nina_y_Adolescente.pdf)
- OIT. (2011). *Oficina Internacional del Trabajo*. Obtenido de Guía para la evaluación de impacto de la formación profesional: <http://guia.oitcinterfor.org/contexto/abanic-o-beneficios>
- OPS. (2005). *Guía de Saneamiento en Albergues y Campamentos*. Obtenido de http://www1.paho.org/spanish/ped/publication_spa.htm
- Plan nacional de desarrollo. (2012). *Presidencia de la república*. Obtenido de Pobreza: <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/igualdad-de-oportunidades/superacion-de-la-pobreza.html>
- Plazola, A. (1999). *Enciclopedia de Arquitectura Plazola vol.1*. México: Plazola Editores y Noriega Editores.
- Plazola, A. C. (1977).
- POLITICO. (12 de abril de 2018). *¿Para qué alcanza con el salario mínimo? Una persona requiere 99.51 pesos diarios para cubrir sus necesidades*. Obtenido de <https://www.animalpolitico.com/2018/04/para-que-alcanza-salario-minimo-canasta-basica/>
- PPAgob.mx. (2015). *Porcentaje de población analfabera, información por identidad*. Obtenido de Educación: <http://cuentame.gob.mx/monografias/informacion/mich/poblacion/educacion.aspx?tema=me&e=16>

PROADE. (2018). *Asociación proade*. Obtenido de ¿Qué es la pobreza?: <https://www.asociacionproade.org/blog/qu%C3%A9-es-la-pobreza/>

Rankia. (14 de septiembre de 2017). *Rankia México*. Obtenido de Desastres naturales en México: ¿cómo afectan los sismos y huracanes a la economía?: <https://www.rankia.mx/blog/mejores-opiniones-mexico/3684633-desastres-naturales-mexico-como-afectan-sismos-huracanes-economia>

Rivadeneira, R. A. (2015). *Biblioteca Juridica Virtual de Investigaciones Jurídicas de la UNAM*. Obtenido de Derechos Sociales: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/8/3796/27.pdf>

Roa, W. (31 de enero de 2017). Inauguran Hogar CDMX, refugio para personas en situación de calle. *Excelsior*.

RUTAS. (2018). Obtenido de <http://el-rutero.com/ciudad/Morelia>

Sarabia, R. (27 de marzo de 2018). Casa Hogar CDMX: reinsertando a personas en situación de calle. *Letra roja el color de la información*.

Secretaría de Gobernación. (15 de diciembre de 2016). *gob.mx*. Obtenido de ¿Quién es una

persona migrante?: <https://www.gob.mx/segob/articulos/quien-es-una-persona-migrante>

SECRETARÍA DE SALUD. (2009). *NORMA OFICIAL MEXICANA DE EMERGENCIA NOM-EM-001-SSA3-2010, ASISTENCIA SOCIAL. PRESTACION DE SERVICIOS DE ASISTENCIA SOCIAL PARA NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES*. . Obtenido de <http://www.dof.gob.mx>: <http://www.dof.gob.mx/normasOficiales/4059/Salud/Salud.htm>

SEDECO. (2018). *Secretaría de Desarrollo Económico*. Obtenido de Michoacán entre los estados con la tasa de desempleo más baja: <http://sedeco.michoacan.gob.mx/michoacan-de-los-5-estados-con-la-tasa-de-desempleo-mas-baja-sedeco/>

SEDESO. (2016). *Gaceta Oficial de la Ciudad de México*. Obtenido de <https://www.sds.cdmx.gob.mx/>

SEDESOL. (2015). *Sistema Normativo de Equipamiento Urbano*. Obtenido de Tomo II, Salud y Asistencia Social: http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/salud_y_asistencia_social.pdf

Toribio, L. (04 de septiembre de 2017). Excelsior. *Tercera generación de la calle; pobreza, violencia y falta de educación.*

UNICEF. (2017). *Violencia y maltrato*. Obtenido de https://www.unicef.org/mexico/spanish/proteccion_6932.htm

Vázquez, J. M. (31 de agosto de 2018). trabajadora social de la casa Emaus. (N. Méndez, Entrevistador)

Zuñiga, I. (30 de enero de 2017). *Estos son los estados donde más emigran las personas*. Obtenido de <https://www.publimetro.com.mx/mx/noticias/2017/01/30/estos-estados-mas-emigran-personas.html>

GLOSARIO DE IMAGENES

1 CDMX personas en situación de calle.....	12	9 Línea de bienestar mínimo	19
https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBD_esMX822MX822&biw=1536&bih=754&tbm=isch&sa=1&ei=IOkfxMqqBseotQWo1LrwDw&q=personas+de+la+calle&oq=personas+de+la+calle&gs_l=img.3..35i39l2j0i5j0i5i30i3.4420593.4423616..4423842...0.0..0.161.2821.0j20.....1....1..gws-wiz-img.....0..0i67.D2F7O-WGeNA#imgrc=jPHcUWaryLP_um:		Fotografía tomada por el autor	
2 Habitabilidad absoluta.....	13	10 Familias en situación de calle, en el centro de Morelia.....	28
https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBD_esMX822MX822&biw=1536&bih=754&tbm=isch&sa=1&ei=aPofXJKmG4TC0PEP_8KemAc&q=personas+de+la+calle+enfermos+mentales&oq=personas+d+e+la+calle+e&gs_l=img.1.0.35i39l2j0i2j0i8i30.300693.301055..304095..0.0..0.162.318.0j2.....1....1..gws-wiz-img.....0i30j0i5i30.s2TBrzjvf-E#imgdii=o6uZsnSw9Du7kM:&imgrc=fWQ9ypM5reV_cm:		Fotografía tomada por el autor	
3 Habitabilidad relativa.....	13	11 Gráfica de personas en situación de calle.....	29
https://diariosanrafael.com.ar/100889-100889/		Elaborado por el autor	
4 Gráfica de vivienda.....	15	12 Gráfica de desempleo en Morelia	30
Elaborada por el autor		Elaborado por el autor	
5 Gráfica de vivienda.....	15	13 Fachada Hogar CDMX.....	36
Elaborada por el autor		https://www.google.com.mx/search?q=hogar+cdmx&rlz=1C1CHBD_esMX822MX822&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwivlP67kdTeAhXHq1QKHAdfBwAQ_AUIEygB&biw=1536&bih=754#imgdii=eA47eINemM2J5M:&imgrc=ncDtRuWCibkBvM:	
6 Viviendas vulnerables CDMX.....	15	https://www.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/hogar-cdmx	
https://www.jornada.com.mx/2010/12/01/economia/035n3eco		14 Corredor interior Hogar CDMX.....	36
7 Pobreza patrimonial.....	16	https://www.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/hogar-cdmx	
Elaborada por el autor		15 Dormitorio Hogar CDMX.....	36
8 Violencia.....	18	https://www.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/hogar-cdmx	
http://aldianews.com/es/articulos/local/violencia-dom%C3%A9stica-en-filadelfia-ni-una-m%C3%A1s/42265		16 Dormitorios albergue temporal.....	37
		Fotografía tomada por el autor	
		17 Dormitorios albergue	37
		Fotografía tomada por el autor	
		18 Comedor albergue.....	37
		Fotografía tomada por el autor	
		19 Comedor albergue.....	38
		Fotografía tomada por el autor	
		20 Fachada principal	39
		https://www.sjd.es/?q=node/54	

21 Área común.....	39	33 Radiación mensual.....	58
https://www.sjd.es/?q=node/54		Programa METEONORM(1999.2010)	
22 Entrada principal.....	39	34 Duración de insolación.....	58
https://www.sjd.es/?q=node/54		Programa METEONORM(1999-2010)	
23 Localización terrenos.....	51	35 Temperatura mensual.....	58
https://www.sjd.es/?q=node/54		Programa METEONORM(1999-2010)	
24 Tabla de los terrenos.....	52	36 Precipitación.....	59
Elaborado por el autor		Programa METEONORM(1999-2010)	
25 Mapa del estado de Michoacán.....	53	37 Uso de suelo del predio.....	60
Elaborado por el autor		http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/	
26 Macrolocalización.....	54	38 Drenaje del predio.....	61
Ilustración elaborada por el autor tomado de		http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGF0OjIzLjMyMDA4LGxvbjotMTAxLjUwMDAwLHo6MSxsOmMxMTFzZXJ2aWNpb3N8dGMxMTFzZXJ2aWNpb3M=	
https://www.google.com.mx/maps?q=google+maps&rlz=1C1CHBD_esMX822MX822&um=1&ie=UTF-8&sa=X&ved=0ahUKewjLwrK2k9TeAhVIIVQKHRXNBIIQ_AUIEygB		39 Agua potable.....	61
27 Planta topografica.....	55	http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGF0OjIzLjMyMDA4LGxvbjotMTAxLjUwMDAwLHo6MSxsOmMxMTFzZXJ2aWNpb3N8dGMxMTFzZXJ2aWNpb3M=	
Elaborado por el autor		40 Alumbrado público y electrificación.....	62
28 Planta topografica.....	55	http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGF0OjIzLjMyMDA4LGxvbjotMTAxLjUwMDAwLHo6MSxsOmMxMTFzZXJ2aWNpb3N8dGMxMTFzZXJ2aWNpb3M=	
Elaborado por el autor		41 Servicios cercanos al predio.....	62
29 Predio selección.....	56	http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGF0OjIzLjMyMDA4LGxvbjotMTAxLjUwMDAwLHo6MSxsOmMxMTFzZXJ2aWNpb3N8dGMxMTFzZXJ2aWNpb3M=	
Elaborado por el autor		42 Vialidad.....	63
30 Vista sur del predio.....	57	https://www.google.com.mx/maps?q=google+maps&rlz=1C1CHBD_esMX822MX822&um=1&ie=UTF-8&sa=X&ved=0ahUKewjLwrK2k9TeAhVIIVQKHRXNBIIQ_AUIEygB	
https://www.google.com.mx/maps?q=google+maps&rlz=1C1CHBD_esMX822MX822&um=1&ie=UTF-8&sa=X&ved=0ahUKewjLwrK2k9TeAhVIIVQKHRXNBIIQ_AUIEygB		43 Vialidad principal.....	63
31 Vista suroeste del predio.....	57	https://www.google.com.mx/maps?q=google+maps&rlz=1C1CHBD_esMX822MX822&um=1&ie=UTF-8&sa=X&ved=0ahUKewjLwrK2k9TeAhVIIVQKHRXNBIIQ_AUIEygB	
https://www.google.com.mx/maps?q=google+maps&rlz=1C1CHBD_esMX822MX822&um=1&ie=UTF-8&sa=X&ved=0ahUKewjLwrK2k9TeAhVIIVQKHRXNBIIQ_AUIEygB			
32 Vista poniente del predio.....	57		
https://www.google.com.mx/maps?q=google+maps&rlz=1C1CHBD_esMX822MX822&um=1&ie=UTF-8&sa=X&ved=0ahUKewjLwrK2k9TeAhVIIVQKHRXNBIIQ_AUIEygB			

44 Rutas que pasan cerca del predio.....	63	56 Luz directa fluorecente	80
http://el-rutero.com/ciudad/Morelia		http://www.newscenter.philips.com/pwc_nc/main/shared/assets/Downloadablefile/PR2014/Folleto_LED_2014.pdf	
45 Tabla programática de normatividad	70	57 Panel empotrado con sensor.....	80
Elaborada por el autor		http://www.newscenter.philips.com/pwc_nc/main/shared/assets/Downloadablefile/PR2014/Folleto_LED_2014.pdf	
46 Programa arquitectónico	71	58 Celling empotrado.....	80
Elaborada por el autor		http://www.newscenter.philips.com/pwc_nc/main/shared/assets/Downloadablefile/PR2014/Folleto_LED_2014.pdf	
47 Zonificación.....	73	59 Luz albaca circular.....	80
Elaborada por el autor		http://www.newscenter.philips.com/pwc_nc/main/shared/assets/Downloadablefile/PR2014/Folleto_LED_2014.pdf	
48 Zonificación.....	74	60 Difusor de policarbonato de alta pureza.....	80
Elaborada por el autor		http://www.newscenter.philips.com/pwc_nc/main/shared/assets/Downloadablefile/PR2014/Folleto_LED_2014.pdf	
49 Perspectiva escala íntima	75	61 Luz directa fluorecente	80
Elaborada por el autor		http://www.newscenter.philips.com/pwc_nc/main/shared/assets/Downloadablefile/PR2014/Folleto_LED_2014.pdf	
50 Volumetría y celosía	75	62 Muro celosía de tabique.....	81
Elaborada por el autor		http://www.granitosybarroshidalgo.com/producto-servicios/celosia-de-barro-cemento/	
51 Propuesta volumétrica	75	63 Pisp con ladrillo de barro rojo recocido.....	81
Elaborada por el autor		https://es.123rf.com/photo_17587195_textura-del-fondo-del-pavimento-de-adoqu%C3%ADn-gris.html	
52 Acabados.....	76	64 Piso de concreto aparente.....	81
Elaborada por el autor		https://decoracion2.com/ideas-para-escoger-tu-vitropiso/	
53 Zapata corrida	77	65 Muro aparente tabique.....	81
http://www.mexico.generadordeprecios.info/obra_nueva/Cimentaciones/Superficiales/Zapatas_corridas/Zapata_corrida_de_cimentacion.html		http://maceremexico.com/Tejas/Interior_producto/154	
54 Losa maciza.....	78		
http://www.mexico.generadordeprecios.info/obra_nueva/Cimentaciones/Superficiales/Zapatas_corridas/Zapata_corrida_de_cimentacion.html			
55 Calentador solar.....	79		
https://ecoinventos.com/tipos-de-paneles-solares/			
55 Celosía.....	80		
http://www.granitosybarroshidalgo.com/producto-servicios/celosia-de-barro-cemento/			

ANEXOS



Morelia, Michoacán a 23 de agosto 2018

DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA
DE LA U.M.S.N.H.
PRESENTÉ

A.N. M.ARQ. ALMA ROSA RODRÍGUEZ LÓPEZ
Directora de tesis, 9º 03/05, 2018-19

Por medio del presente, el que suscribe Rodrigo Salinas Herrera, en su calidad de Encargado de la Dirección de Inversión Pública de la Secretaría de Efectividad e Innovación Gubernamental del H. Ayuntamiento de Morelia, me permito informarle que el proyecto denominado "Albergue para ciudadanos en condición de calle" ubicado en el Municipio de Morelia Michoacán, está autorizado para que el pasante Nancy Angélica Méndez Arias con Numero de Matrícula 1421837X lo elabore como tema de tesis, en el entendido que es del conocimiento por parte de esta secretaria el poder determinar su viabilidad técnica así como económica para poder realizar dicha acción.

Cabe señalar que el H. Ayuntamiento de Morelia no cuenta con dicha acción por lo que el proyecto es de interés para el Municipio para poder otorgar el servicio a ciertos ciudadanos, de manera que se le brindará al pasante la información necesaria, así como el seguimiento que sea requerido y posible proporcionar.

Sin otro particular, me despido de usted.






ATENTAMENTE

RODRIGO SALINAS HERRERA
ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN DE INVERSIÓN PÚBLICA
DE LA SECRETARÍA
DE EFECTIVIDAD E INNOVACIÓN GUBARNAMENTAL



CASOS SIMILARES

ALBERGUE AUDITORIO LIC. SERVANDO CHÁVEZ

F2 Formato de Datos Generales del Caso Análogo	
NOMBRE DEL LUGAR ANALIZADO: Auditorio Lic. Servando Chávez	
CASO No. 1	
UBICACIÓN: Domicilio: Calle Antonio Neri 384 Ciudad: Morelia Estado: Michoacán	
DESCRIPCION DE LA FACHADA: (Foto,forma,altura,No. de niveles) FORMA: Organica ALTURA: 6 mts aprox No. NIVELES: 1	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN (Incluir lugares reconocidos y vialidades principales)
	
DESCRIPCION DEL CONTEXTO: Incluir foto(infraestructura, vialidades, transporte,equipamiento)	
El espacio cuenta con toda la infraestructura urbana, sin embargo el espacio no es diseñado para este tipo de albergues por lo que no cuenta con las instalaciones adecuadas. Por otro lado, las vialidades son importantes, ya que esta cerca de una principal y secundaria. El equipamiento es adecuado ya que cuenta con servicios cerca, así como transporte también.	
	
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	PLANTA ARQUITECTÓNICA. Plano/Croquis.(Detectar vínculos entre los espacios)
Comedor	
Cocina	
Almacén	
Consultorio médico	
consultorio psicologico	
CIRCULACIONES Y TRANSICIONES:	ORGANIZACIÓN FORMAL (formas y principios de diseño)
Es un espacio que no cumple con las circulaciones y transiciones ya que es un espacio no adecuado para este evento.	ortogonal y organica
NOTAS: Es un lugar que fue adecuado para esa situación de manera emergente. No es un espacio diseñado para su uso	

CASOS SIMILARES










ALBERGUE AUDITORIO LIC. SERVANDO CHÁVEZ

F3 Formato de Descripción de Espacios del Caso Análogo

Nombre del lugar analizado:Albergue emergente en el auditorio Lic Servando Chávez											
CASO No. 1											
NOMBRE DEL ESPACIO	DIMENSIONES		MATERIALES(pisos/ muros/plafones)	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS(estructura)	ILUMINACIÓN(natural/artificial)	VENTILACIÓN(natural/artificial)	INSTALACIONES	COLOR	MOBILIARIO	USUARIO	SENSACIONES Y PERCEPCIONES
Comedor	6x6	36 m2	Piso de poliuretano, muros con acabado fino de cemento-arena y pintura.	Zapatas aisladas que soportan columnas de carga para recibir la cubierta tipo bóveda, muros de tabique y de panel	Iluminación natural y artificial	Ventilación natural	instalación eléctrica, hidráulica, sanitaria y de gas	Pintura blanca, murada, roja, amarilla y azul.	Sillas y mesas	dañificados	frio y apretado
Cocina	3x4	12 m2							Estufa, refrigerador, comal, tanque de gas, mesas y sillas	cocineras	muy apretado
Almacén	3x3	9 m2							Mesas y repisas	cocineras	muy pequeño
Consultorio médico	2.5x2.5	6.25 m2							Escritorio, camilla y silla	medico y enfermeras	muy incomodo y frio
Consultorio psicologico	2.5x2.5	6.25 m2							Escritorio y silla	enfermeras	muy incomodo y frio
Dormitorio	30x17	510 m2							Catres y sillas	dañificados	muy frio, solo, angustiante, grande

CASOS SIMILARES

HOGAR CDMX

F2 Formato de Datos Generales del Caso Análogo	
NOMBRE DEL LUGAR ANALIZADO: Hogar CDMX	
UBICACIÓN: Domicilio: Calle A Bernal Díaz 34, Buenavista Ciudad: Ciudad de México Estado: México	
DESCRIPCION DE LA FACHADA: (Foto,forma,altura,No. de niveles) FORMA: Ortogonal ALTURA: 9 mts aprox NO. NIVELES: 3	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN (Incluir lugares reconocidos y vialidades principales) 
DESCRIPCION DEL CONTEXTO: Incluir foto(infraestructura, vialidades, transporte, equipamiento) El predio asignado cuenta con los servicios, contando con red de drenaje, red de agua potable y alumbrado público, también cuenta con internet, telefono y cable.	
   	
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	PLANTA ARQUITECTÓNICA. Plano/Croquis.(Detectar vínculos entre los espacios)
<ul style="list-style-type: none"> 49 habitaciones 49 baños completos Comedor Cocina Almacén Consultorio médico Consultorio psicologico Consultorio nutriologo Guardería(área ludica) para niños de 0-3 años Trabajo social Área de usos multiples Talleres Sala de computo Baños y vestidores empleados Lavandería Recepción Cuarto de maquinas 	   
CIRCULACIONES Y TRANSICIONES: Cuenta con circulaciones y transiciones adecuadas	ORGANIZACIÓN FORMAL (formas y principios de diseño) ORTOGONAL
NOTAS: Es un lugar que fue adecuado para esa situación en un hotel anteriormente. Un espacio que cumple con los requisitos de sus usuarios.	

