

Universidad Michoacana de
San Nicolás de Hidalgo



UMSNH
facultad de arquitectura

Tesis para obtener el título de licenciada en arquitectura

Junio 2014

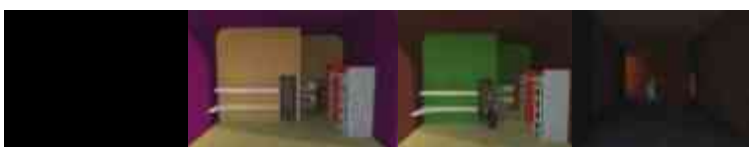
ALBERGUE FEMENIL PARA LA COMUNIDAD NICOLAITA EN MORELIA



Tesista: Alba Rangel Ortega

Asesora: M. en Arq. Alma Rosa
Rodríguez López..

Sinodales: Arq. Ruth Hernández Razo
Arq. Judith Núñez Aguilar



INDICE

✚	Introducción.....	1
✚	Definición del Tema.....	3
✚	Planteamiento de la problemática.....	5
✚	Justificación.....	11
✚	Aspectos a considerar.....	13
✚	Consecuencias del hacinamiento.....	14
✚	Beneficios de las áreas verdes.....	16
✚	Argumentos.....	19
✚	Objetivos.....	21
✚	Objetivo Principal.....	22
✚	Objetivos Secundarios.....	22
✚	Antecedentes de Investigación.....	23
✚	Alcances/Delimitación.....	25
✚	Casos Análogos.....	28
✚	Contexto Social.....	40
✚	Definición del usuario.....	41
✚	Principales actividades recreativas de los usuarios.....	41
✚	Distribución de la población en los albergues existentes.....	42
✚	Contexto ambiental.....	44
✚	Temperatura.....	45
✚	Precipitación pluvial.....	46
✚	Vientos Dominantes.....	46
✚	Propuestas de terreno.....	48
✚	Parámetros de la elección del terreno.....	49
✚	Análisis del emplazamiento terreno 1.....	49
✚	Análisis del emplazamiento terreno 2.....	50
✚	Análisis del emplazamiento terreno 3.....	51
✚	Valoración de las propuestas.....	51
✚	Análisis urbano del terreno seleccionado.....	53
✚	Levantamiento fotográfico del terreno.....	56
✚	Análisis aplicativo de la información.....	60
✚	Lineamientos para la definición del programa arquitectónico.....	61
✚	Programa de actividades.....	61
✚	Programa arquitectónico.....	62
✚	Metros cuadrados del proyecto por zonas.....	63
✚	Criterio de costos paramétricos.....	64
✚	Diagramática.....	66
✚	Diagrama de relación.....	67
✚	Diagrama de funcionamiento.....	68
✚	Descripción de la elección de la denominación del albergue.....	69
✚	Conceptualización.....	75
✚	Primeras ideaciones.....	76
✚	Definición formal del proyecto final.....	78
✚	Maquetas virtuales conceptuales del proyecto final.....	79
✚	Representación volumétrica virtual.....	80
✚	Maquetas virtuales exteriores del proyecto final.....	81

Maquetas virtuales interiores del proyecto final.....	83
Planimetría.....	84
Planos arquitectónicos.....	85
Plantas arquitectónicas. (p-b, primer nivel y segundo nivel)	
Plantas baja de conjunto y planta de conjunto	
Planta de azotea	
Cortes	
Fachadas	
Acabados.....	91
Muros	
Pisos	
Plafones	
Criterios estructurales.....	95
Zapatas	
Vigas y columnas	
Cubiertas	
Detalles constructivos y corte por fachada	
Criterio de instalaciones.....	100
Instalación sanitaria	
Instalación hidráulica	
Instalación pluvial	
Criterio de planta tratadora de aguas residuales.....	104
Planta baja y primer nivel	
Segundo nivel y planta de azotea	
Criterio de Iluminación.....	107
Iluminación p/b	
Iluminación primer nivel	
Iluminación segundo nivel	
Diseño de jardinería.....	111
Paleta vegetal y planta de jardinería	
Protección civil.....	113
Plano de elementos de protección civil p/b	
Plano de elementos de protección civil primer nivel	
Plano de elementos de protección civil segundo nivel	
Diseño de mobiliario.....	117
Diseño de gradas	
Diseño de cama/ vestido	
Fuentes consultadas.....	120