CASOS SIMILARES

HOGAR CDMX

F3 Formato de Descripción de Espacios del Caso Análogo

Nombre del lugar analizado: Hogar CDMX												
CASO No. 2												
NOMBRE DEL ESPACIO	DIMENSIONES		MATERIALES(pisos/muros/plafones)	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS(estructura)	ILUMINACIÓN(natural/artificial)	VENTILACIÓN(natural/artificial)	INSTALACIONES	COLOR	MOBILIARIO	USUARIO	SENSACIONES Y PERCEPCIONES	
49 habitaciones	4x4	16	muros con pintura vinilica, pisos de mosaico, falsos plafones	columnas de carga y muros, en el centro hay un policarbonato para dejar pasar la luz natural	natural y artificial	natural y artificial	instalación eléctrica, hidráulica, sanitaria y de gas	blanco con rosa	literas sillas	PSC	amplio, acogedor	
49 baños completos	2.5x3	7.5			natural y artificial	natural y artificial			mesas y sillas	wc, lavabos, regadera	PSC	amplio, limpio
Comedor	5x8	40			artificial					estufa, refrigerador, lavabo	PSC, Personal	acogedor, limpio, calido
Cocina	5x5	25			natural y artificial	natural			repisas, mesas		Cocineras personal	limpia, fresca
Almacén	7x5	35			artificial	natural	escritorio, silla, bascula, utensilio medico, camilla		médico general	frio, limpio		
Consultorio médico	3x3	9			artificial		escritorio, silla, camilla o reposet		psicologo	frio, limpio, acogedor		
Consultorio psicologico	3x3	9			artificial		escritorio, silla, camilla		nutriologo	frio, limpio		
Consultorio nutricionista	3x3	9			artificial		juguetes didacticos, sillas, mesas		educadoras	confianza, divertido, alegre		
Guarderia(área ludica) para niños de 0-3 años	6x7	42			artificial		escritorio y silla		personal admistrativo	frio, solo		
Trabajo social	3x3	9			artificial		sillas, mesas, repisas		personal, PSC	grande, limpio		
Área de usos multiples	6x6	36			natural y artificial	natural	sillas, mesas, repisas		personal, PSC	grande, didactico, confianza, acogedor		
Talleres	5x6	30			artificial		escritorios, sillas, pintaron y computadoras		personal, PSC	atractivo, limpio, grande		
Sala de computo	5x4	20			natural y artificial	natural	lavadoras y secadoras, lavabos y tendederos		personal intendencia, PSC	limpio, agradable, nuevo		
Baños y vestidores empleados					natural y artificial	natural	silla y escritorio, repisas		personal admistrativo	limpio, confiable, nuevo		
Lavanderia	8x4	32			natural y artificial	natural						
Recepción	4x6	24			natural y artificial	natural						
Cuarto de maquinas	-	-										

CÁLCULOS

TAMAÑO DE ZAPATA | LOSA | VIGAS

Se tomo en cuenta el área tributaria más critica.

Área tributaria = 647.20 m²

W= 647.20 m² x 1.4 (factor de seguridad)

Wu= 906.08 Ton

Az= $\frac{906.08}{12}$ = 75.51 m²
(Resistencia Terreno)

L = 71.25 (Lado más largo)

B= $\frac{Az}{L}$ B= $\frac{75.51}{71.25}$

B= 1.06 ~ 1.10

Zapata más grande 1.10

Entonces se propone:

Columna

50 cm

Viga h= $\frac{L}{15 \text{ ó } 16}$

B = $\frac{h}{2}$

L = 14 m h -> 75 cm
 b -> 35 cm

Por lo tanto la losa se propone de 12 cm

Para la cisterna se tomo en cuenta de Conagua donde dice para un hotel que fue lo más cercano al proyecto se necesitan aproximadamente 300 LT. por cuarto

Entonces se ocupan 15,000 litros aproximadamente

Cisterna se propone de

$3.5m \times 4 = 14$

$\times 1000 = 14,000$ litros

Tomando en cuenta que en un hotel es más el uso.

Para el calentador solar se propone en las áreas donde esta menos habitaciones

Calentador de 30 tubos = 350 lt

Aproximadamente para 11 a 12 personas

En las áreas donde es más recamarás se propone

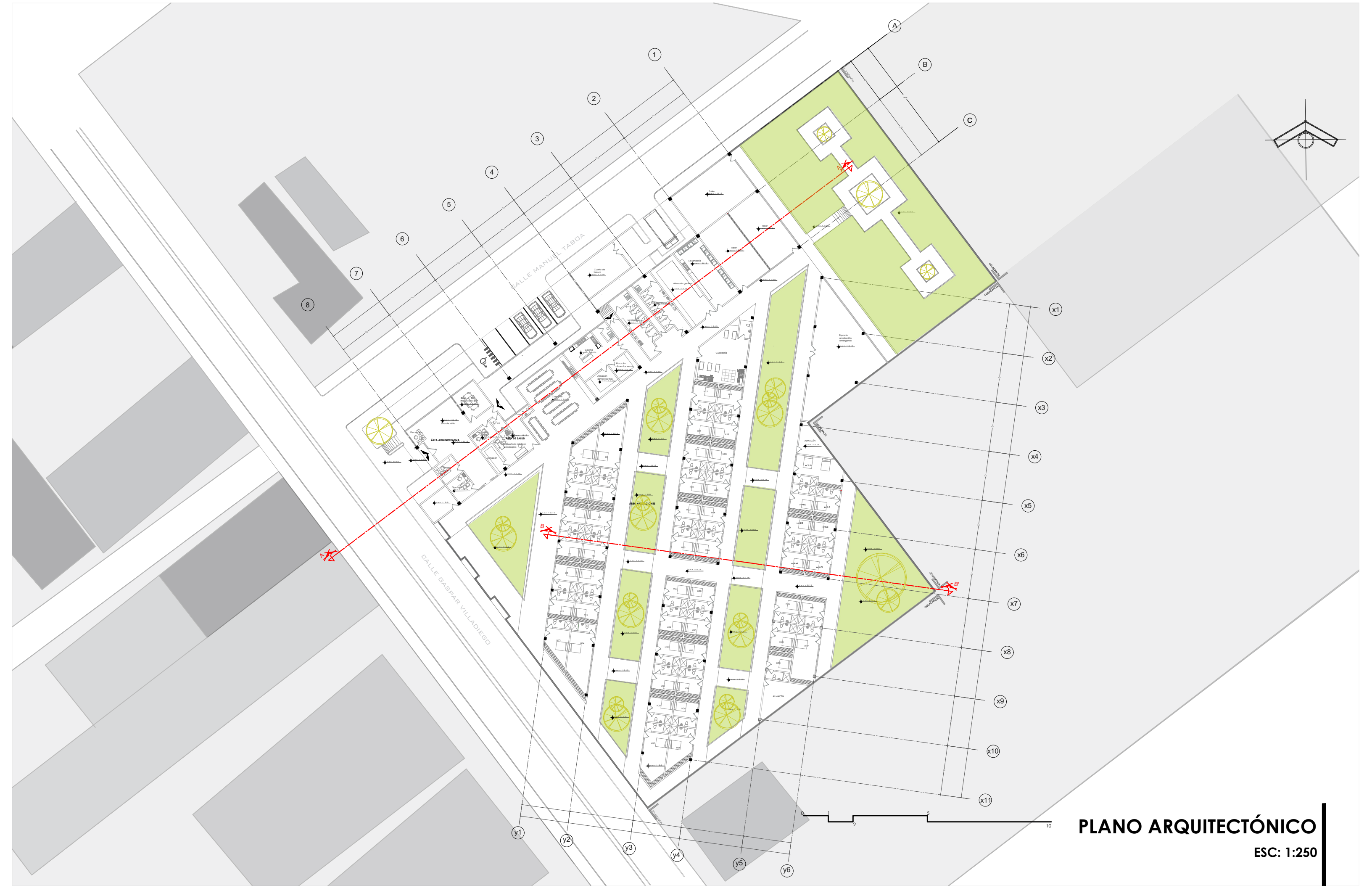
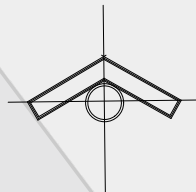
Calentador de 40 tubos = 450 lt

Por lo que cumple con lo requerido.

PROYECTO

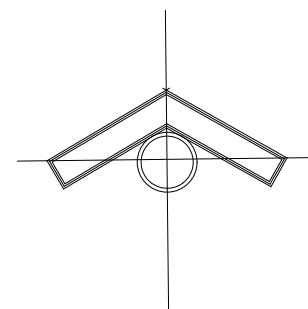
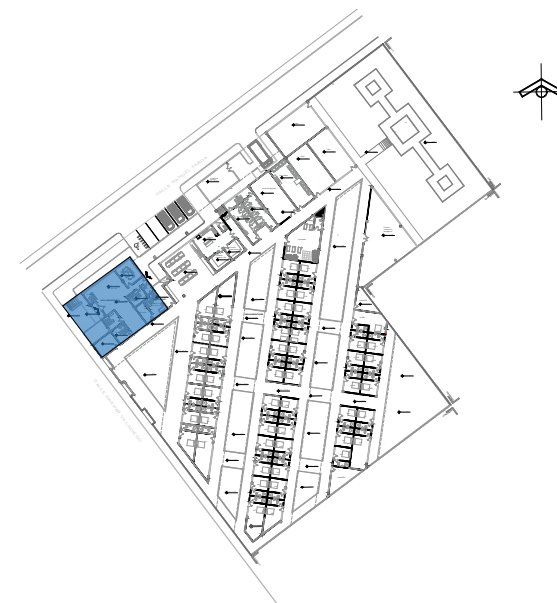
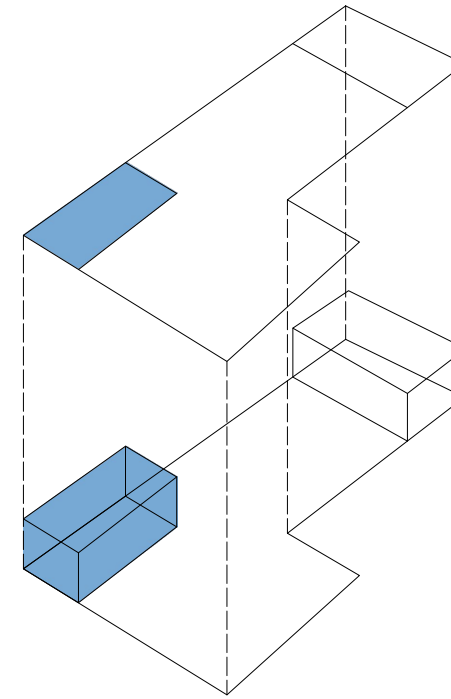
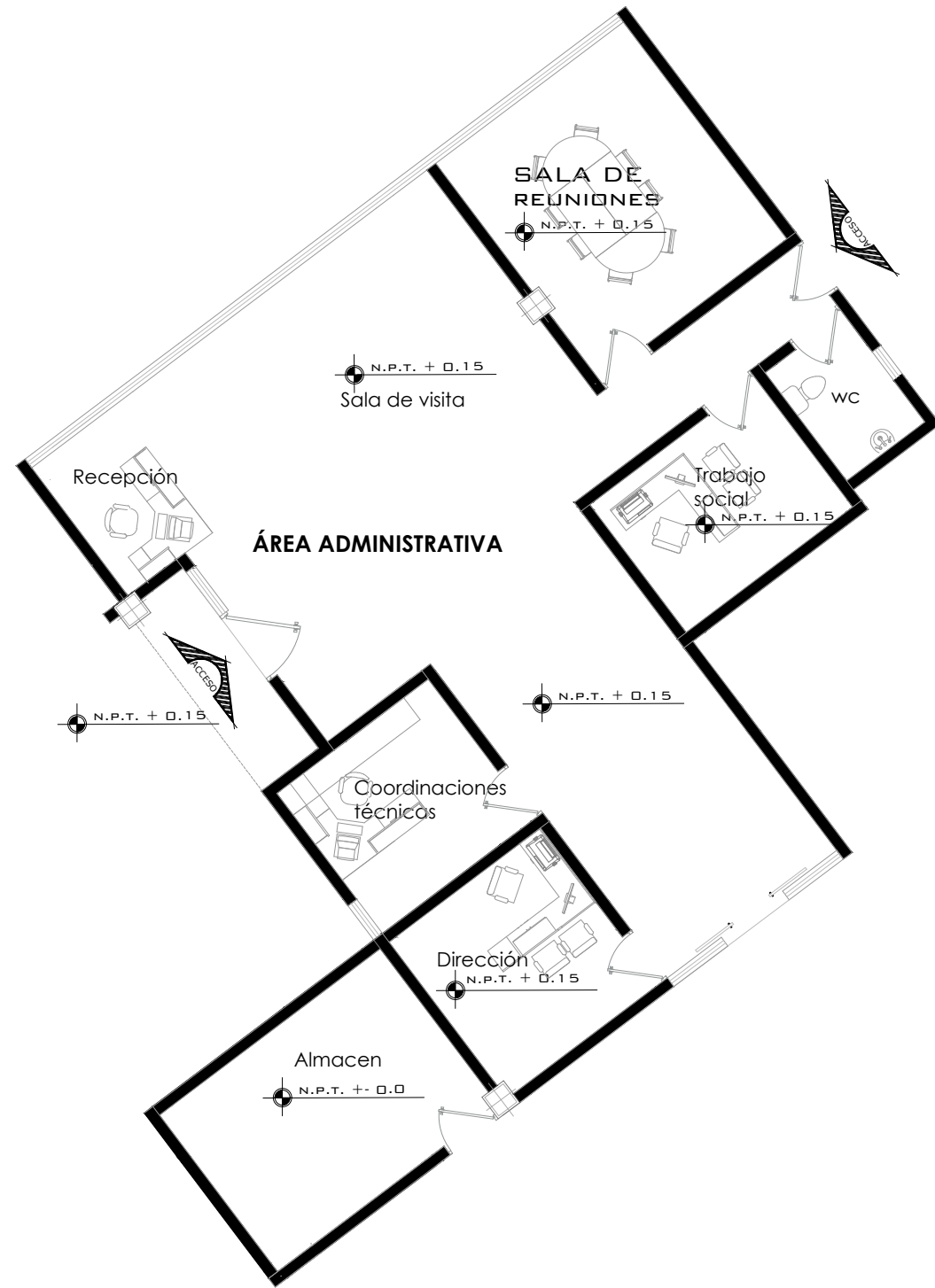


PLANO DE CONJUNTO
ESC: 1:250



PLANO ARQUITECTÓNICO

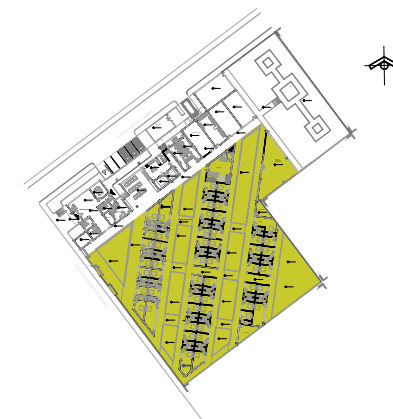
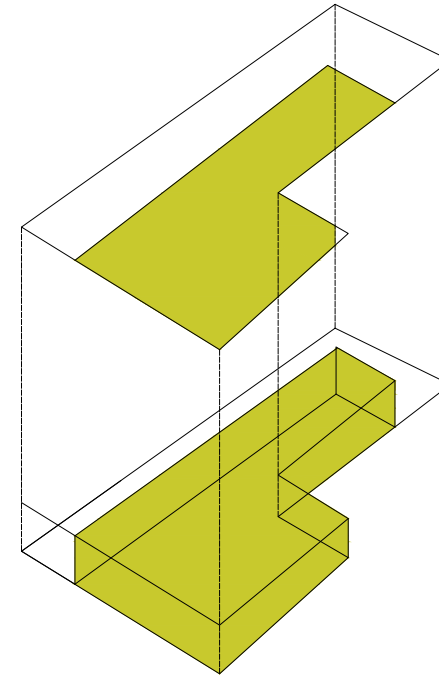
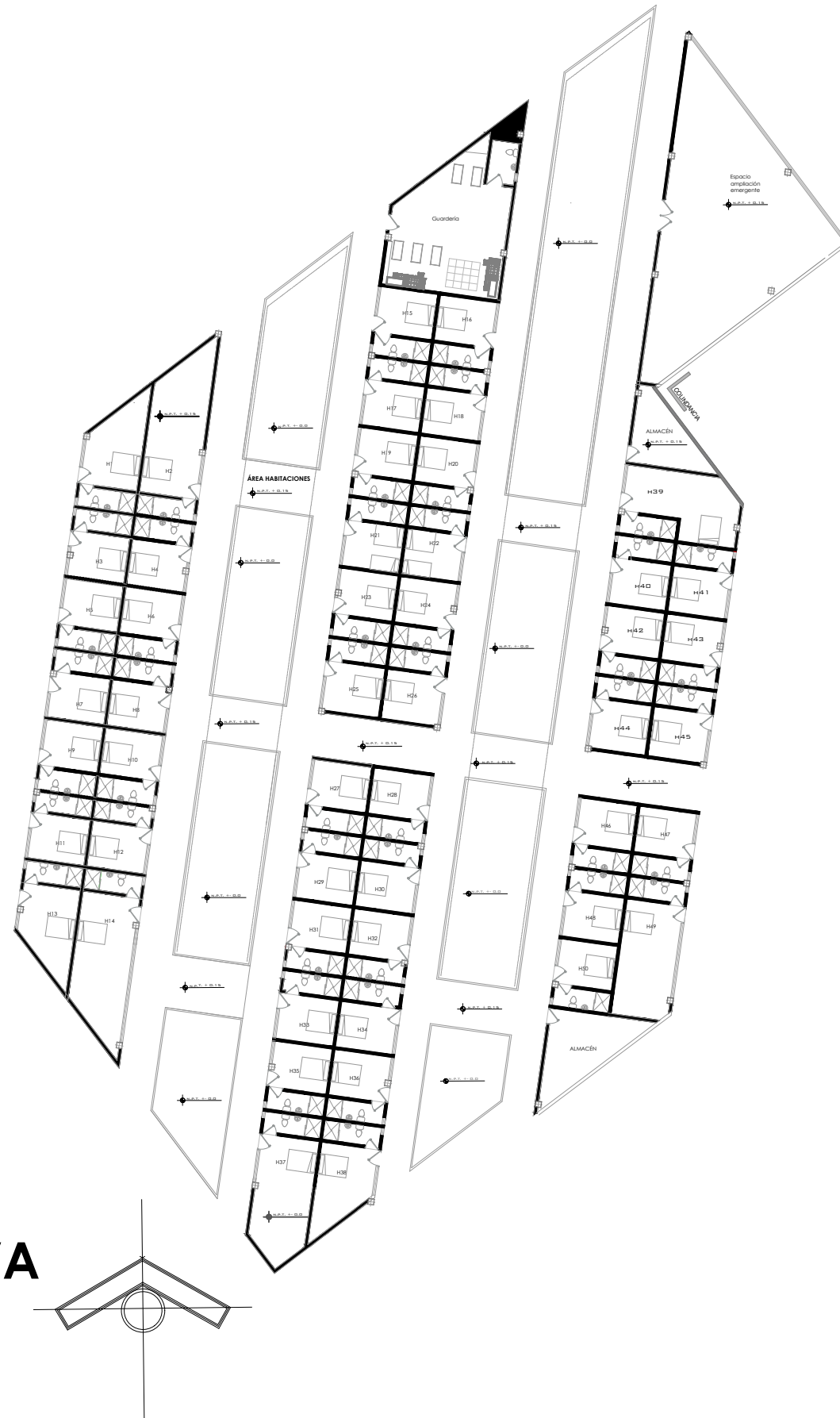
ESC: 1:250

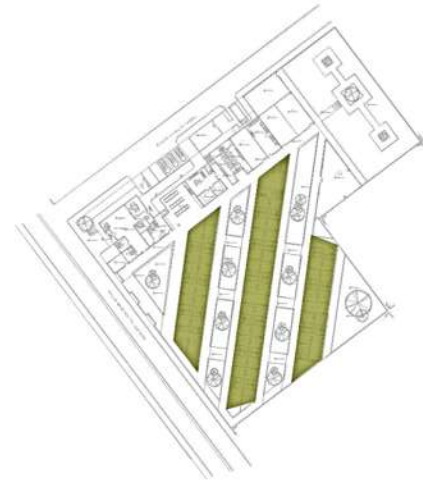
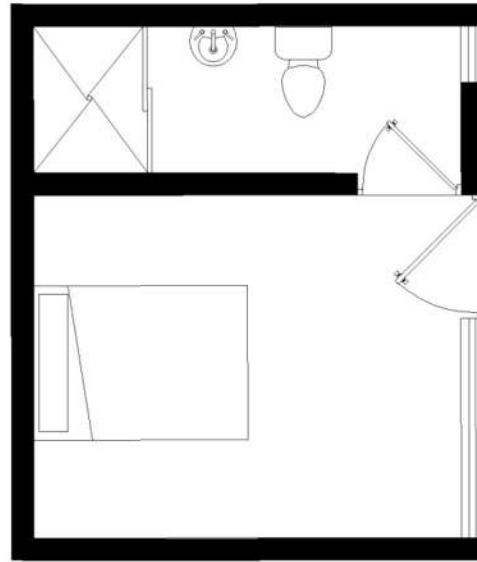
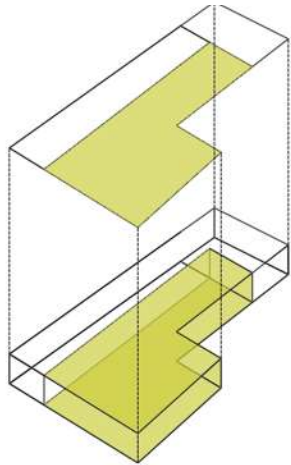
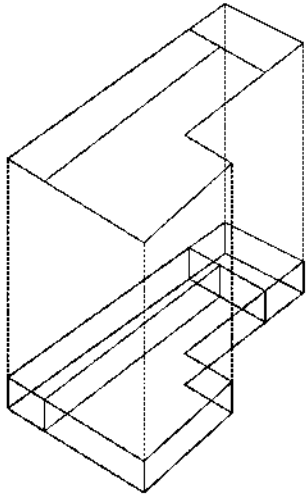