RESUMEN

En la ciudad de Morelia, México, existen diversos inmuebles que funcionan como lo que en la ciudad se conoce como "casas de estudiantes" las cuales son dependientes de la Universidad Michoacana y cuyos gastos son absorbidos por dicha institución, al ser la UMSNH una universidad de carácter público, se evidencia la sobre demanda en el ingreso a ella, tanto de jóvenes originarios del propio estado de Michoacán, como del resto de la república, en su mayoría provenientes de municipio marginados y de familias humildes, lo que impide que la Universidad les exija ningún tipo de remuneración por el alojamiento que se les brinda en las ya mencionadas casas de estudiantes de la ciudad. Debido a ello, se ha llegado a un estado de hacinamiento, in sanidad y deterioro de los inmuebles en los que se alojan los jóvenes nicolaitas, es por ello que ante tal problemática, se busca darle solución a dicho inconveniente por medio de un edificio que funcione como albergue femenino, debido principalmente a que de los albergues existentes, sólo dos de ellos son exclusivos para mujeres, por lo que se detecta una desatención hacia este sector de la población nicolaita; es por ello que se vuelve necesario brindarles un espacio para que se alojen las jovencitas provenientes del interior del estado que migran a la ciudad de Morelia para llevar a cabo sus estudios de nivel medio-superior y superior en la Máxima Casa de Estudios del estado. En el presente trabajo se abordaran todos los factores que determinan el desarrollo de un proyecto de esta tipología.

ABSTRACT

In the city of Morelia, Mexico, there are several properties that function as what the city is known as "student houses" which are dependent of the Universidad Michoacana and whose expenses are absorbed by it, to be UMSNH college public, is evident in the demand on her income, originating both youth's state of Michoacan, and the rest of the country, mostly from marginalized municipality and poor families, which prevents the University requires them to pay for any accommodation provided to them in the aforementioned student houses in the city. As a result, it has reached a state of overcrowding in health and deteriorating properties in which young Nicolaitans stay, which is why at such problems, it seeks to give solution to this problem through a building function as women's hostel, mainly because only two of them are exclusive to women of existing shelters, so it was detected an overlook this sector of the population Nicolaitan; that is why it becomes necessary to provide a space for young women coming from inside the state that migrate to the city of Morelia to carry out their studies mid-level and higher in the Leading Academic staying state. In this study all the factors that determine the development of a project of this type are addressed.

PALABRAS CLAVE: jóvenes, femenino, estudiantes, hacinamiento, enfermedades, consecuencias psicológicas, albergue, áreas verdes, violencia, bajo rendimiento escolar, accidentes, Morelia, UMSNH, Nicolaita.

INTRODUCCIÓN

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

INTRODUCCIÓN

Morelia es una ciudad con carácter primordialmente estudiantil, sobre todo si se consideran a aquellos estudiantes que no son originarios de la capital o incluso del estado, y que llegan a la entidad a realizar su estudios en nivel superior y/o medio superior sin contar con los recursos que les permitan costear los gastos que de ello se desprenden, siendo un amplio grupo el que se ve en la necesidad de alojarse en las casas del estudiante existentes en la ciudad mientras cursan su educación tanto media superior como superior en la casa de Hidalgo. La simbiosis que guarda el objeto de estudio del presente documento con el contexto socio-cultural de la ciudad es evidente ya que la ciudad y las casas del estudiante van de la mano desde hace muchos años y no se pueden separar una de la otra, principalmente porque no se concibe a Morelia sin la actividad que significan los estudiantes, ya que estos son uno de las mayores (si no es que la mayor) fuente de actividad económica en la ciudad, y esto se manifiesta claramente durante la temporada vacacional ya que a pesar de que la ciudad muestra otra cara por la intensificación del flujo de turistas; no deja de ser notable la ausencia de los estudiantes, la ciudad los necesita tanto como ellos a la ciudad, razón por lo que no se puede desligar una cosa de la otra y debe tomarse este factor como punto de referencia para la solución que se proponga.

En el presente documento se abordará la problemática que envuelve a la mencionada fracción nicolaita, sus carencias y necesidades más apremiantes, proponiendo finalmente una potencial solución a tal dificultad que enfrenta la Universidad Michoacana.