ÁREA ADMINISTRATIVA
 ESC: 1:50

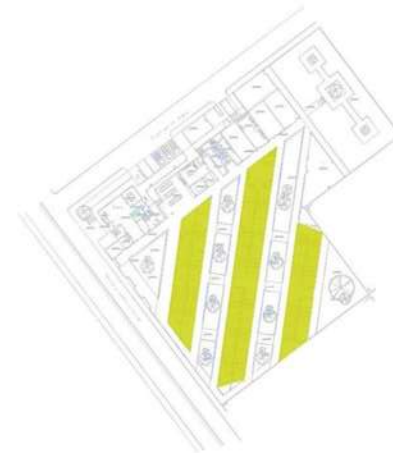
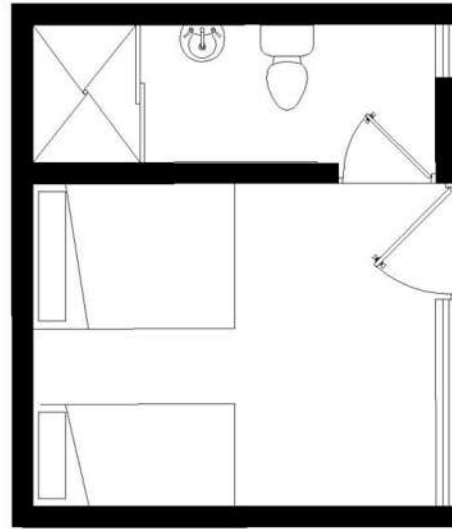
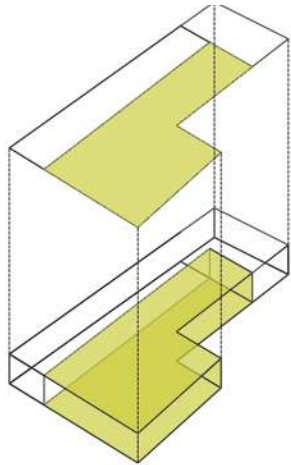
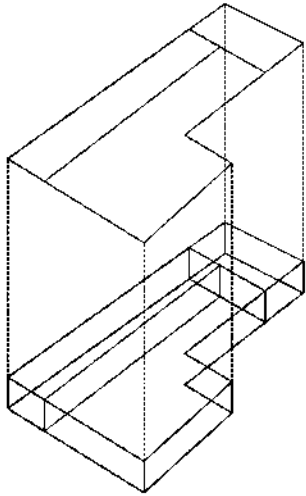
ÁREA ADMINISTRATIVA

ESC: 1:150

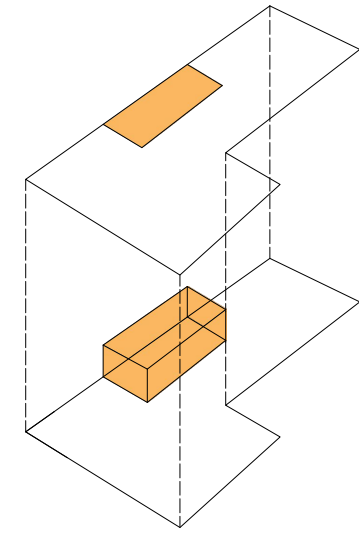




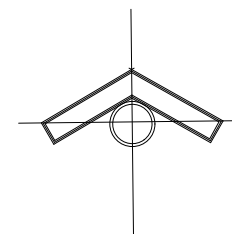
MODULO: RECAMARAS

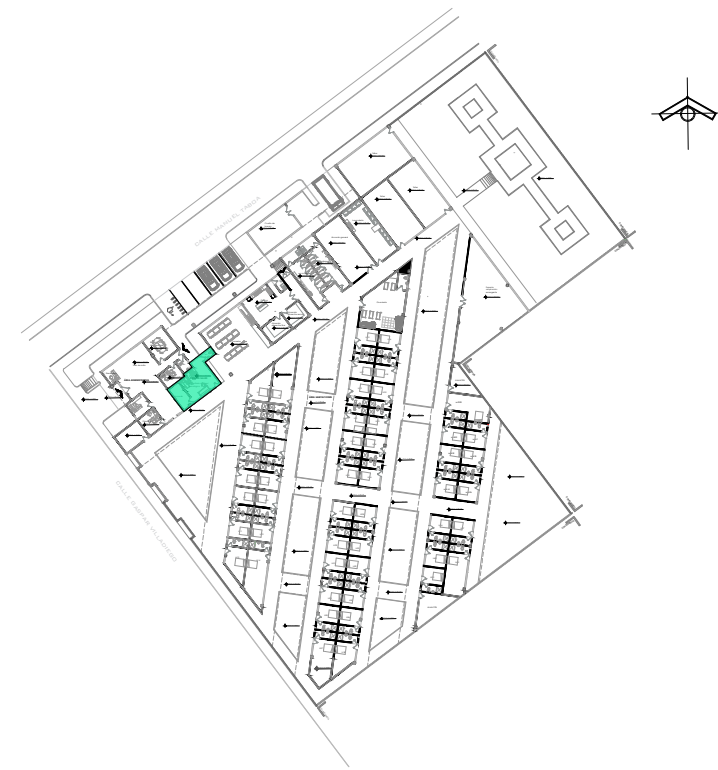
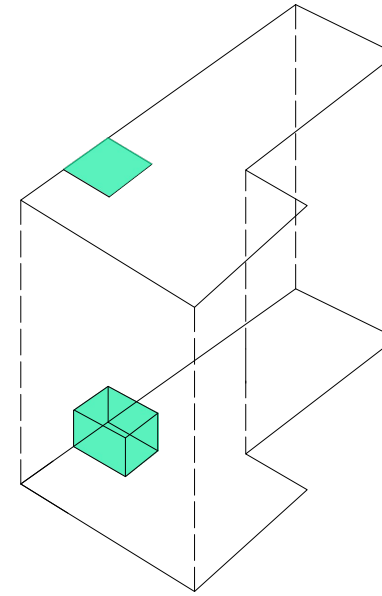
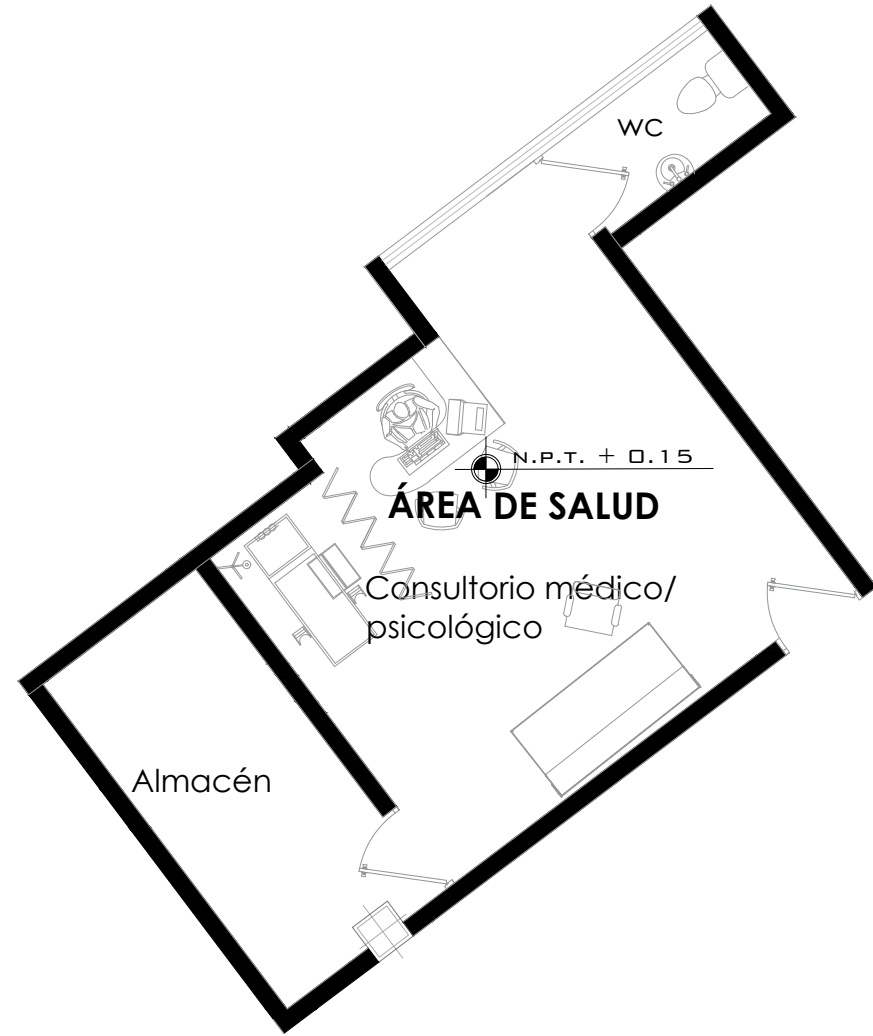


MODULO: RECAMARAS



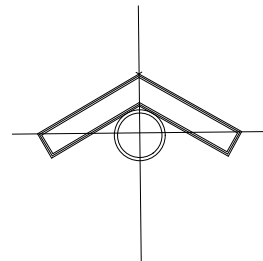
ÁREA DE SERVICIOS
ESC: 1:50

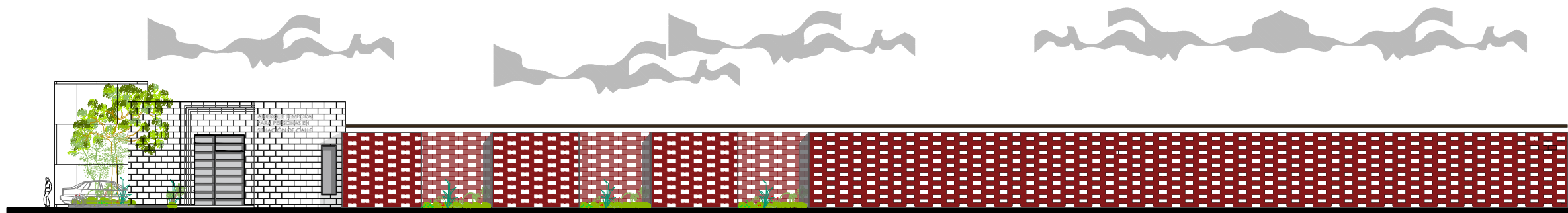




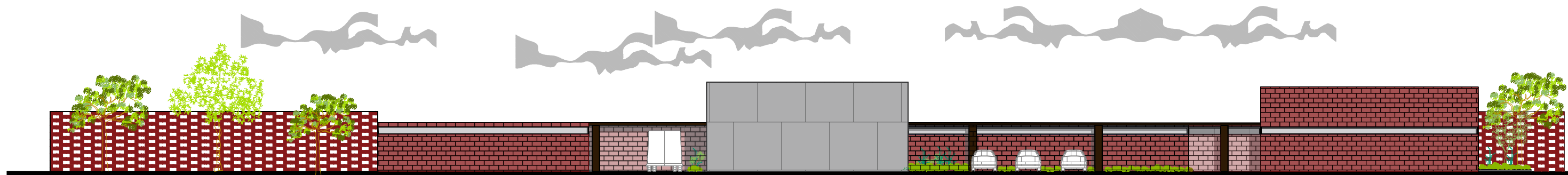
ÁREA DE SALUD

ESC: 1:50





FACHADA SUROESTE

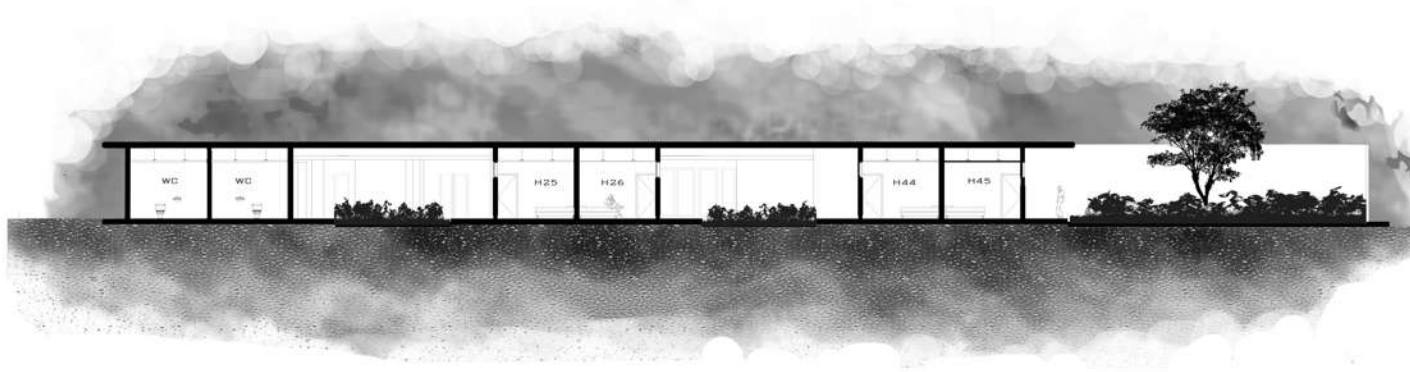


FACHADA NOROESTE

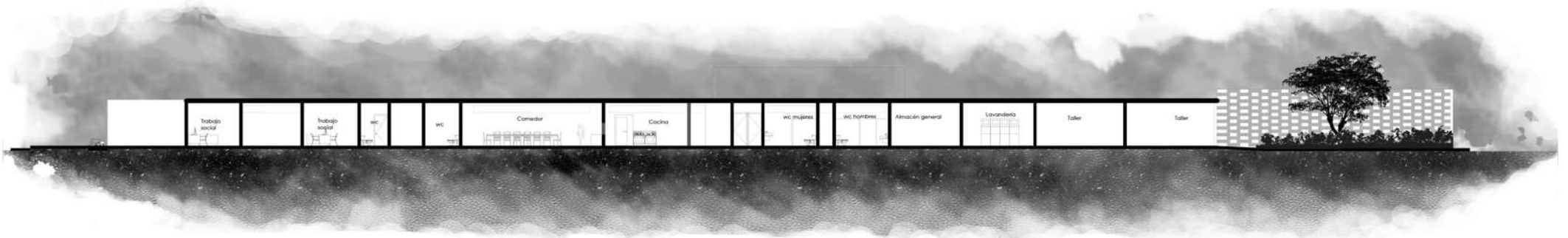


FACHADAS

ESC: 1:125



CORTE B'-B''



CORTE A-A'



CORTES
 ESC: 1:125









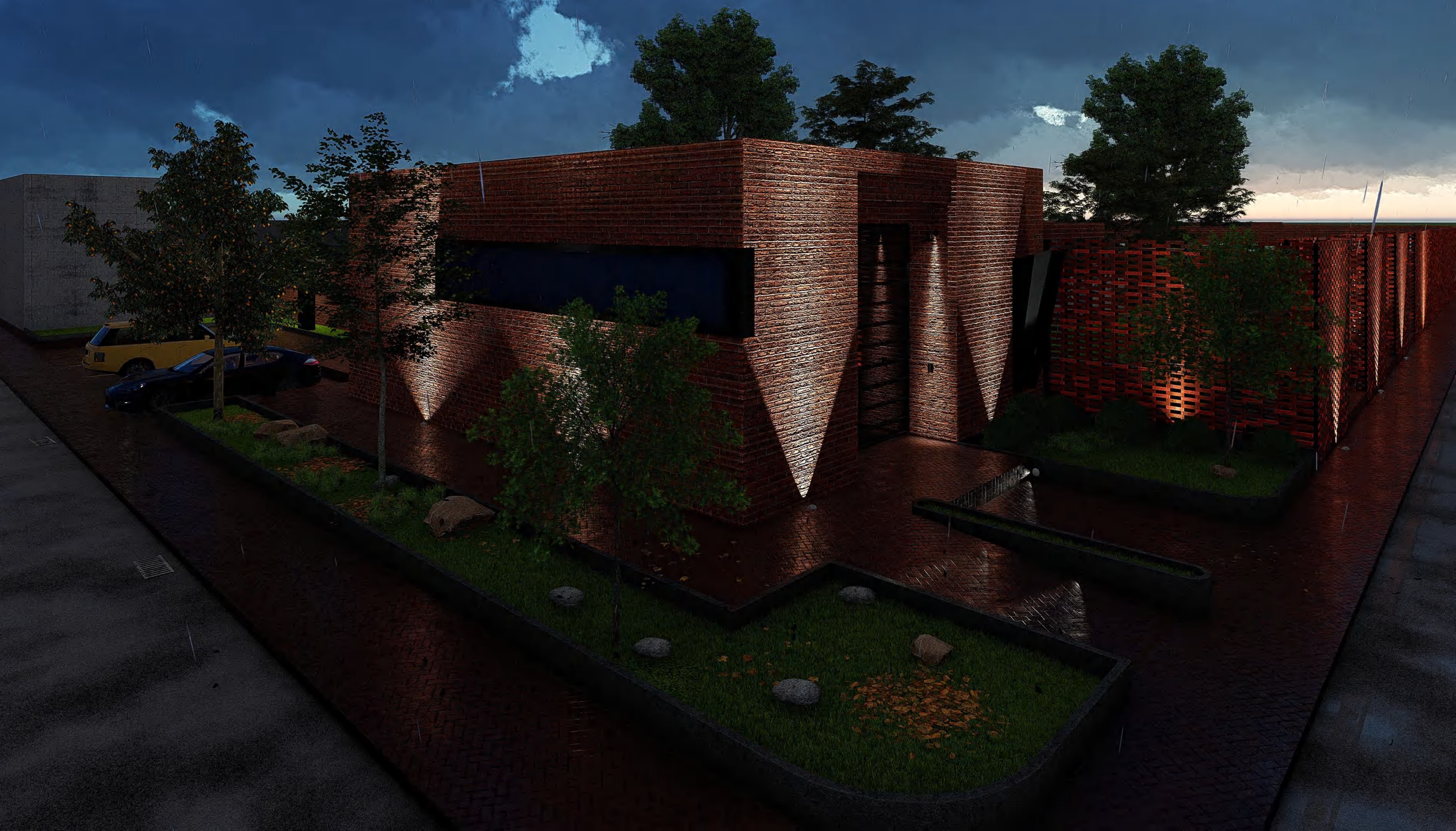


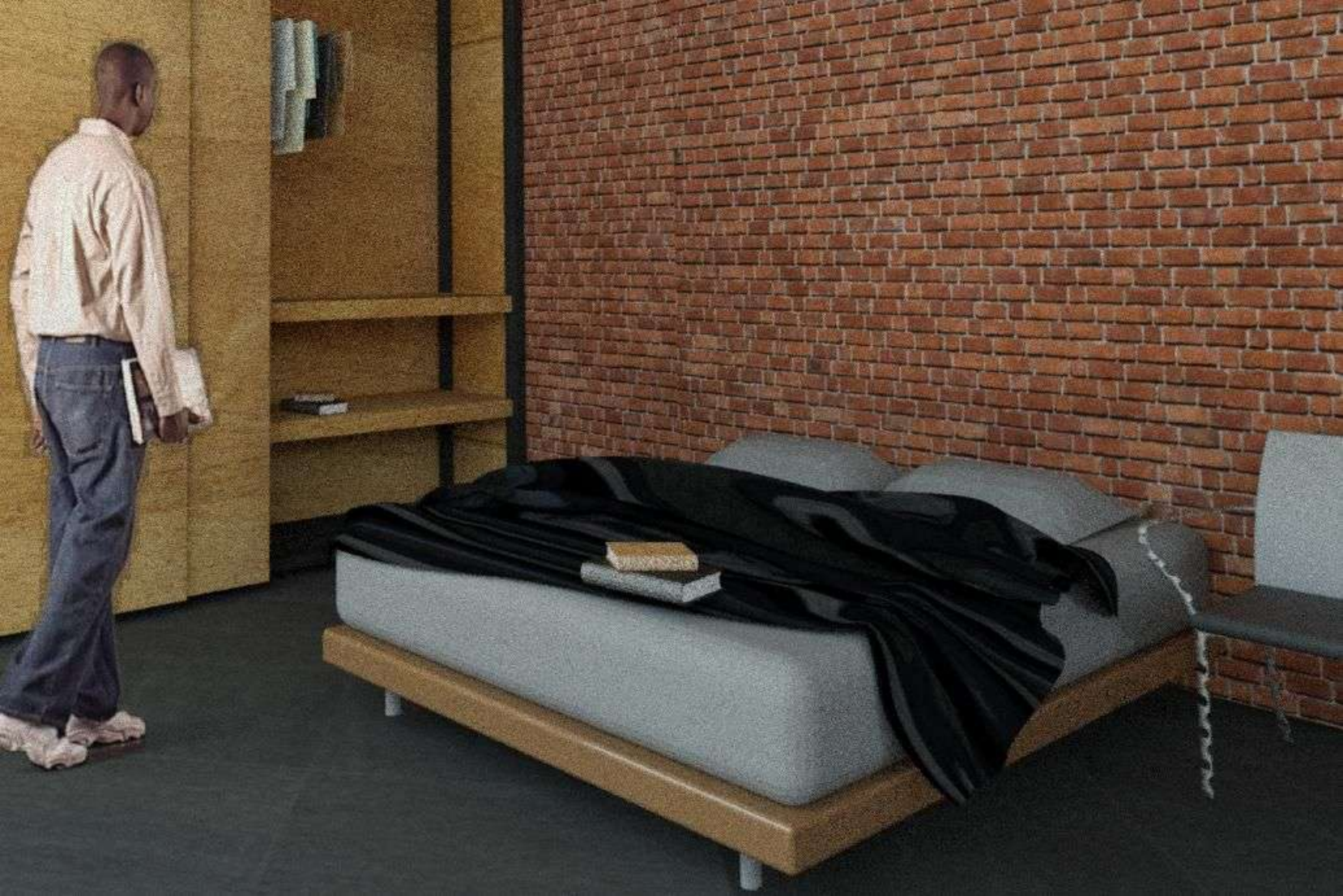








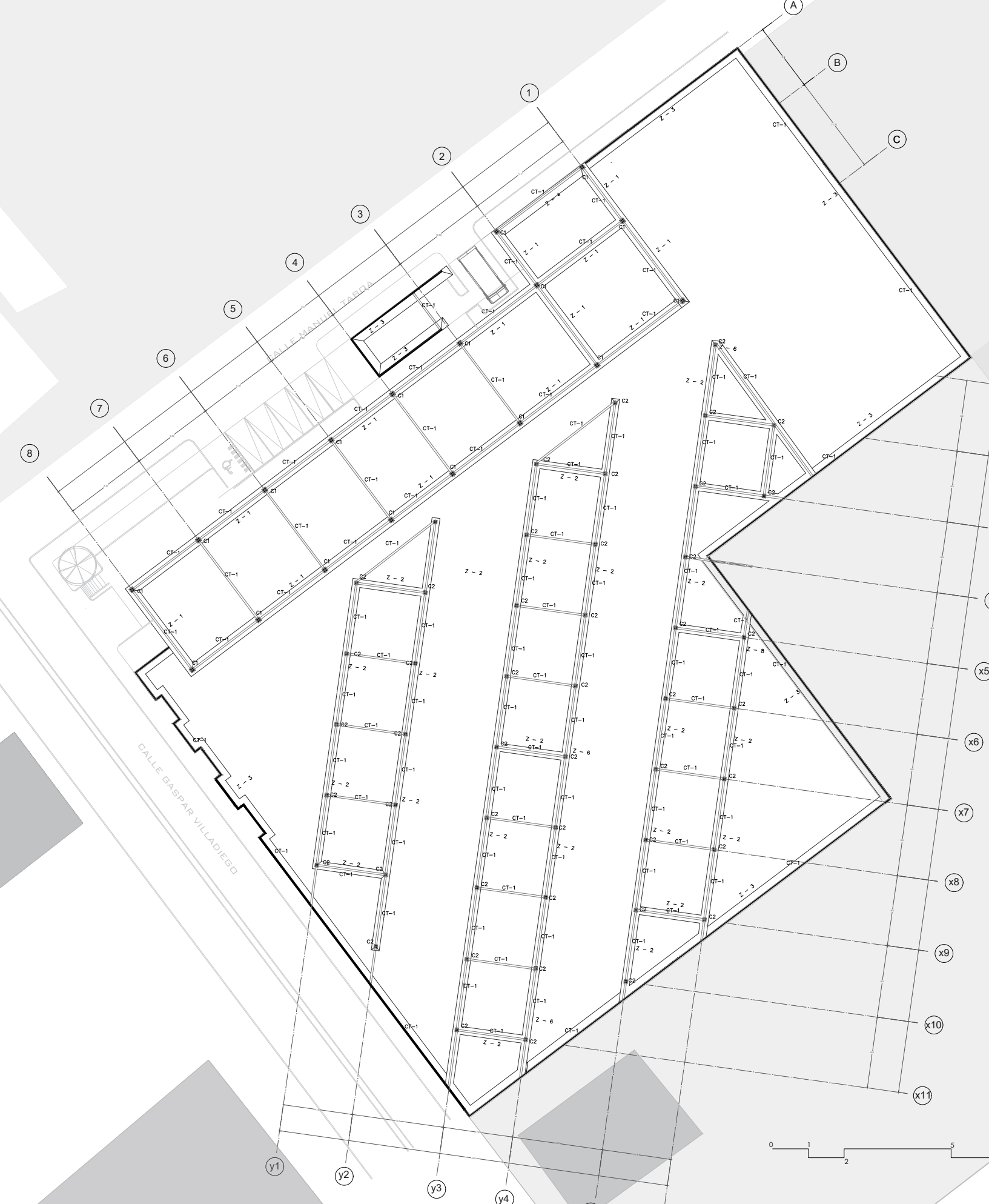
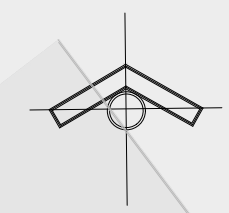




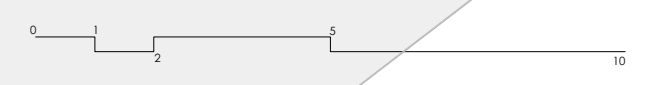


CRITERIO DE DISEÑO

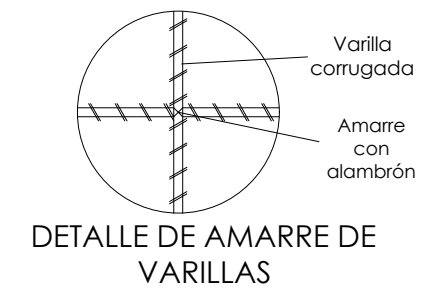
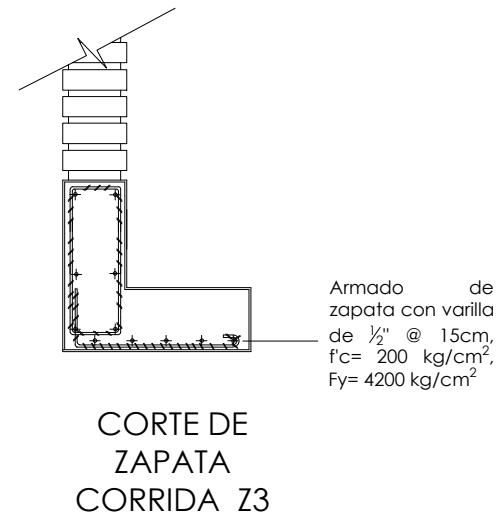
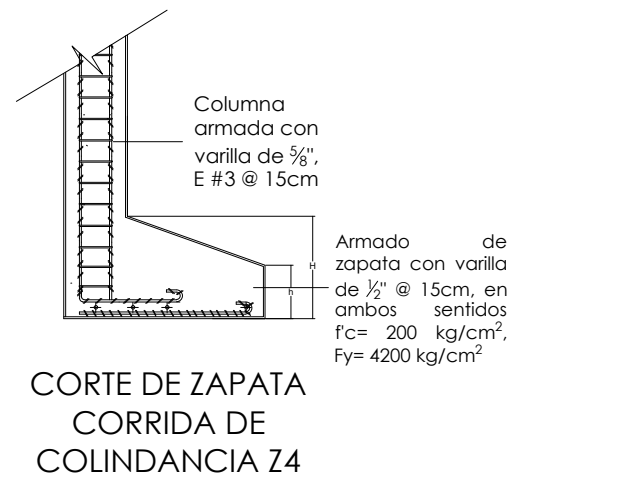
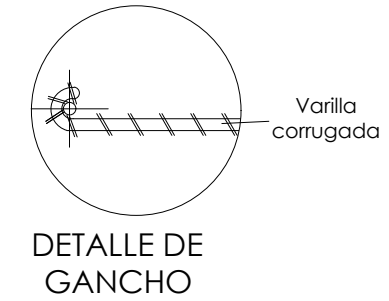
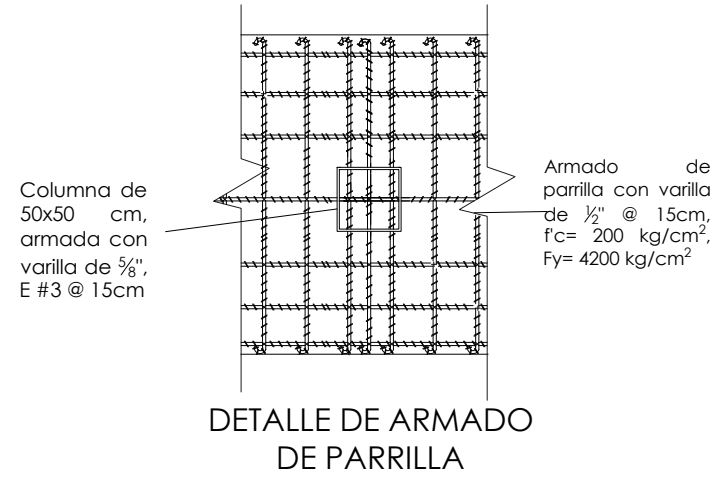
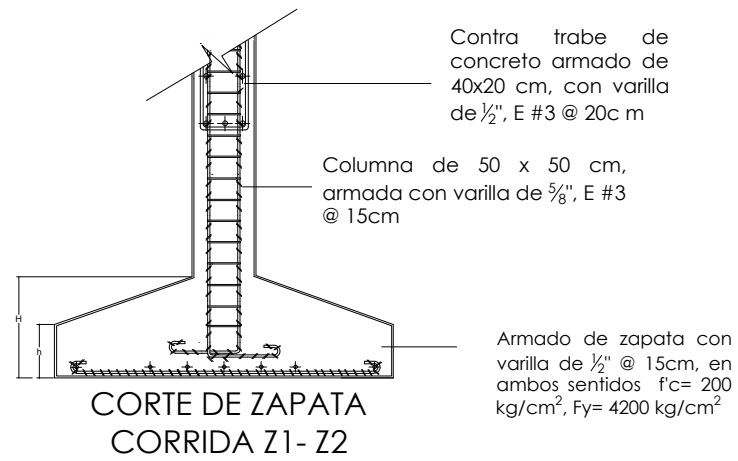
ESTRUCTURAL



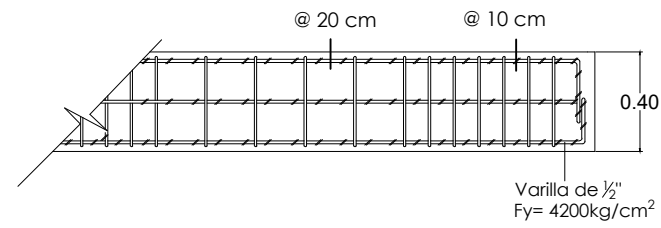
DATOS DE LAS ZAPATAS				
ZAPATA	BASE DE ZAPATA ²	COLUMNA	h	H
Z - 1	1.10	50 x 50	0.15 M	0.20 M
Z - 2	1.10	50 x 50	0.15 M	0.20 M
Z - 3	0.90	40 x 40	0.15 M	0.20 M
Z - 4	0.90	50 x 50	0.15 M	0.20 M



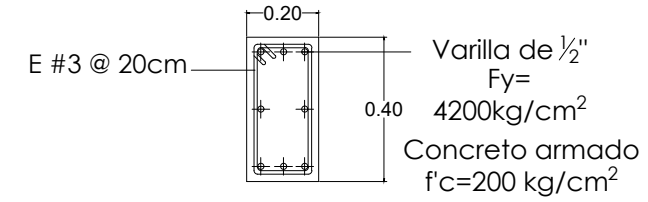
PLANO DE CIMENTACIÓN
 ESC: 1:250



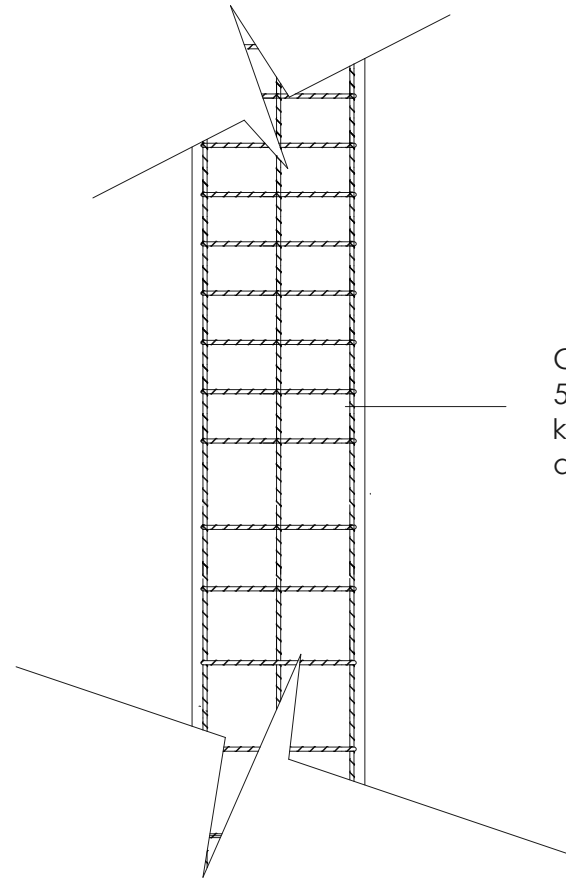
DETALLE DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS CIMENTACIÓN



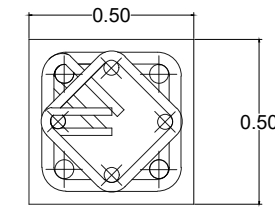
CORTE LONGITUDINAL
DE CONTRA TRABE CT-1



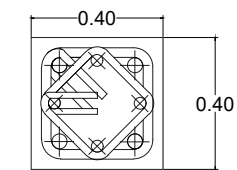
Contra trabe de concreto armado de 40x20 cm, armada con 6 varillas de 1/2", estribos de 3/8" a cada @ 20cm, en área de cortante @ 10cm. Fy= 4200 kg/cm², con concreto premezclado f'c= 200 kg/cm², agregado máximo 3/4"



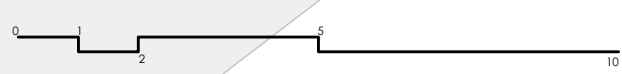
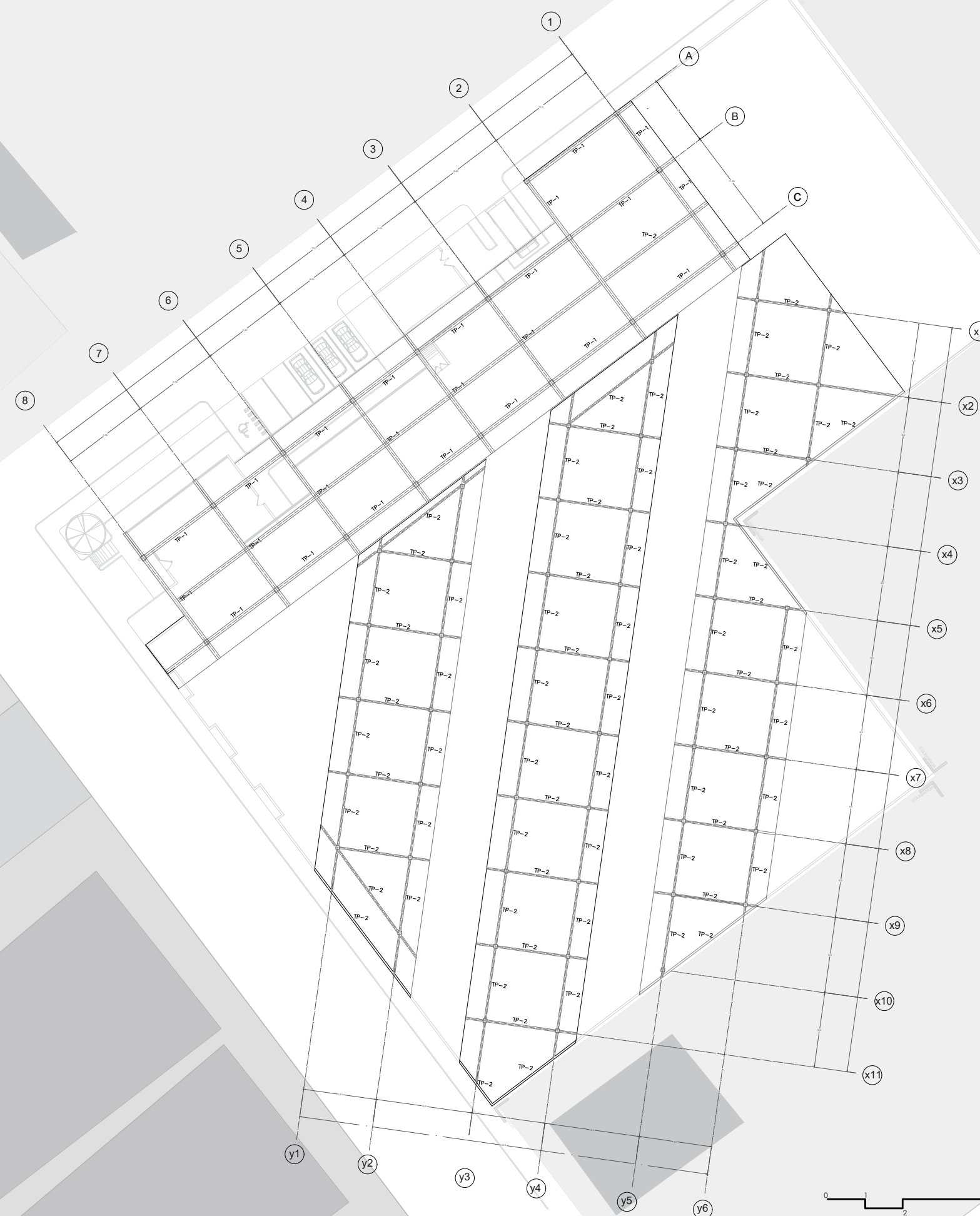
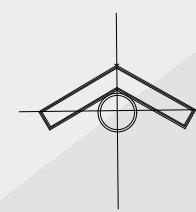
Columna de concreto armado con 8 varillas de 5/8", estribos de 3/8" a cada 15 cm. Fy=4200 kg/cm², concreto premezclado f'c= 200 kg/cm², agrgado máximo 3/4"