DEFINICIÓN DEL
TEMA

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

DEFINICIÓN DEL TEMA

Según la percepción común, un edificio habitacional se entiende como un lugar que cumple con las condiciones apropiadas para que viva y se desarrolle una persona o familia en ambientes saludables y con espacios adecuados para las actividades que se requieren realizar cotidianamente, apegadas a los requerimientos del usuario que lo habita. Dado lo anterior, se plantea en el presente documento, un albergue estudiantil que hospede a estudiantes universitarios de las casas de estudiantes para coadyuvar a resolver las condiciones desfavorables en las que se encuentran en las instalaciones actuales.

Para ayudar a clarificar el contenido que se abordará en ésta tesis, se muestran a continuación algunos términos relacionados con la definición:

Casa: Edificio para habitar. **2.** Vivienda de una persona o familia. **3.** Sitio en el que se encuentran las condiciones apropiadas para el alojamiento.¹

Hábitat: Lugar de condiciones apropiadas para que viva un organismo, especie o comunidad animal o vegetal.²

Hospedaje: Alojamiento y asistencia que se da a alguien.³

Alojamiento: Lugar donde una persona o un grupo de personas se alojan, aposenta o acampa, o donde está algo.⁴

Estudiantil: Perteneciente o relativo a los estudiantes.⁵

Por lo tanto, un **Albergue para la Comunidad Estudiantil de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo** se puede definir como: *Un edificio habitacional que alberga y agrupa a los miembros de las casas de estudiante dependientes de la UMSNH que existen en el Centro Histórico de Morelia.*

¹ <http://lema.rae.es/drae/?val=casa>

² <http://lema.rae.es/drae/?val=habitat>

³ <http://lema.rae.es/drae/?val=hospedaje>

⁴ <http://lema.rae.es/drae/?val=alojamiento>

⁵ <http://lema.rae.es/drae/?val=estudiantil>

PLANTEAMIENTO DE
LA PROBLEMÁTICA

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

PLANTEAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA

Las casas que se contemplan es este estudio y que son sólo algunas de las que se ubican en Morelia, se enlistan a continuación; no porque el resto de ellas sean menos importantes, sino porque se busca subrayar las casas más representativas de la problemática que se aborda en el presente estudio, además de que éstas son las más fácilmente identificables.

En Morelia existen grupos o frentes estudiantiles que lideran la gran mayoría de las casas estudiantiles, una de ellas es la Coordinadora de Universitarios en Lucha (CUL), y la segunda más importante es la Federación Nacional Revolucionaria Rafael Ramírez (FNRRR) de las cuales la CUL es la que tiene el mayor número de casas bajo su cargo, lo que convierte a éstas casas en ariete para presiones a las autoridades nicolaitas, al ser estas organizaciones quienes constantemente incurren en tomas y huelgas en los planteles universitarios.

Nombre de la casa	Tipo
Che Guevara	Adherida a la CUL
2 de Octubre	Adherida a la CUL
Rosa Luxemburgo	Adherida a la CUL
Residentes universitarios	Adherida a la CUL
Josefa Ortiz de Domínguez	Adherida a la CUL
Lucio Cabañas	Adherida a la CUL
Nicolaita	Adherida a la CUL
Isaac Arriaga	Adherida a la CUL
América Libre	Adherida a la CUL
Espartaco (femenil)	FNRRR
Espartaco (varonil)	FNRRR
Frente Estudiantil Revolucionario	FNRRR
Corriente Estudiantil Revolucionaria	FNRRR
Tata Lázaro Cárdenas	FNRRR
Vladimir Ilich Lenin	FNRRR

Tabla 1. Listado de casas del estudiante en Morelia y su afiliación.

La Tabla 1 nos da una idea general de la distribución de las casas que lideran tanto la CUL como la FNRRR, además de que nos marca una pauta para puntualizar que la UMSNH es una de las universidades que más albergues estudiantiles tiene a nivel nacional y en ellas moran entre 4500 y 5000 estudiantes; en cada una puede haber desde 30 hasta 500 ocupantes⁶, esto se debe principalmente a que las casas adheridas a la CUL son las que mayor índice de moradores registran, ya que por ser un grupo que constantemente incurre en tomas a la Universidad, necesitan gente que ayude a tales fines y para poder aplicar presión a las autoridades universitarias para lograr que se cumplan sus exigencias, además de que regularmente a sus miembros se les condonan inscripciones y otros trámites, lo que hace más atractivas estas casas para los estudiantes que necesitan alojamiento en Morelia mientras cursan sus estudios en la Universidad Michoacana. Se infiere también que al carecer de estos incentivos, son las casas independientes quienes menor número de habitantes registran, precisamente por tal escasez de estímulos. Por lo anteriormente mencionado, el albergue que se plantea en el presente estudio tiende hacia un albergue independiente que no pertenezca a

⁶ <http://www.lajornadamichoacan.com.mx/2012/05/02/eroga-la-umsnh-cerca-de-200-mdp-al-ano-para-las-casas-de-estudiantes/> fecha de consulta 19-09-2012

ninguno de estos grupos universitarios, para de esta forma intentar eliminar las presiones que aplican a la universidad los dirigentes de estos grupos a través de los habitantes de las casas que lideran, usándolos como ariete para lograr sus requerimientos.