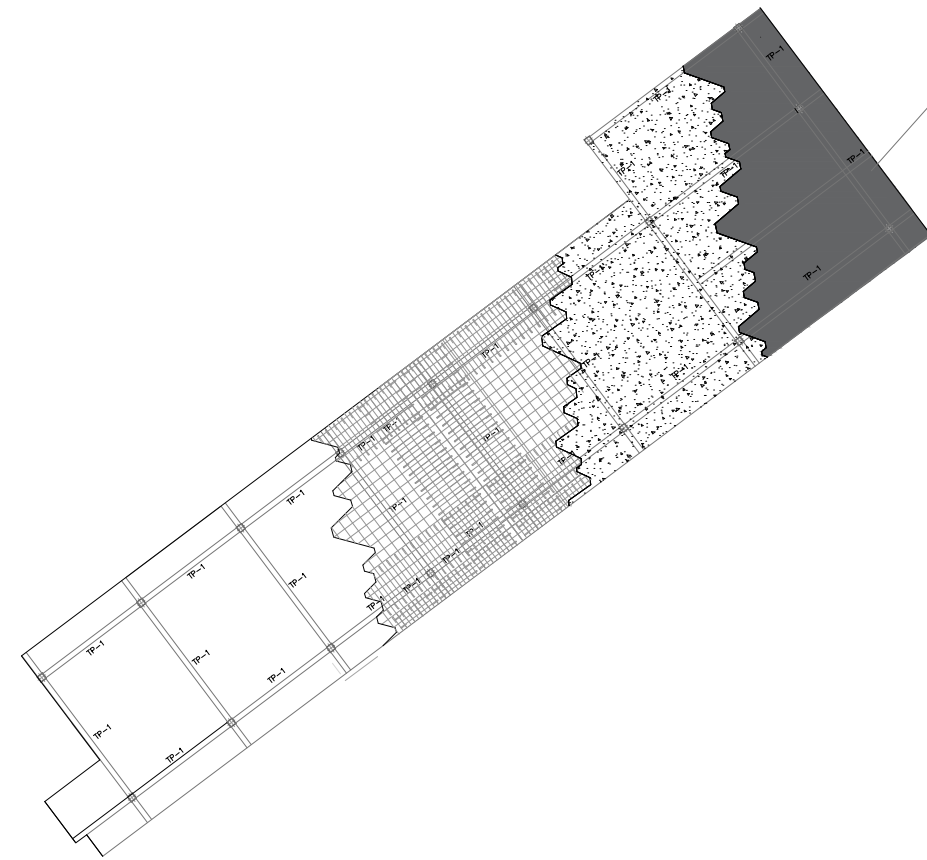
DETALLE DE
COLUMNNA C1



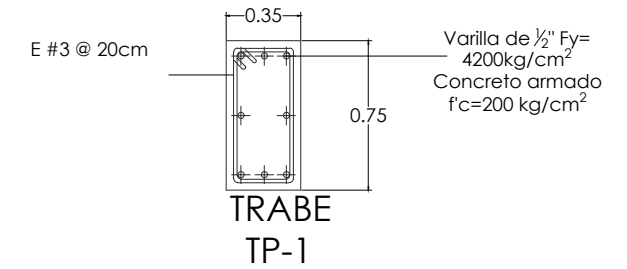
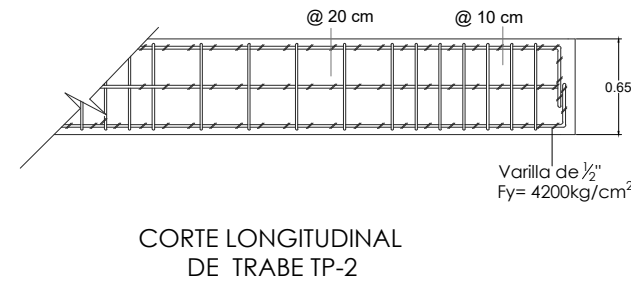
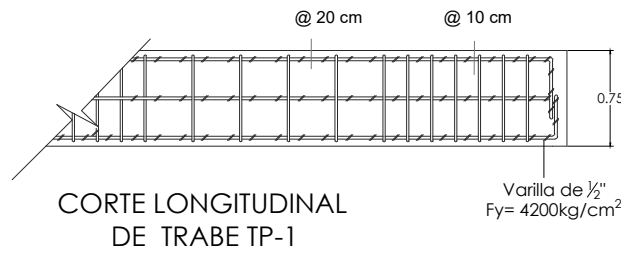
DETALLE DE
COLUMNNA C2



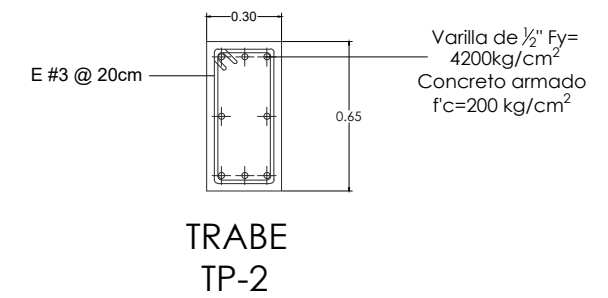
PLANO DE LOSA
ESC: 1:250



Losa macisa de 13 cm de espesor, armdo de parrilla con varilla de $\varnothing 3/4'' @ 25$ cm en ambas direcciones, bastones de $\varnothing 3/4'' @ 20$ cm, $f_y = 4200$ kg/cm² amarres entre varilla elaborados con alambrión de $\varnothing 3/8''$, con una capa de compresión de 5cm de espesor, reforzada con malla electrosoldada de 6"x6" 10/1

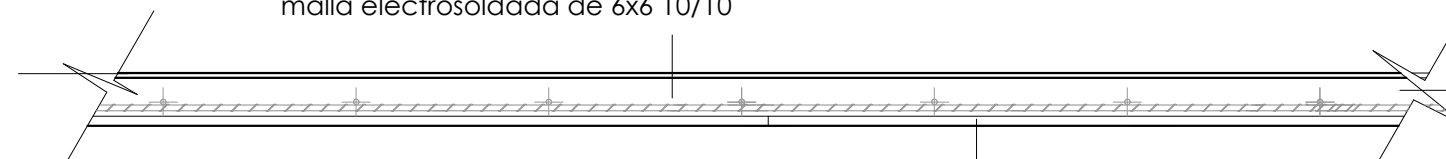


Trabe de concreto armado de 75x35 cm, armada con 6 varillas de $1/2''$, estribos de $3/8''$ a cada @ 20cm, en área de cortante @ 10cm. $F_y = 4200$ kg/cm², con concreto premezclado $f'c = 200$ kg/cm², agregado máximo $3/4''$



Armado de parrilla con varilla de $\varnothing 3/4'' @ 25$ cm en ambas direcciones, bastones de $\varnothing 3/4'' @ 20$ cm, $f_y = 4200$ kg/cm², amarres entre varilla elaborados con alambrión de $\varnothing 3/8''$, con una capa de compresión de 5 cm de espesor, reforzada con malla electrosoldada de 6x6 10/10

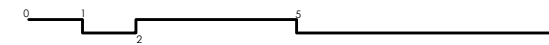
Impermeabilizante con sellador bioflexión, marca vedacit,



DETALLE DEL CORTE DE LA LOSA

Concreto de $f'c = 250$ kg/cm con agregado máx. $\varnothing 3/4''$, y revenimiento máximo de 8 cm, vibrado y curado

Varilla de $\varnothing 3/4'' @ 25$ cm



DETALLES DE LOSA MACISA

ESC: 1:250

Chafan de mortero c.c.a 1:1:5
colocado en petatillo lecheado y
escobillado con cemento-arena 1:4
Entortado de cemento-arena 1:4

Losa macisa de 13 cm de espesor,
armdo de parrilla con varilla de $\frac{3}{4}$ "
@25 cm en ambas direcciones,
bastones de $\frac{3}{4}$ " @20 cm, $f_y = 4200$
kg/cm² amarres entre varilla
elaborados con alambrión de $\frac{3}{8}$ "
con una capa de compresión de
5cm de espesor, reforzada con malla
electrosoldada de 6"x6" 10/10

Relleno de tepetate de grano de
10cm de espesor compactado con
pizon de mano

Trabe de concreto armado de 75x35 cm,
armada
con 6 varillas de $\frac{1}{2}$ ", estribos de $\frac{3}{8}$ " a
cada @ 20cm, en
área de cortante @ 10cm. $F_y = 4200$
kg/cm², con concreto
premezclado $F_c = 200$ kg/cm², agregado
máximo $\frac{3}{4}$ "

tabique de barro rojo extruido
7x14x28cm acentado con
mortero cemento-arena
proporción 1:3 junta de 1.5 a 2
cm de espesor.

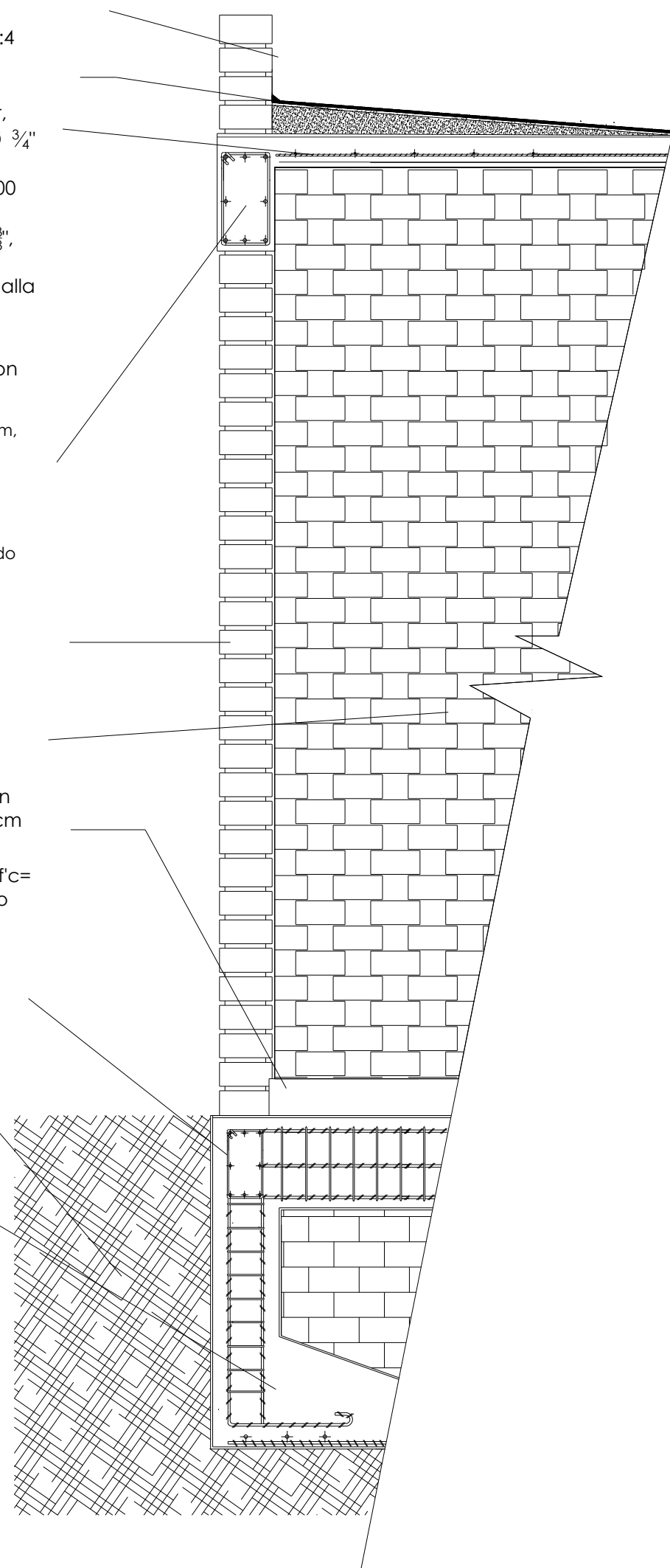
Celosía de barro rojo, modelo con
cruz al centro, 10cm x 30cm x 30cm

Firme de concreto armado con un $f_c =$
200kg/cm² $f_y = 4200$ kg/cm² armado
con 4 \varnothing del No. 3 y estribos con
terminado pulido

Contra trabe de concreto armado
de 40x20 cm, con varilla de $\frac{1}{2}$ ", E #3
@ 20c m del No. 2 @ 20cm

Terreno natural mejorado y
compactado

Armado de zapata con varilla
de $\frac{1}{2}$ " @ 15cm, en ambos
sentidos $f_c = 200$ kg/cm², $F_y =$
4200 kg/cm²



CORTES CONSTRUCTIVOS DETALLES DE PROYECTO

Chafan de mortero c.c.a 1:1:5
colocado en petatillo lecheado y
escobillado con cemento-arena 1:4
Entortado de cemento-arena 1:4

Relleno de tepetate de grano de
10cm de espesor compactado con
pizon de mano

Losa macisa de 13 cm de espesor,
armdo de parrilla con varilla de $\frac{3}{4}$ "
@25 cm en ambas direcciones,
bastones de $\frac{3}{4}$ " @20 cm, $f_y = 4200$
kg/cm² amarres entre varilla
elaborados con alambrión de $\frac{3}{8}$ "
con una caoa de compresión de 5cm
de espesor, reforzada con malla
electrosoldada de 6"x6" 10/10

Mosaico decorativo marca
interceramic , Línea Murcia, modelo
Palmar B. 60cm x 60 cm

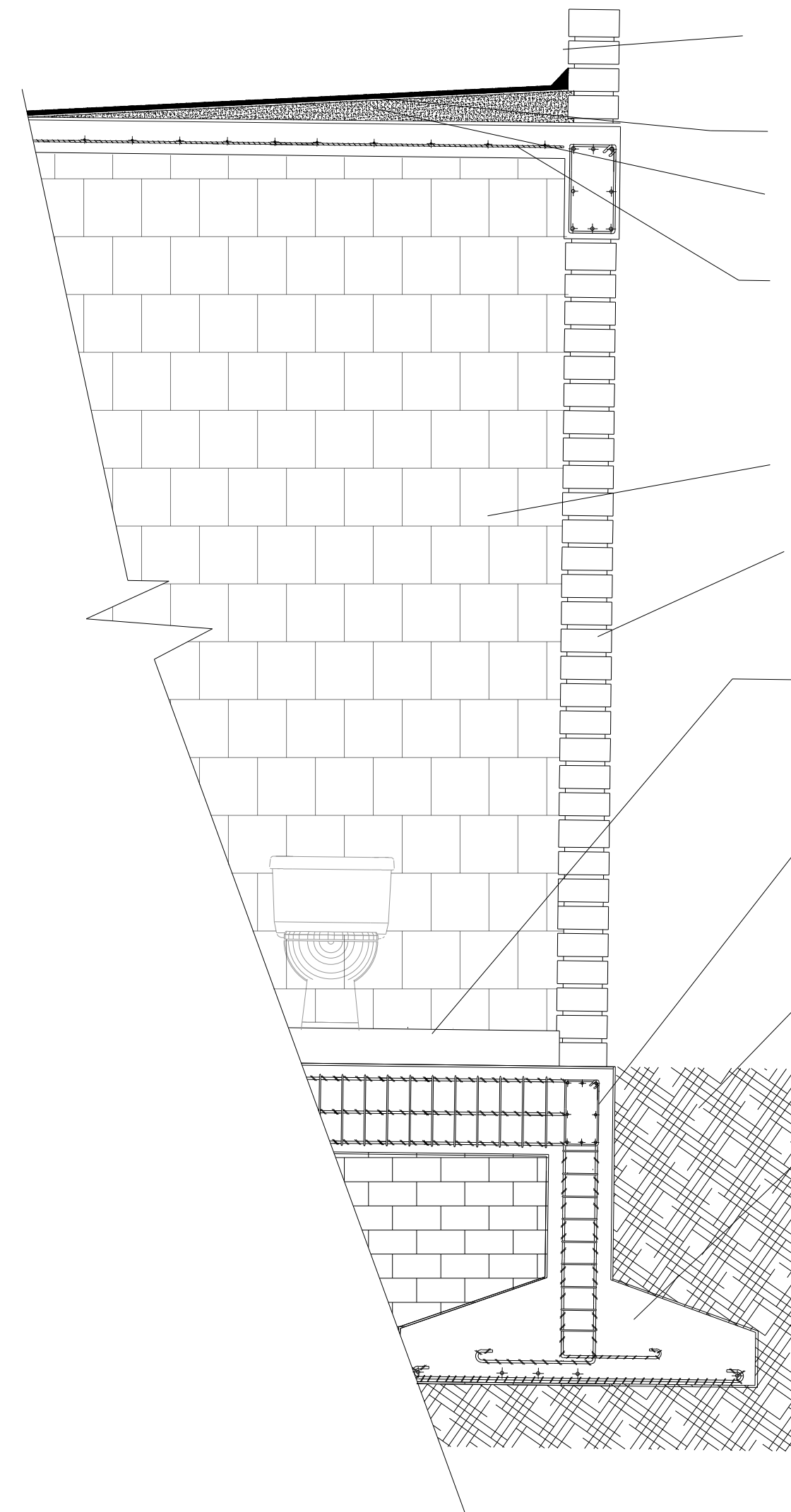
Tabique de barro rojo extruido
7x14x28cm acentado con mortero
cemento-arena proporción 1:3 junta
de 1.5 a 2 cm de espesor

Firme de concreto armado con un $f_c =$
200kg/cm² $f_y = 4200$ kg/cm² armado
con 4 \varnothing del No. 3 y estribos con
terminado pulido

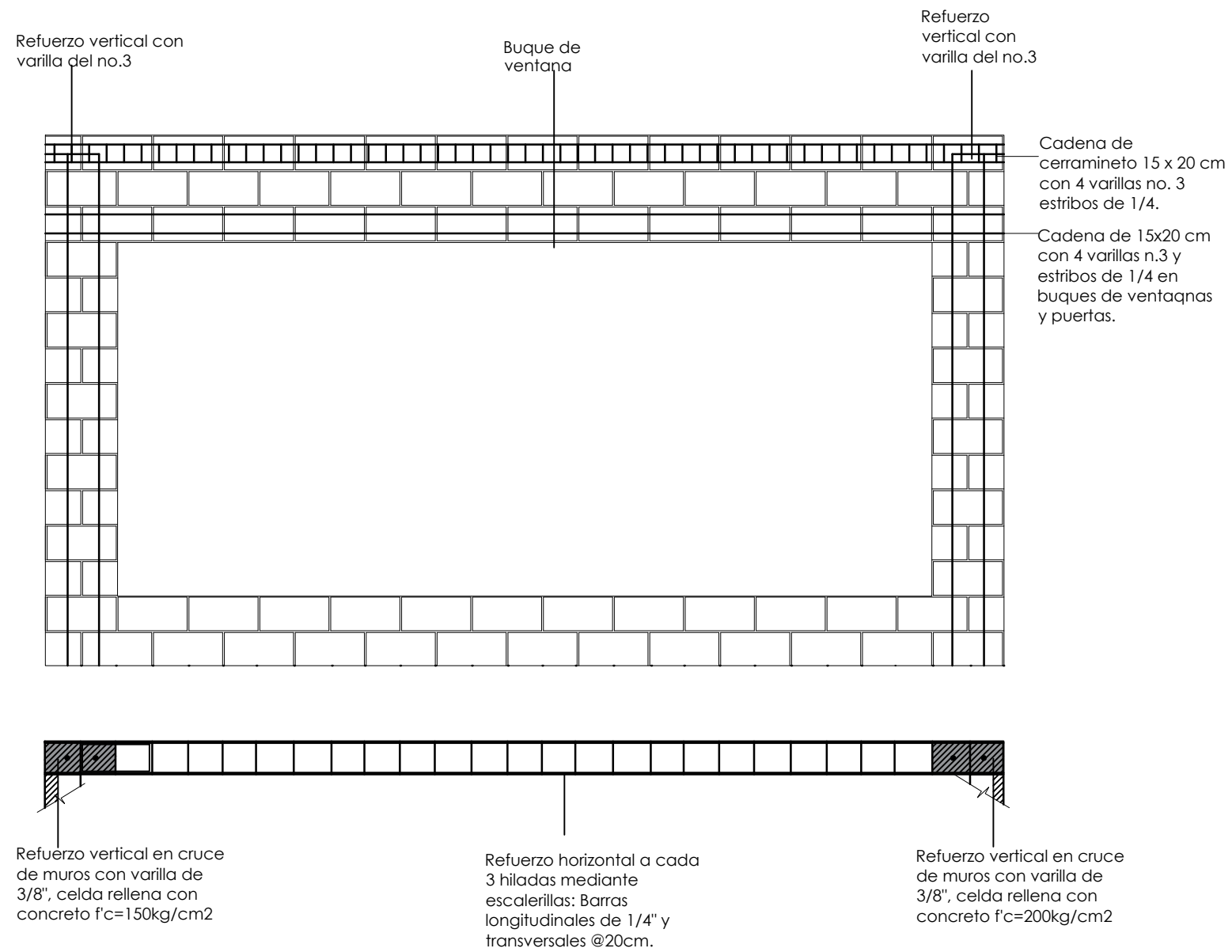
Contra trabe de concreto armado de
40x20 cm, con varilla de $\frac{1}{2}$ ", E #3 @ 20c
m del No. 2 @ 20cm

Terreno natural, mejorado y
compactado

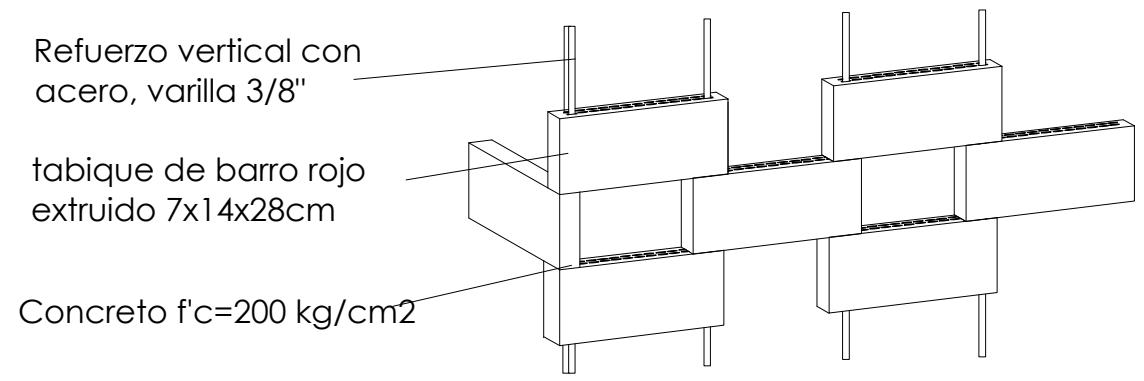
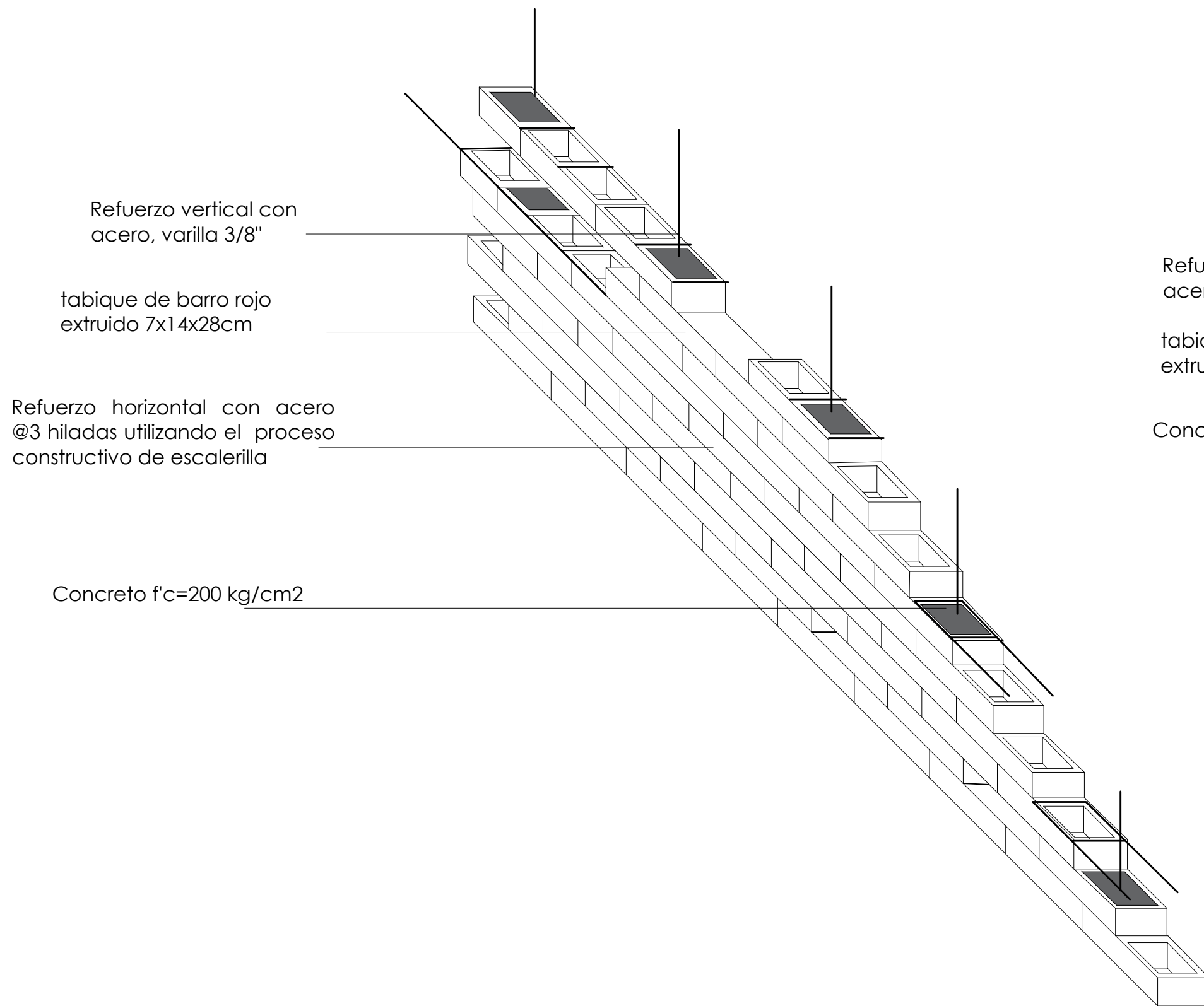
Armado de zapata con varilla de $\frac{1}{2}$ "
@ 15cm, en ambos sentidos $f_c =$
200 kg/cm², $F_y = 4200$ kg/cm²



CORTES CONSTRUCTIVOS DETALLES DE PROYECTO



SISTEMA CONSTRUCTIVO
DETALLES DE SISTEMA CONSTRUCTIVO DE MURO



**SISTEMA CONSTRUCTIVO
DETALLES DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
DE MURO y CELOSÍA**

SIMBOLOGÍA

ESPECIFICACIÓN

SIMBOLOGÍA

ESPECIFICACIÓN



Línea de desague 6"



Línea de desague 4"



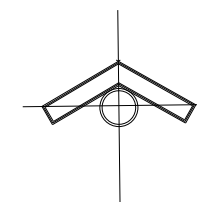
Línea de desague 2"



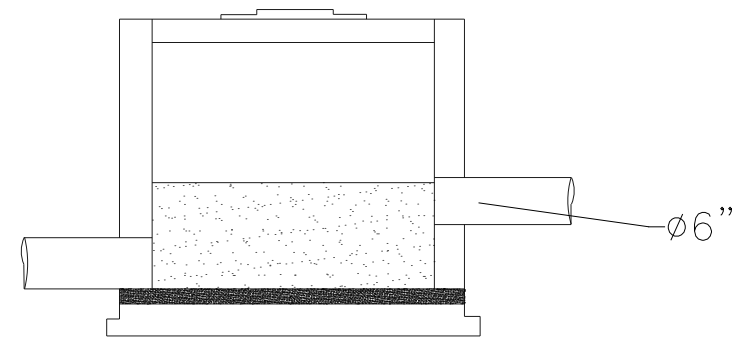
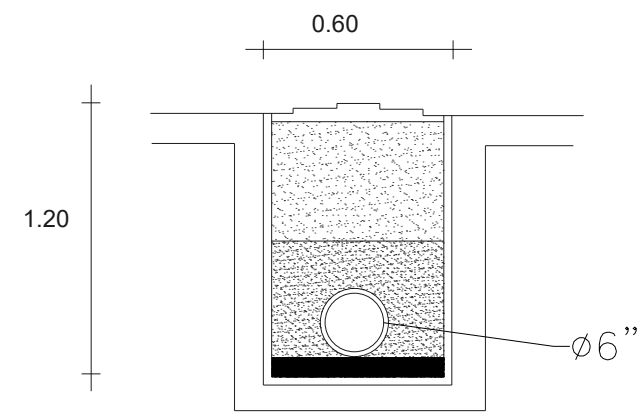
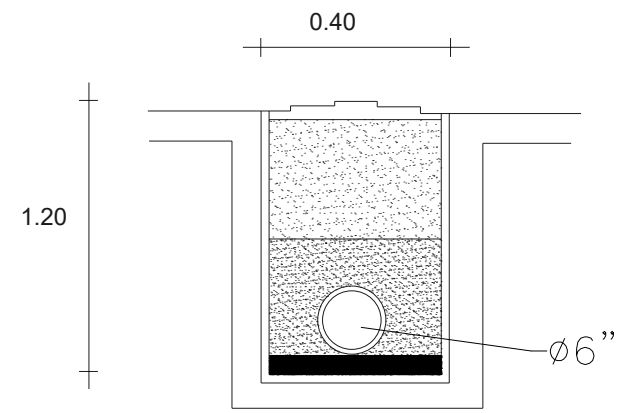
Registro



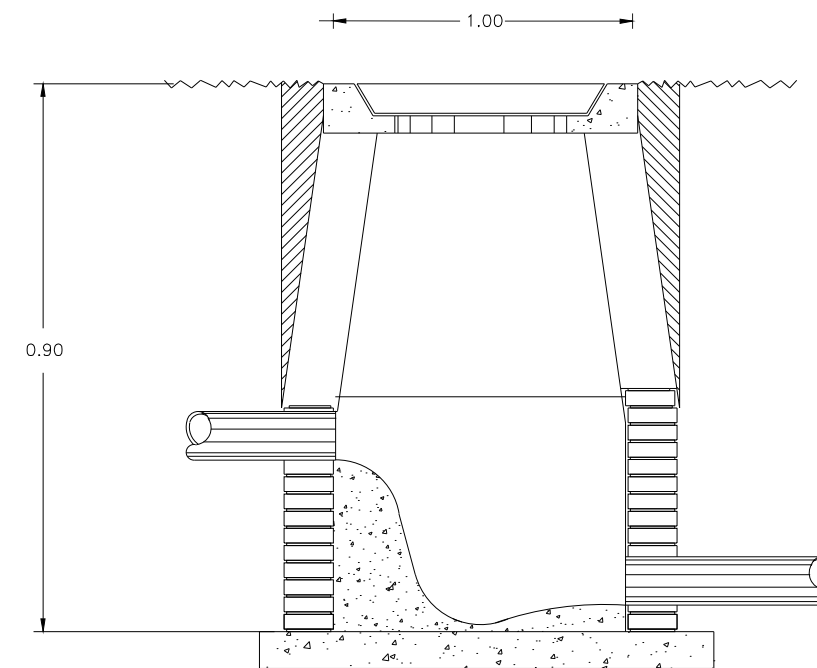
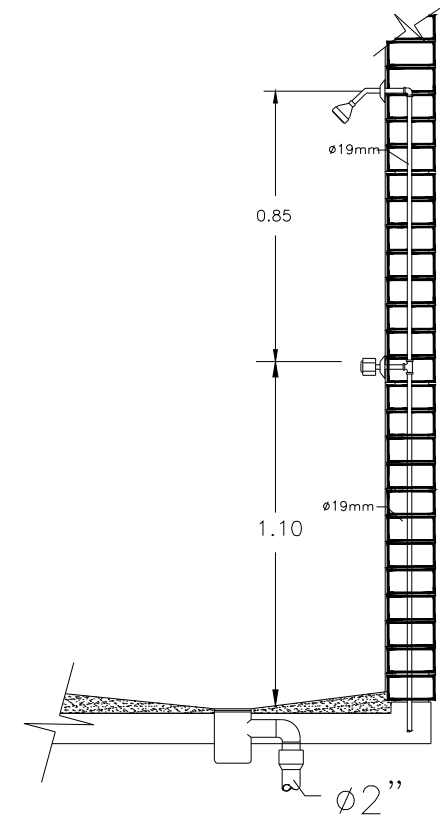
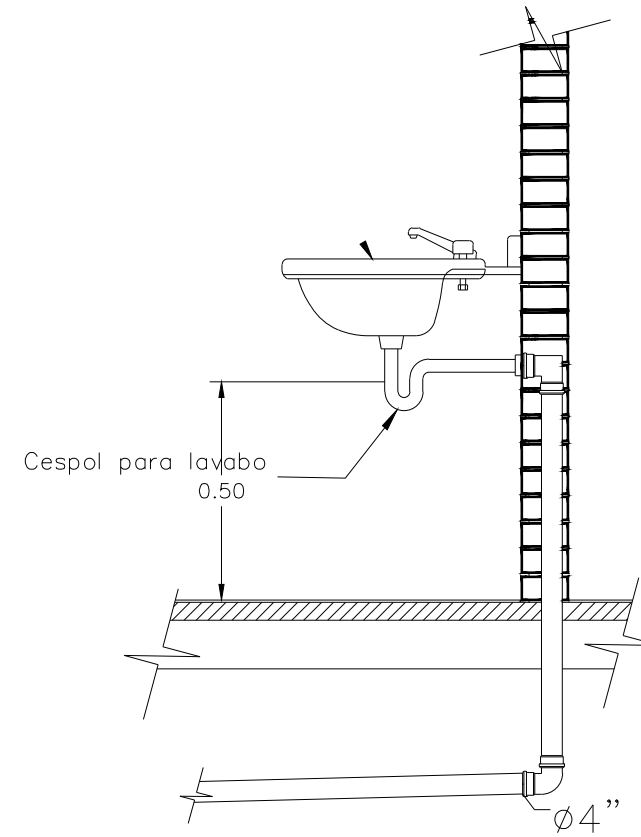
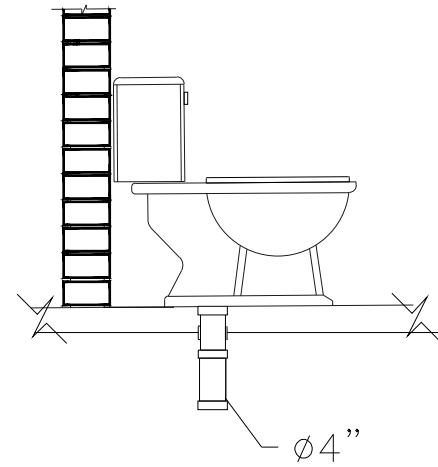
Pozo de visita



PLANO
INSTALACIÓN SANITARIA
ESC: 1:250



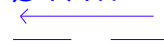
Detalle de pozo registro



Detalle de pozo de visita

SIMBOLOGÍA

ESPECIFICACIÓN

 $\varnothing 19\text{mm}$ 

Línea agua fría

 $\varnothing 19\text{mm}$ 

Línea agua caliente

● BAC $\varnothing 19\text{mm}$

Bajada agua caliente

● SAF $\varnothing 25\text{mm}$

Subida agua fría



Bomba reelevadora de presión

SIMBOLOGÍA

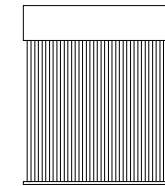
ESPECIFICACIÓN



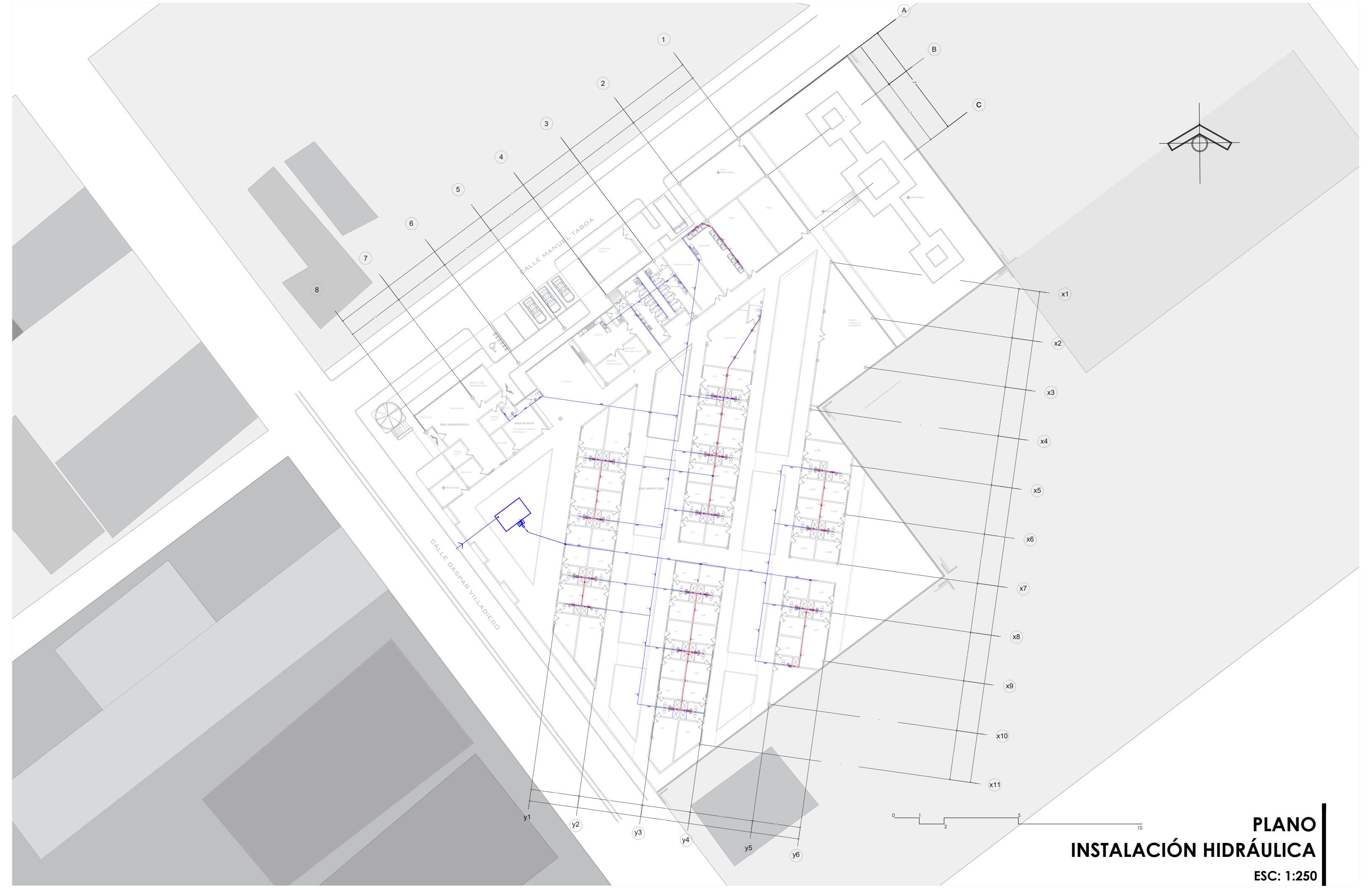
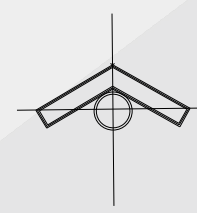
Cisterna