En Michoacán más de 35 casas estudiantiles pertenecen a la Universidad Michoacana, 13 corresponden a la CUL, cinco a las casas Espartaco de la FNRRR y 22 son independientes⁷, y en todas ellas existen carencias muy semejantes que ameritan ser resueltas en un corto plazo para evitar que la situación de hacinamiento y deterioro de los inmuebles empeore con los años.

Quienes habitan estas casas se ven forzados a sacrificar incluso lo que la gran mayoría de la gente damos por sentado: momentos y espacios íntimos; ya que se encuentran ante la necesidad de compartir estos espacios con otras seis u ocho personas, incluso más al mismo tiempo, y sin ir más lejos, el acto de dormir en un espacio que proporcione profundo y tranquilo descanso, al cual no tienen acceso debido al **hacinamiento** que existe en cada una de las casas del estudiante, de las cuales la mayoría se ubican en el centro de la ciudad.

Desgraciadamente se han registrado ya algunos percances y **accidentes graves** al interior de estas casas debido principalmente a que no son espacios aptos para las necesidades más primarias que debería cubrir. Se han suscitado lamentables acontecimientos al interior de algunas casas del estudiante como es el caso de un joven de 19 años, que desafortunadamente murió al caer desde la ventana de un segundo piso de la casa Isaac Arriaga, que se ubica en la calle Privada de Matamoros, del Centro Histórico, debido a su evidente estado de ebriedad el pasado 22 de septiembre de 2011⁸, esto debido principalmente a la carencia de medidas de seguridad en las casas de estudiantes.

Además de que el 24 de julio de 2011 se registró un incendio en la casa del estudiante Che Guevara, también en el centro Histórico, que aparentemente fue causado por el mal estado de la instalación eléctrica, y aunque sólo se registraron pérdidas materiales, se evidenciaron las condiciones de hacinamiento en las que viven los moradores de estas casas, ya que se encontraron 20 camas calcinadas en dos cuartos de 5x7 m.

Según entrevista con un miembro de la casa de estudiante Nicolaita, esta aglomeración también ha sido causa de al menos otro deceso que ocurrió al caer, mientras dormía, un estudiante de la parte más alta de una litera de ocho camas que llegan a alcanzar alturas de hasta 4.5 m. Esto hace necesaria la reubicación de este grupo a un lugar en donde se cuente con la seguridad adecuada y espacios óptimos para poder contar con áreas apropiadas para sus usuarios que les brinden confort.

Deben considerarse también aspectos como la higiene y la alimentación. En la Casa del estudiante varonil Isaac Arriaga, el deterioro es indiscutible; en muchos de los cuartos en las plantas baja y alta se observan los vidrios de las puertas y las ventanas rotos y en el segundo piso, la madera de la viguería de los pasillos está podrida y a punto del colapso. En el área de la cocina las cosas empeoran ya que en vez de encontrarnos con la higiene que demandaría un espacio como este, se evidencia con un olor a putrefacción muy fuerte y el mobiliario del comedor además de ser insuficiente, está en condiciones deplorables.

En la Casa del Estudiante Nicolaita, ubicada en la Avenida Madero viven alrededor de 500 estudiantes, en cada cuarto duermen entre doce y 18; las literas están apiladas en ocho camas a lo alto. No existen espacios apropiados para muchas de las actividades que se deben llevar a cabo cotidianamente, como por ejemplo un espacio para tender la ropa, tampoco un espacio para el correcto desarrollo de actividades como lectura y estudio; ya que estas se desarrollan mayoritariamente en las habitaciones. En cuanto a la cocina casi siempre su

⁷ Ídem.