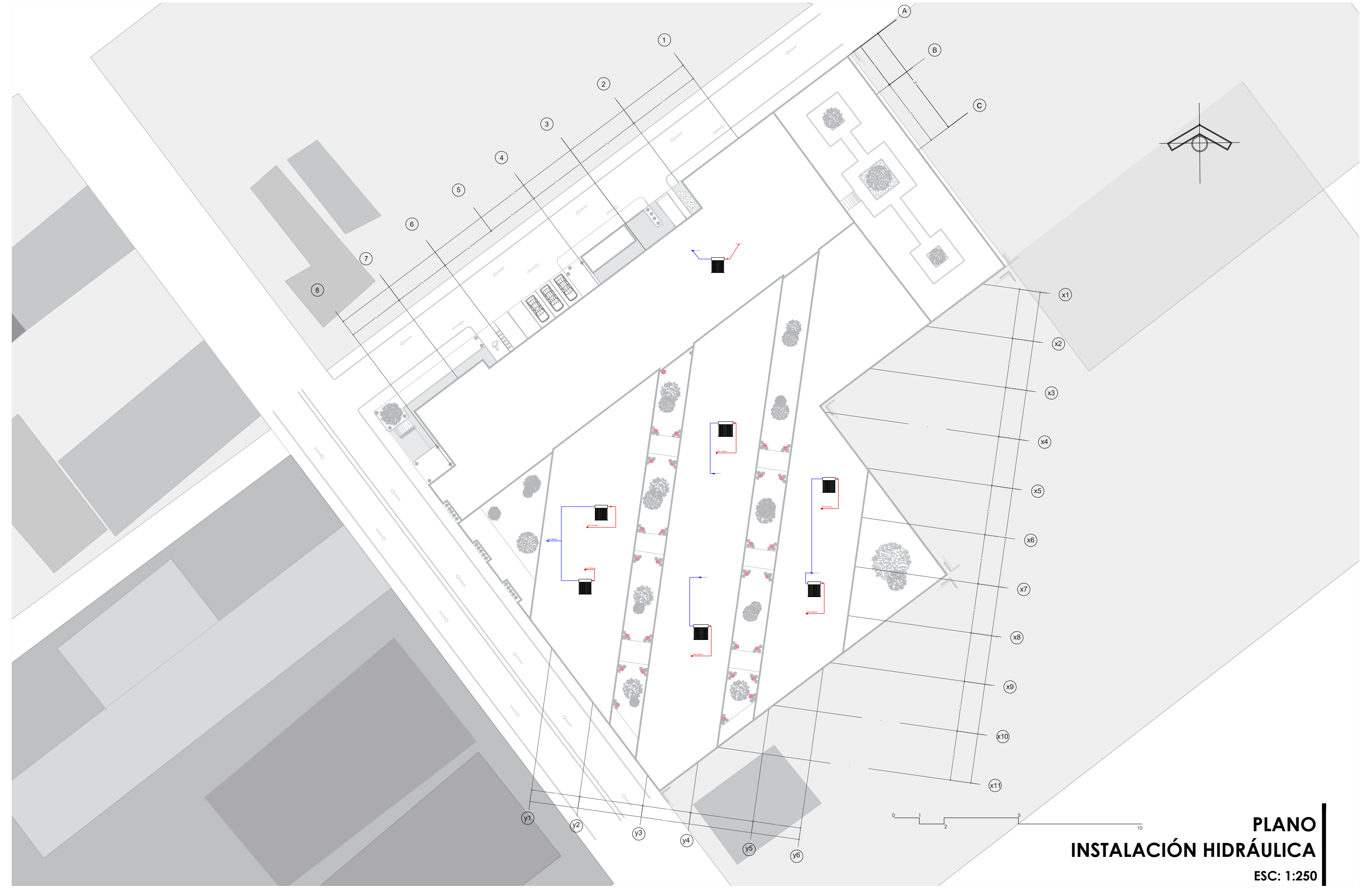
Hidroneumático



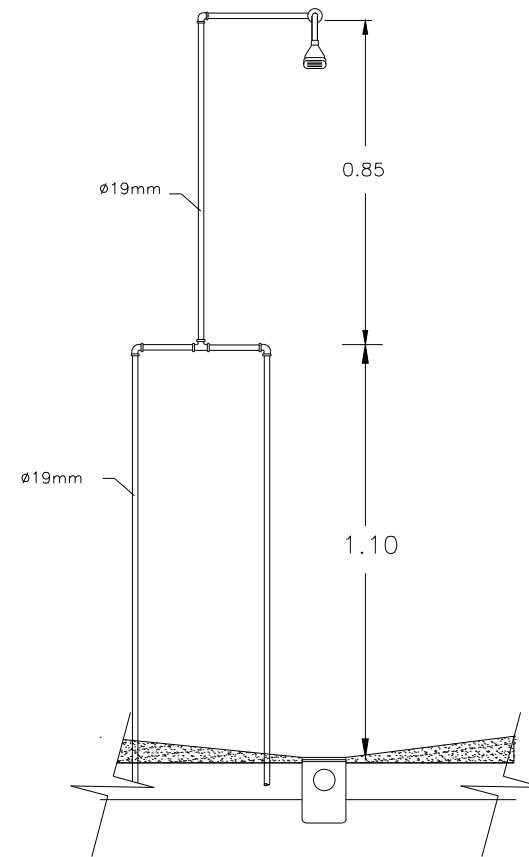
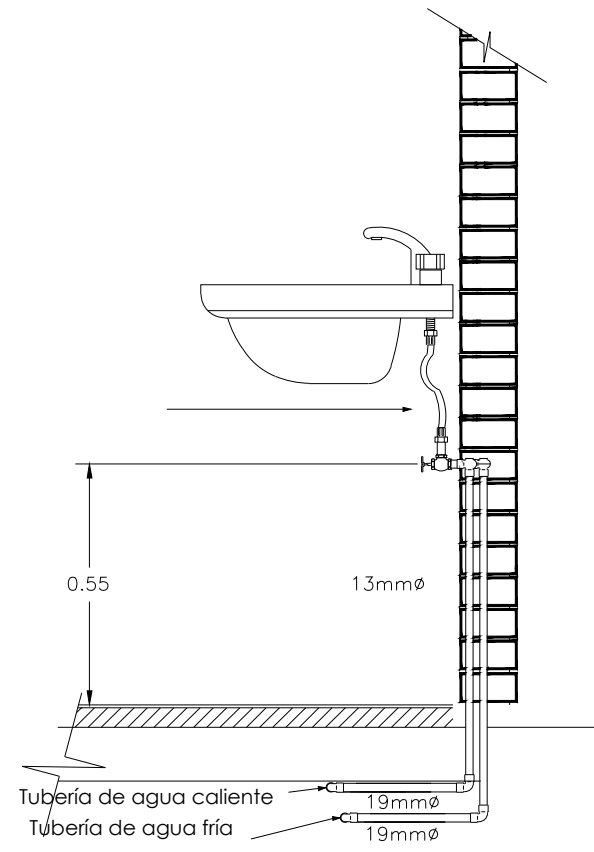
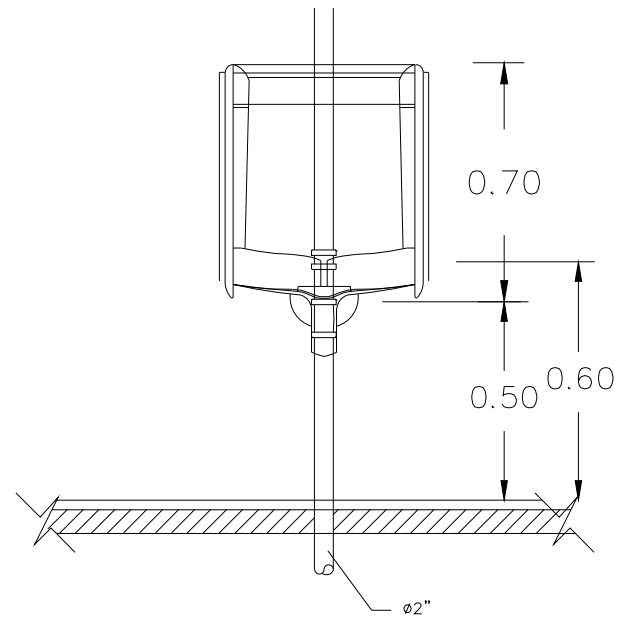
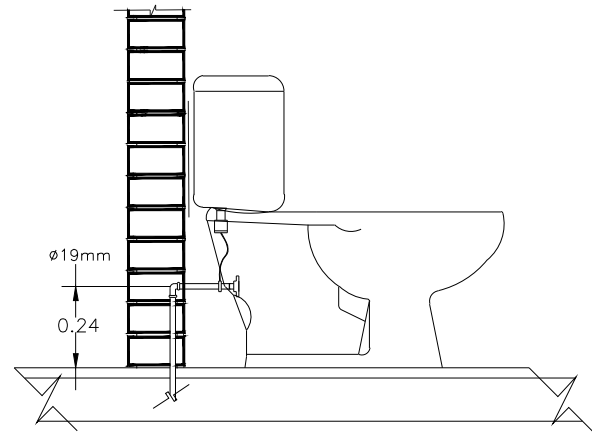
Calentador solar



PLANO
INSTALACIÓN HIDRÁULICA
ESC: 1:250



PLANO
INSTALACIÓN HIDRÁULICA
ESC: 1:250



SIMBOLOGÍA ESPECIFICACIÓN SIMBOLOGÍA ESPECIFICACIÓN

Ø4"

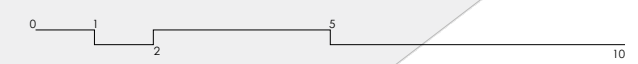
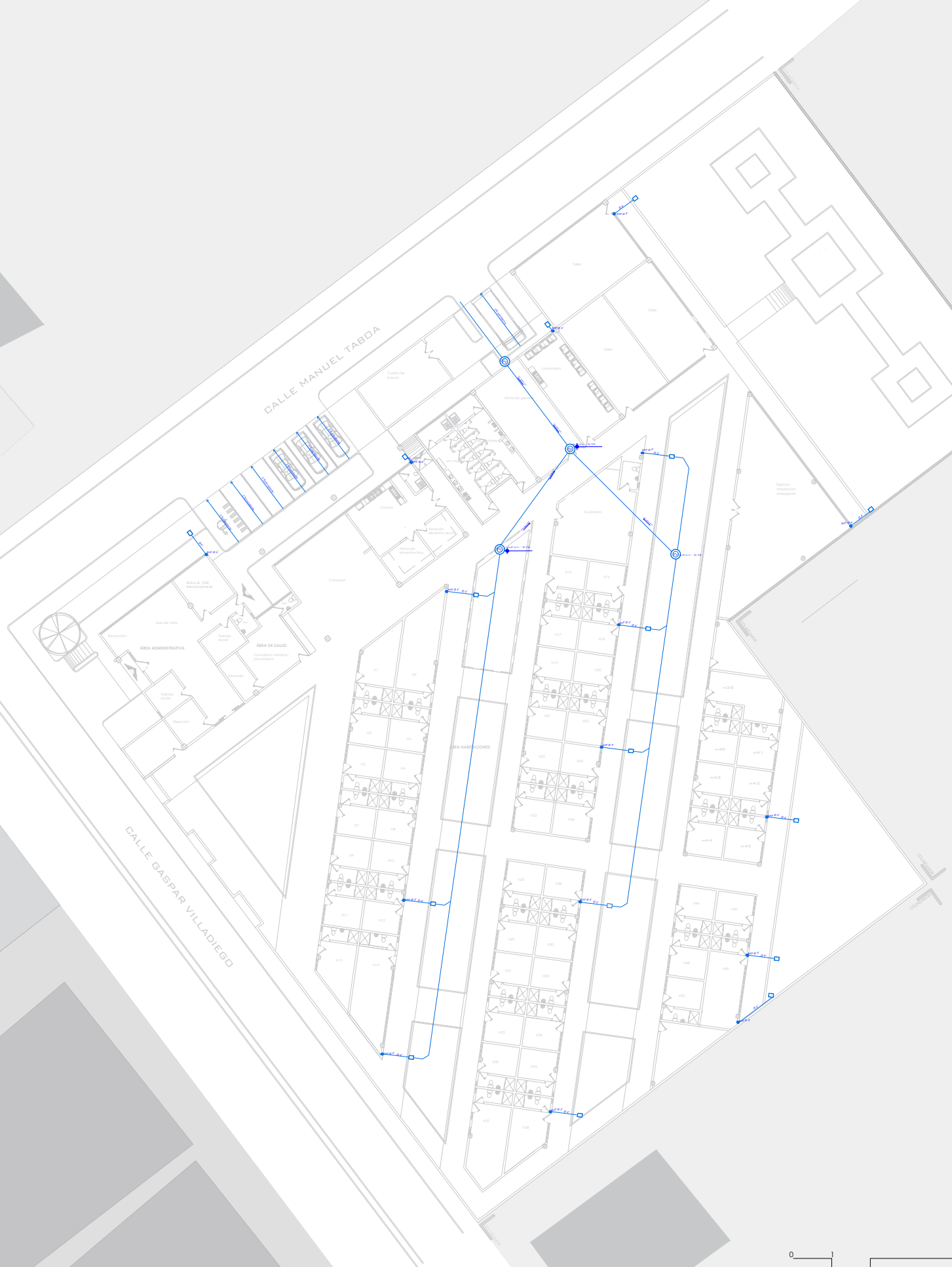
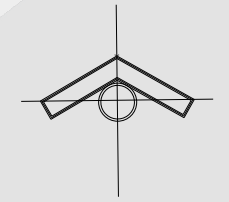
Diametro tubería

→
BAP Ø4"

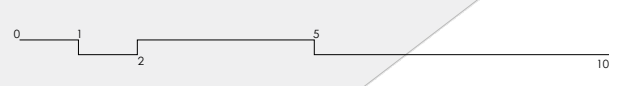
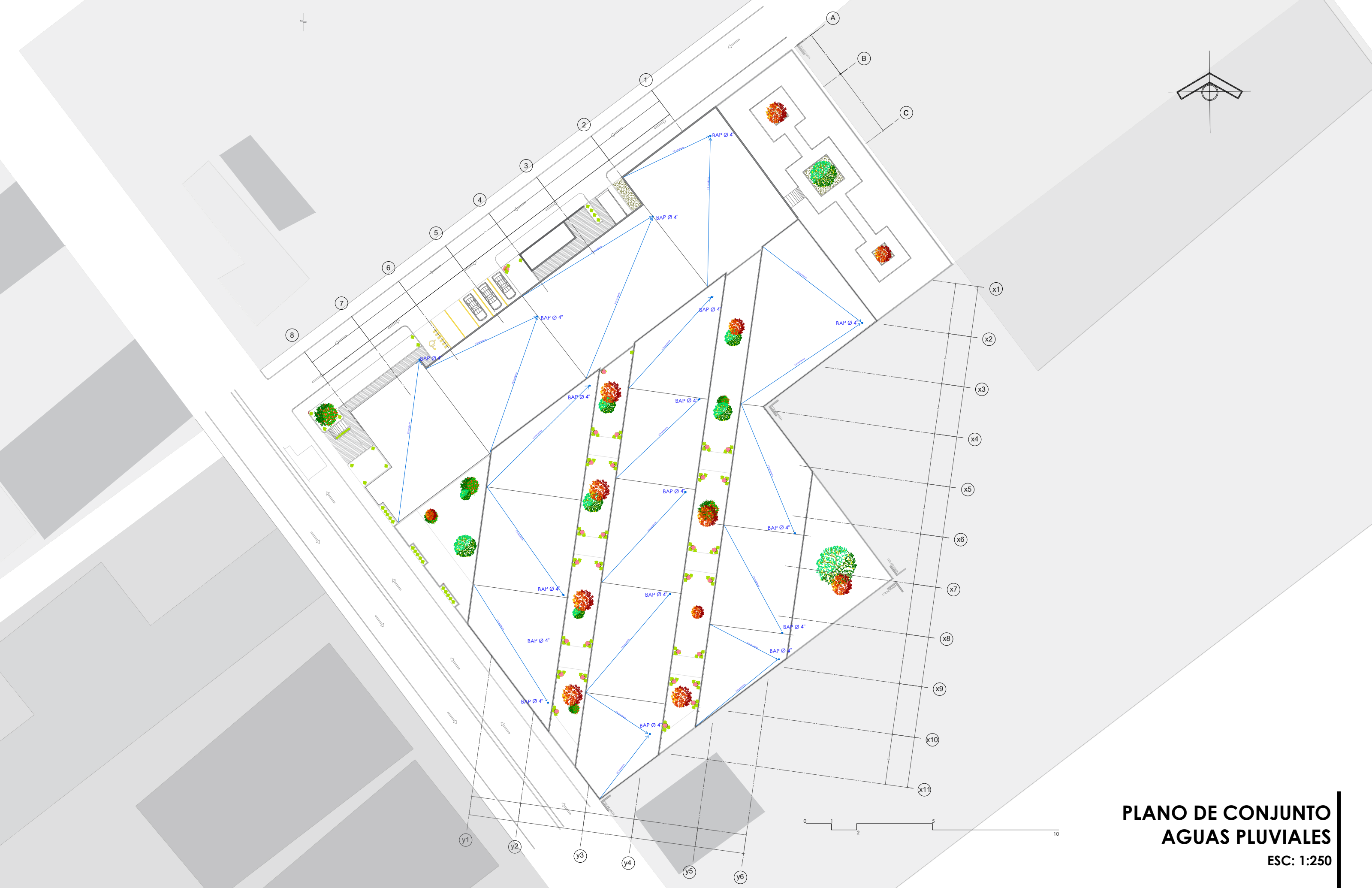
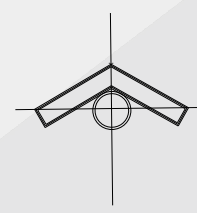
Bajada agua pluvial



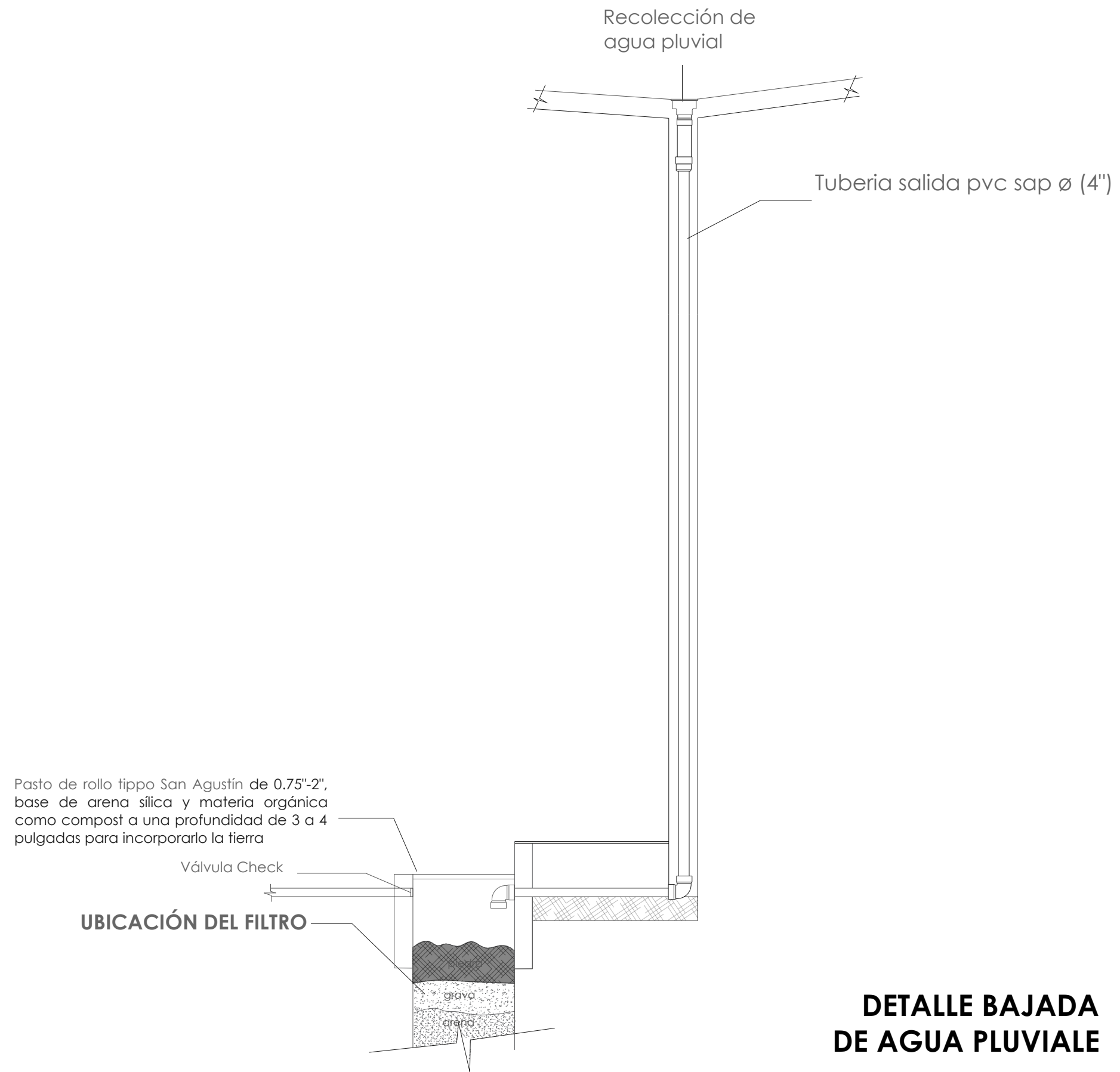
Pozo de absorción



**PLANO DE AGUAS
PLUVIALES**
ESC: 1:250



**PLANO DE CONJUNTO
AGUAS PLUVIALES**
ESC: 1:250



SIMBOLOGÍA ESPECIFICACIÓN

ØA:

OFICIO I
LTL-3280
Luz directa fluorescente

Materia prima/ Lámina de acero
Terminado/ color cromo
Pantalla/ Louver / Aluminio
Lámpara/ blanco frío
4100k



ØC:

OSTIA I
FC -2552/S
Luz directa fluorescente
Materia prima/ Lámina de acero
Terminado/ color cromo
Pantalla/ Louver / Aluminio
Lámpara/ blanco frío 4100k



ØR:

ALBA CIRCULAR
YD-134/B
YD-134/S
Empotrado fijo
Materia prima/ Lámina de acero
Terminado/ B: color blanco
S: Satinado
Pantalla/ Cristal perlado



SIMBOLOGÍA ESPECIFICACIÓN

ØE

PANEL PRIME 20X120 EMPOTRAR CON SENSOR

Extruido de aluminio acabado pintura poliéster en polvo de aplicación electrostática color blanco
100-240 V
30 W