⁸ www.larespuesta.com/mx/secciones/justicia/7371.html fecha de consulta: 29-11-2011

ubicación es inadecuada y no cumple apropiadamente con su función. Carecen también de un cuarto de basura y dado esto, los tambos de desecho están a plena vista en los pasillos, cuestión que pone en riesgo la salud de los moradores. En esta casa en particular, se observan en uno de los pasillos, arrumbados, los que alguna vez fueron bici taxis, también hay un carrito para vender hamburguesas; esto denota que además de “cumplir” con la función de una casa, estos lugares son utilizados también como almacenes de “cacharros”.

Estas mismas situaciones se repiten en las otras casas, tal es el caso por ejemplo de la casa femenil América Libre, ubicada sobre la calle Eduardo Ruíz, aquí se refrenda la situación insalubre de las otras casas; los botes de basura están a plena vista. Éste y otros factores confirman que las condiciones imperantes son de insalubridad y acondicionamiento de espacios que no son los apropiados para el fin que intentan alcanzar: la vivienda decorosa.

Estos albergues generan también gastos de manutención para la Universidad. Según A. Aguilera en su artículo para La Jornada resalta que durante años uno de los mayores retos de la Universidad ha sido el del sustento de éstas casas, ya que este gasto alcanza cerca de los \$200´000,000 al año⁹. Esto merma considerablemente el fondo de la Universidad, perjudicando el gasto que se destina hacía otros conceptos como investigación y otras cuestiones de importancia para el crecimiento académico de la máxima casa de estudios del estado.

De acuerdo con datos del Departamento de Asuntos Estudiantiles, y sin ningún apoyo de los tres órdenes de gobierno, la UMSNH eroga cerca de \$180,000 pesos al día y \$540,000 mensuales a casas estudiantiles, ya que asigna a cada uno de los habitantes \$30 pesos al día, sin contar las becas de entre \$700 y \$800 pesos mensuales que se proporcionan a integrantes de grupos que generalmente salen de los albergues por conflictos internos. Así, dependiendo del número de habitantes, las casas de la Universidad Michoacana reciben hasta \$120,000 pesos a la quincena para cubrir gastos como agua, comida, gas y teléfono, entre otras cosas¹⁰. Este dato confirma que, además de conflictos, también por falta de espacios, algunos estudiantes tienen que ser alojados en inmuebles adicionales, lo que aumenta el gasto de la Universidad en rentas, este gasto se podrían evitar si los espacios asignados para los estudiantes fueran provechados inteligentemente y si se hiciera una correcta planeación de un futuro crecimiento en un edificio específicamente diseñado para tal fin.

Aproximadamente 5,000 alumnos de la máxima casa de estudios habitan en albergues estudiantiles, lo que representaría cerca de \$180,000 pesos al día de gasto para la universidad; cabe destacar que el gasto mayor que debe absorber la Universidad es el de alimentación de moradores de los albergues, gasto que asciende hasta a los \$7,000 pesos al día, dependiendo del número de habitantes,¹¹ por lo que se considera óptimo incluir en el proyecto zonas que en un mediano plazo, ayuden a solventar gastos de ese tipo o incluso que resuelvan en la medida de lo posible, un gasto tan fuerte como es el de la diaria alimentación. Estos gastos se reducirían si se designara el capital para la construcción de un albergue, que además cumpliera con los requerimientos para el desarrollo integral de los estudiantes que habitan los albergues estudiantiles de la Universidad; también, después de cierto plazo, fuera rentable y de esta forma se reestructurarían los gastos que se destinan a estos albergues.

Aunque la mayoría de estos inmuebles son patrimonio de la Universidad, la casa “2 de Octubre”, paga entre 5 mil y 10 mil pesos de renta al mes; lo que representa una fuga adicional de recursos. Cabe destacar que las casas independientes son las que mayor presupuesto

⁹ <http://www.lajornadamichoacan.com.mx/2012/05/02/eroga-la-umsnh-cerca-de-200-mdp-al-ano-para-las-casas-de-estudiantes/> fecha de consulta 19-09-2012

¹⁰ Ídem.

¹¹ Ídem.

absorben de la Universidad Michoacana, ya que en total son 22 en el estado, con cerca de 40 habitantes cada una, y el presupuesto que se asigna a cada estudiante en estas casas se encuentra entre los 28 y 30 pesos diarios, además de el gasto que significa pagar una renta para cada uno de los inmuebles de estos albergues independientes. Este componente demanda una pronta solución, ya que dichas casas están provocando en las arcas de la Universidad una fuga sustancial de recursos.

Aunque el factor monetario es de vital importancia, deben considerarse también las carencias independientes a lo económico al interior de estos albergues ubicados en la ciudad de Morelia, ya que se ha manifestado una aguda problemática: las condiciones precarias en las que se desenvuelven habitualmente los usuarios al interior de ellas, que incluso han sido causa de graves accidentes y percances.

Dado la tendencia al deterioro de estas casas, que se debe también a la inexistencia de medidas correctivas directas para los miembros que incurrieran en faltas, es oportuno mencionar que los primeros días del mes de octubre de 2012, a unas cuantas semanas de la prolongada toma en la Universidad realizada por moradores de las casas de estudiantes en apoyo al Movimiento de Aspirantes Rechazados (MAR), se aprobó en lo particular el Reglamento de Casas de Estudiantes, estos últimos tendrán la oportunidad de, a través de su propio Consejo, aportar propuestas para añadirlas al Reglamento. El mencionado Reglamento contribuirá al óptimo funcionamiento de las casas y así evitar las indisciplinas de sus moradores, además de que es una novedad que ahora la beca mensual otorgada por la Universidad será entregada de forma individual y personalmente, con lo que se aspira a eliminar las relaciones clientelares que propiciaba la entrega de las becas al encargado responsable de cada casa, lo cual propiciaba actividades y acuerdos poco legales. Los aspirantes a estos albergues tendrán ahora que pasar por un estricto control para poder acceder y permanecer en las casas de la Universidad, así como respetar un rango de edades (máximo 26 años) y de requisitos para el acceso, inclusive hay beneficios que no se modifican como es el caso del “año de gracia”¹² que consiste en que durante un año después de haber egresado de la licenciatura, un morador puede seguir viviendo en el albergue, esto previendo que es el tiempo aproximado que ocupa un estudiante para terminar su tesis y titularse. También se adicionó como requisito que deberán cumplir los aspirantes a ser beneficiados con estos albergues, que se compruebe su nacionalidad mexicana y ser originario, preferentemente, del estado así como no haber sido sentenciado por delito doloso alguno. También se dio a conocer que los nombres de los aspirantes aceptados por la Universidad como moradores de dichas casas, se publicarán en la Gaceta Universitaria antes de comenzar el ciclo escolar. En el Reglamento en cuestión también se contempla la posibilidad de que la Universidad haga constantes y sorpresivas supervisiones a las casas del estudiante para cerciorarse del correcto uso de las instalaciones, pedir identificación a las personas que encuentren en el interior de los inmuebles al momento de la inspección así como el incautación de objetos que se consideren pongan en riesgo la seguridad de los moradores. Cabe destacar que el primer reglamento que se aplicó a estos albergues fue solicitado por la casa “Melchor Ocampo” en el año de 1960 en una petición dirigida al Consejo Universitario el 29 de enero de aquel año, en la cual eran ellos quienes proponían se les aprobara un reglamento para un funcionamiento óptimo de este albergue, entre sus propuestas que pugnaban por que se les reconocieran como normas, se encontraban:

¹² <http://www.quadratin.com.mx/educativas/Aprueban-en-lo-particular-reglamento-de-casas-del-estudiante/> fecha de consulta: 11-10-2012

-  Que cada aspirante a ingresar al albergue presentara una solicitud.
-  Que justificara que era una persona que carecía de recursos económicos.
-  Que el aspirante o morador no tuviera familia en Morelia o ningún trabajo o ingreso que ascendiera a un monto mayor al percibido por la beca otorgada por la Universidad.
-  Que no se aceptara a más de dos personas por dormitorio.

Todo esto como sabemos son cuestiones que por la información que se tiene, no se cumplen cabalmente en las actuales casas. También mencionaban los casos por los que consideraban que un morador se hacía acreedor a que se le retirara la beca:¹³

-  Si no se acreditaba como alumno regular.
-  Si no mantenía aseado su dormitorio.
-  Si destruía o deterioraba deliberadamente el inmueble o lo que estuviera dentro de él.
-  Si cometía algún acto punible.
-  Si dejaba de estudiar en la Universidad.
-  Si cometía laguna grave indisciplina al interior de la casa, escuela, facultad o cualquier plantel integrado a la Universidad.
-  Si dejaba de asistir a clases por más de 30 días sin justificarlos.