ØW

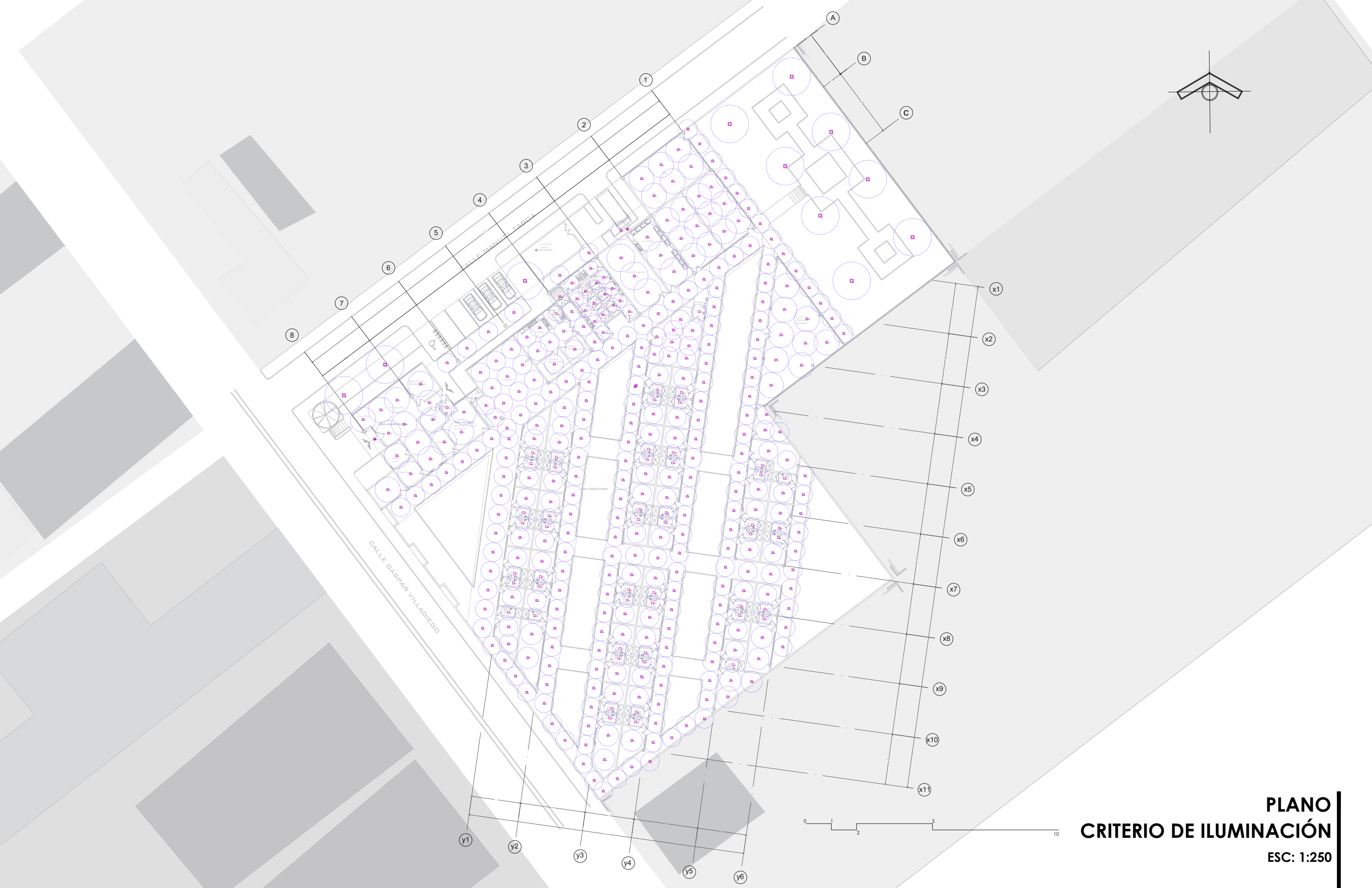
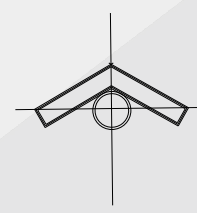
CEILING 100
9 Flat 6000k 9w
Empotrado fijo
Materia prima/ Lámina de acer
Lampara de techo
Luz led



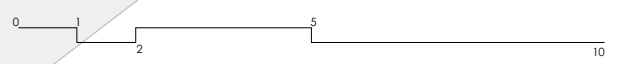
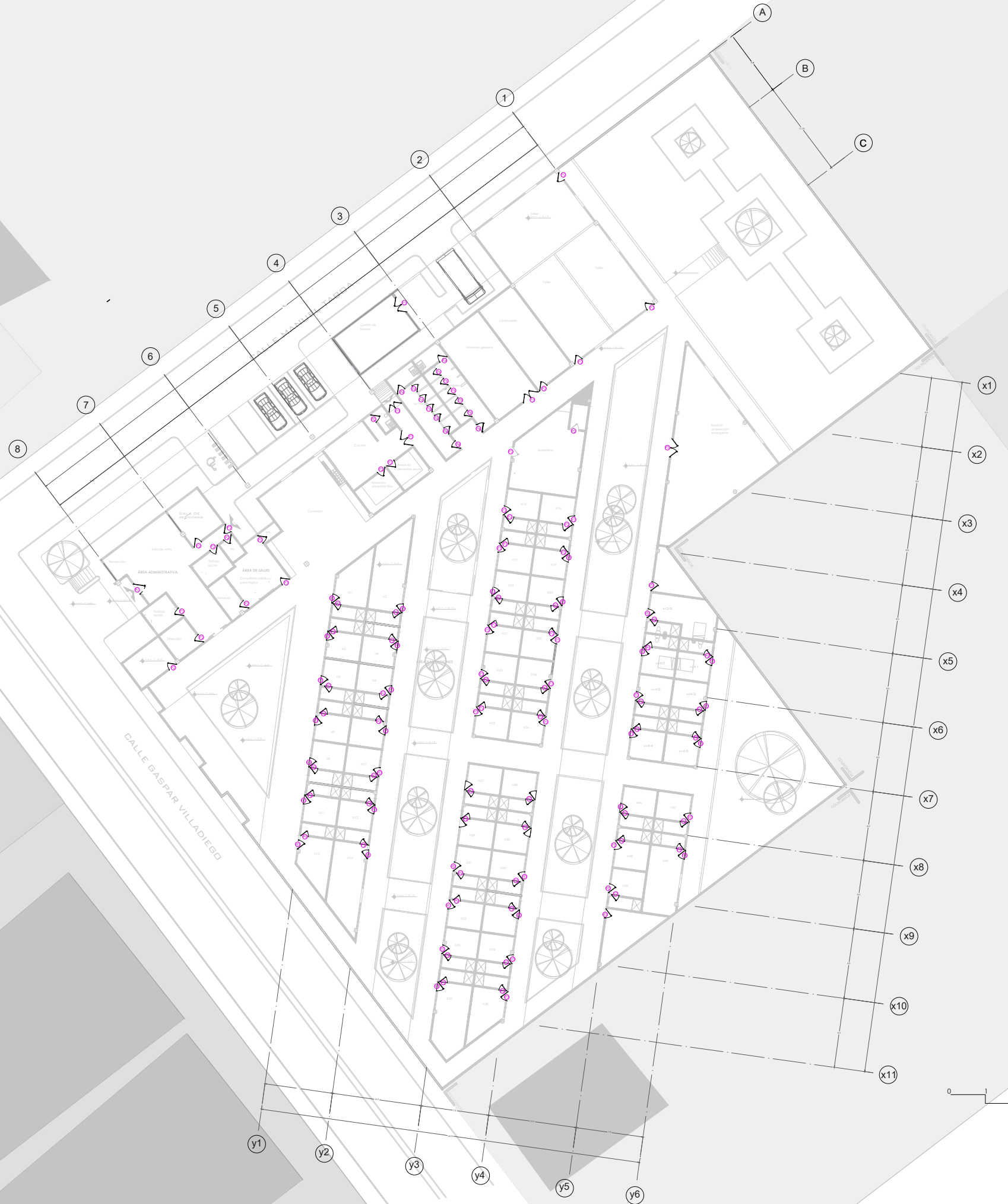
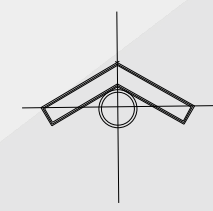
□

LED JRB1 GARDEN LIGHT
Difusor de policarbonato de alta pureza
Led de alta potencia
Acabado exterior en color negro y gris



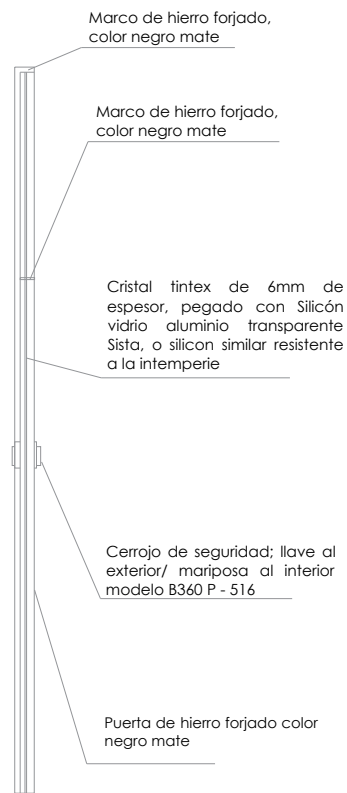
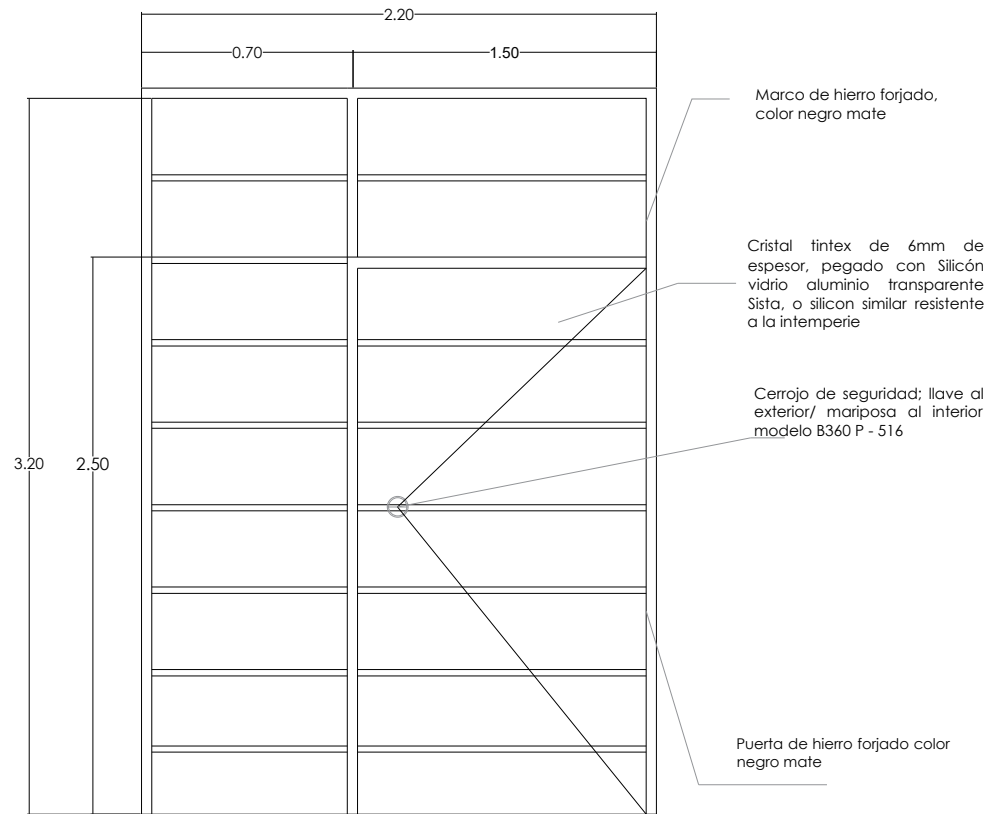


PLANO
CRITERIO DE ILUMINACIÓN
ESC: 1:250

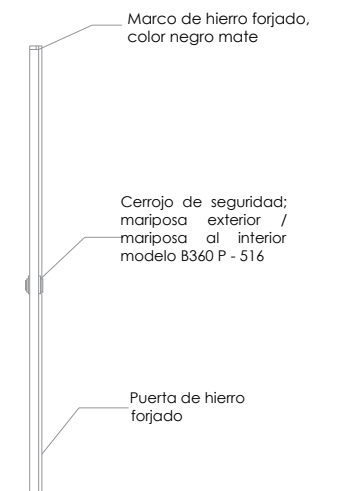
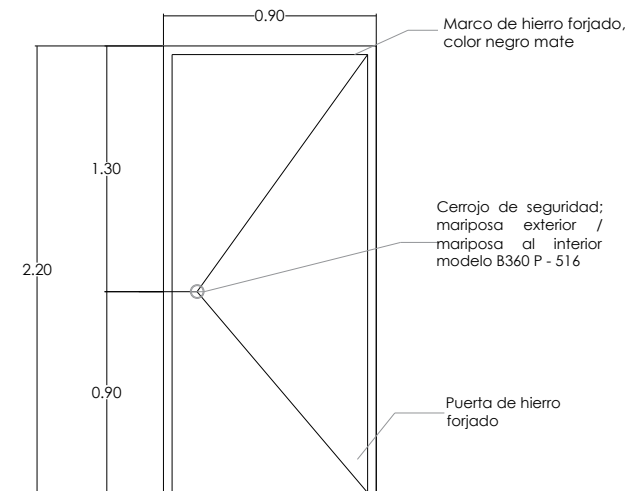


**PLANO
HERRERÍA**
ESC: 1:250

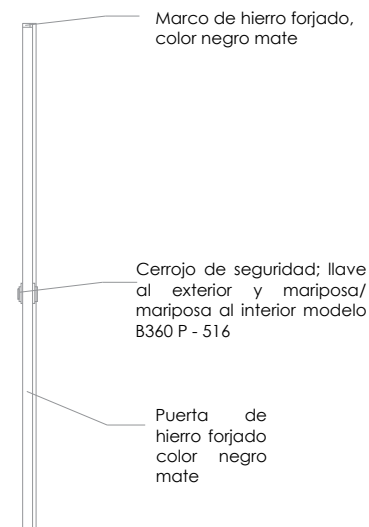
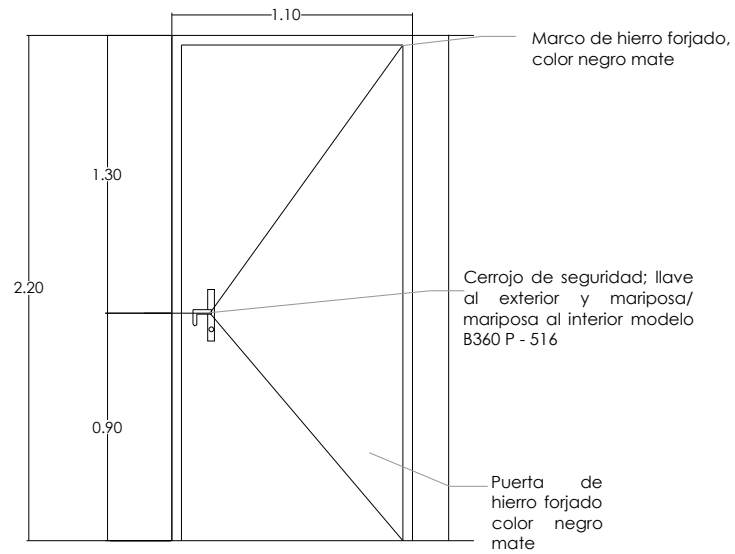
P1



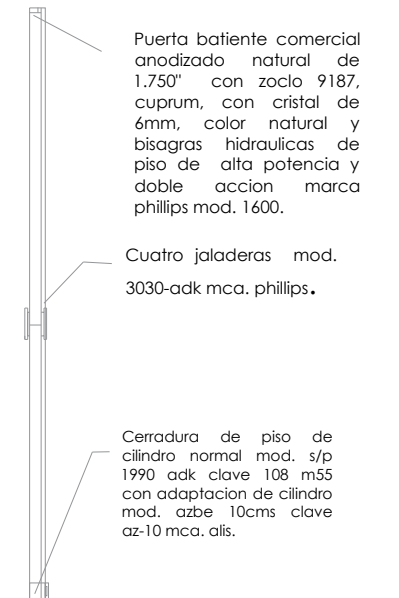
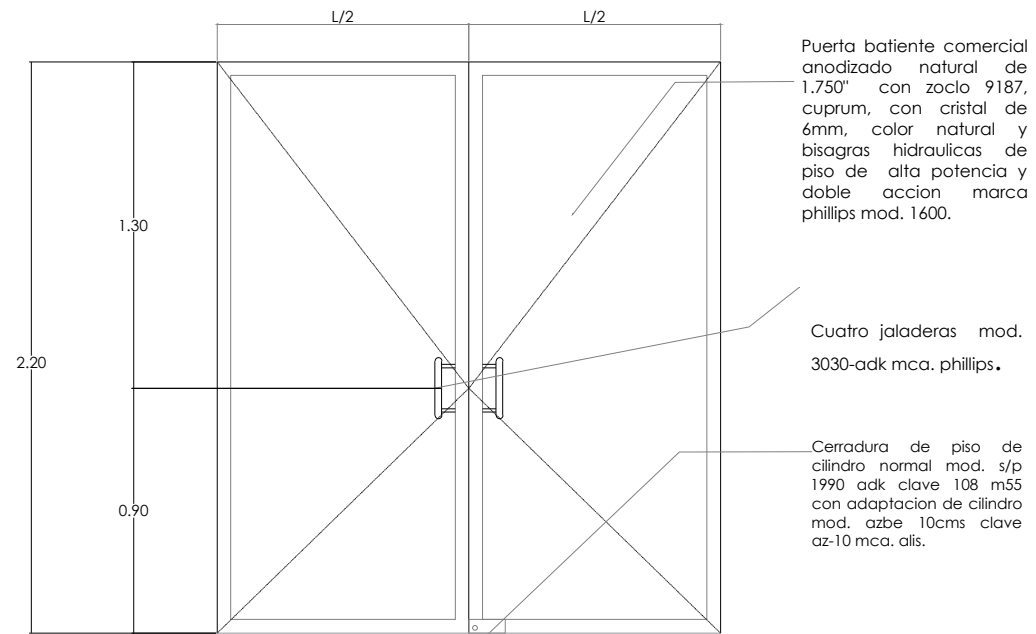
P2



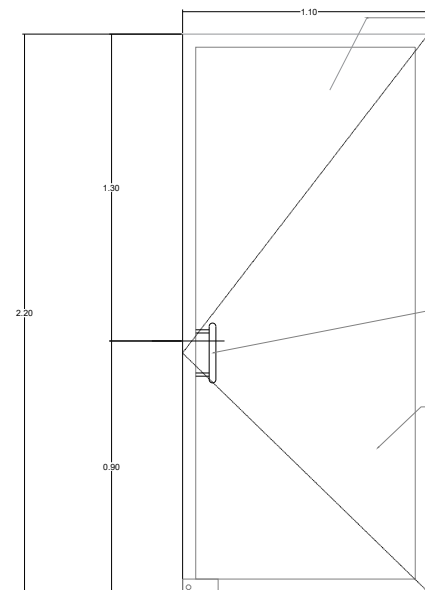
P3



P4



P5



Puerta batiente comercial anodizado natural de 1.750" con zoclo 9187, cuprum, con cristal de 6mm, color natural y bisagras hidraulicas de piso de alta potencia y doble accion marca phillips mod. 1600.

Dos jaladeras mod. 3030-adk mca. phillips.

Cerradura de piso de cilindro normal mod. s/p 1990 adk clave 108 m55 con adaptacion de cilindro mod. azbe 10cms clave az-10 mca. alis.

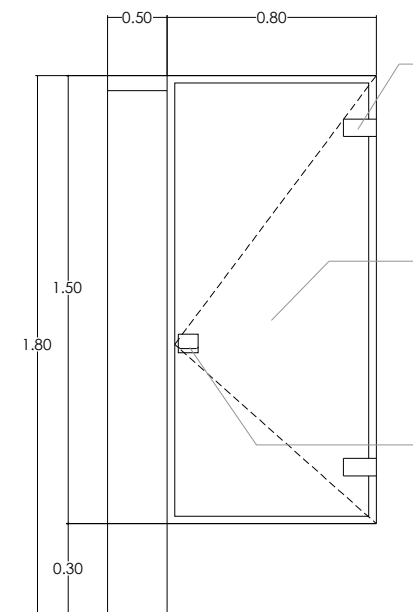


Puerta batiente comercial anodizado natural de 1.750" con zoclo 9187, cuprum, con cristal de 6mm, color natural y bisagras hidraulicas de piso de alta potencia y doble accion marca phillips mod. 1600.

Dos jaladeras mod. 3030-adk mca. phillips.

Cerradura de piso de cilindro normal mod. s/p 1990 adk clave 108 m55 con adaptacion de cilindro mod. azbe 10cms clave az-10 mca. alis.

P6



Herrajes de acero inoxidable tipo 304 acabado pulido p3 pvc, y bisagras con mecanismo interno de regreso automatico a su posicion de cerrado, en calibres 11 y 12.

Mampara de baño de 30mm de espesor mca. modumex mod. estandar e institucional, a base de fijos y puertas abatibles con acabado final de lamina porcelanizada

Chapa metalica, acabado en niquel satinado con jaladera integrada.



Herrajes de acero inoxidable tipo 304 acabado pulido p3 pvc, y bisagras con mecanismo interno de regreso automatico a su posicion de cerrado, en calibres 11 y 12.

Mampara de baño de 30mm de espesor mca. modumex mod. estandar e institucional, a base de fijos y puertas abatibles con acabado final de lamina porcelanizada

Chapa metalica, acabado en niquel satinado con jaladera integrada.

FIN