CONCLUSIÓN

Lo anterior nos sirve como referencia para enfatizar que las casas de estudiantes no siempre estuvieron funcionando de forma anárquica y que además eran los estudiantes que las habitaban quienes más interesados estaban en que al interior de ellas se conservara un ambiente de sana convivencia, limpieza y equidad.

¹³ Documento de Archivo Histórico de la Universidad Michoacana del Fondo de Consejo Universitario. Caja 15. Acta #42 de la sesión celebrada en enero de 1960.

JUSTIFICACIÓN

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

JUSTIFICACIÓN

Existe una demanda emergente de resolver, tal necesidad es referente a una problemática muy grande derivada de una exigencia social expresada por un sector importante que forma parte de la comunidad nicolaita que está cursando sus estudios en la UMSNH, que al estar lejos de su lugar de origen se convierten en un grupo vulnerable.

El proyecto que se propone desarrollar es *relevante socialmente* porque su finalidad es la de dignificar la estancia de los estudiantes que actualmente ocupan los albergues de la UMSNH que fueron adaptados para que los habitaran, pero que presentan muchas carencias, por lo que los habitantes de dichos albergues demandan espacios que les brinden mejores condiciones de habitabilidad. Además de para crear una liga conciliadora entre la sociedad y los moradoras del albergue estudiantil que se propone.

El proyecto es *relevante arquitectónicamente* porque el edificio deberá enmarcarse dentro de los estándares de la sustentabilidad, siendo esto ya un deber como arquitecto y no una tendencia de moda. Además de que se pretende que el proyecto sea un punto de encuentro entre sus moradores y los colonos.

Debe considerarse que la solución formal arquitectónica deberá ser lo más apegada a la funcionalidad, sin perder de vista que lo que se busca es lograr un espacio que propicie que la calidad de vida de los estudiantes se vea favorecida además de que se sientan en un espacio propio, al que sienta que pertenecen.

Dado que las casa de estudiantes son patrimonio de la Universidad se deriva que el promotor ideal para este proyecto es la propia Universidad, debido a que es más redituable para la institución el funcionamiento regulado de estos albergues que el anárquico. Considerando además que aún siendo **evidente la demanda** de un proyecto que resuelva la problemática aquí abordada y aunque se han propuesto diversas soluciones en tratados y tesis en la propia Universidad, no se ha podido solucionar eficientemente esta carencia de la UMSNH.

Ante la sobrepoblación que se presenta en estos albergues, no se comprende que se sigan admitiendo más estudiantes en dichos recintos que ya **rebasaron su capacidad** de hospedaje y no se ha iniciado ningún tipo de procedimiento que dé solución a esto.

Es por esto que con la presente propuesta se intenta sentar un precedente que aunque arriesgado debido a que intenta no renunciar a una propuesta sobre todo digna, sin olvidar la calidad humana de los usuarios que se ha minimizado en la percepción social, y no proponer edificios utilitarios únicamente, sin sacrificar el sentido arquitectónico que el diseño implica por priorizar la cuestión monetaria, además de que se considera apropiado para el momento histórico por el que está atravesando la Universidad Michoacana, ya que se necesitan medidas para que la sociedad moreliana deje de ver en los moradores de las casa de estudiantes de la propia universidad, un grupo de jóvenes que afectan la imagen de la ciudad y de la misma institución. Es necesario tomar medidas que reviertan esta percepción y comenzar a crear ligas entre la sociedad y los jóvenes universitarios hospedados en albergues de la Universidad. Es importante también señalar que no es válido proponer una “solución” que no solucione el estado actual de hacinamiento del objeto de estudio.

Debido a esto también se propone que el proyecto integre, además de los necesarios para el confort y desarrollo integral de los moradores, espacios que sirvan de liga para formar un vínculo entre la sociedad y las habitantes de las casas, espacios en los cuales puedan llevarse a cabo actividades culturales y de difusión, además deportes y recreación al aire libre; esto derivado principalmente de que el terreno seleccionado se encuentra en una colonia en la que no existen ninguna clase de parque ni área verde, razón por la cual es común que se encuentren niños vecinos del terreno jugando en su interior, lo que originó la inquietud por dedicarles un

área de recreación que se integre al proyecto y que además sirva de punto de reunión y de encuentro entre los jóvenes universitarios y los vecinos del albergue. Es menester también mencionar que el terreno seleccionado conforma un hito entre los vecinos de la zona, lo que incentiva también a la decisión de no dejarlos sin este punto de reunión.

Dichas adiciones al programa arquitectónico son también en beneficio financiero al propio albergue, ya que se propone que exista una cuota de recuperación a cambio del acceso a ciertas actividades culturales o proyecciones periódicas de películas al interior de las instalaciones así como al centro recreativo y de área verde, lo que permitirá que se perciba un monto que será destinado íntegramente a cubrir parte de las necesidades del proyecto.

Estos cambios leves, pero significativos se proponen con el fin de que incidan en la forma en cómo la sociedad se interrelaciona con los moradores de las casas de estudiantes, ayudaría además a que poco a poco cambie la idea general que se tiene de la Universidad incluso a nivel nacional, con lo cual se podría aspirar, a largo plazo, a que la Institución se posicionará en mejores lugares en los rankings de las mejores universidades derivado de los pequeños cambios que aquí se plantean.

ASPECTOS A CONSIDERAR

En las ciudades actuales, la arquitectura se encarga de desarrollar todos los espacios en los que se desenvuelve el hombre. Por lo tanto somos los arquitectos los responsables del diseño de los espacios en los que se desarrollan las tareas cotidianas de los habitantes de las ciudades, espacios que influyen de manera determinante en el estado anímico de una persona.

Durante los 60's en EUA se estudiaron los efectos de los espacios hospitalarios en los enfermos mentales y se determinó que vivir en lugares pequeños, poco iluminados, deteriorados; acentuará un estado de ánimo depresivo en las personas. Por el contrario vivir en lugares con suficiente espacio, bien iluminados, ventilados y con buenas condiciones en general; repercutirá satisfactoriamente en su comportamiento cotidiano.

Peter Zumthor aborda esta problemática diciendo: "Al vivir siempre rodeados de edificios, espacios, cuartos, entre calles; siempre estamos rodeados de arquitectura. Ese es el punto de partida. Por eso, la arquitectura debería ser algo útil, algo bueno para los seres humanos."¹⁴

Sin embargo, cuando la arquitectura pierde de vista estos estándares, el ser humano puede llegar a vivir en lugares que incluso pueden llegar a ser nocivos para su salud mental. Continúa Peter Zumthor: "...la arquitectura es muy fea. No muchos edificios están hechos con una intención artística, muchos están pensados con base en una necesidad únicamente económica."¹⁵

Lo anterior derivado principalmente a que la arquitectura de las ciudades del s. XXI responde a fenómenos de nuestro tiempo como la centralización del trabajo, los servicios concentrados y la sobrepoblación.

Al respecto Georges Decombes – arquitecto y paisajista suizo- menciona: "Podemos vivir sin amor, sin música, sin filosofía, pero no tan bien. Al igual que podríamos vivir con arquitectura sin ninguna dimensión artística, pero no tan bien. Y la pérdida sería enorme, basta con ver lo que hemos construido. El desastre más grande en la historia de la humanidad se construyó en los siglos s. XX y XXI."¹⁶

¹⁴Casas, A. (marzo 11 de 2011) La psicología de los espacios. [Archivo de Vídeo]. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=-vJOPot9uC8>

¹⁵ Ibídem.

¹⁶ Ibídem.

El escritor Oscar Wilde se refiere a las viviendas inglesas que hoy nos parecen espaciales, como insuficientes y horribles¹⁷; lo que evidencia que los requerimientos de espacios han cambiado con los años y que ahora nos "conformamos" con un espacio menor que el que era necesario hace unos cuantos cientos de años.

Volviendo al tema de las ciudades del s. XXI, Decombes dice: "Ahora somos los campeones de las obras excepcionales, como Bilbao y otras, de las que todo el mundo dice: eso es arquitectura. Pero la arquitectura de nuestras ciudades nunca ha sido tan miserable e insignificante para la gente. Hemos perdido la emoción pero la vendemos en centros donde atraemos a la gente. Vamos al Louvre, a Dubái y después al Bilbao pero en casa es un desastre. Y creo que esto se debe a la negación de no querer aceptar y comprender la dimensión cultural de la arquitectura."¹⁸

Todo lo anterior nos hace preguntarnos, ¿hasta dónde es capaz el ser humano de reducir al mínimo las dimensiones de su espacio vital, aun a costa de las evidentes repercusiones a su salud?

-Consecuencias del hacinamiento

El hacinamiento es considerado la causa de la alteración de dos factores primordiales en la vivienda: la privacidad y la libre circulación, elementos que en un adecuado equilibrio contribuyen a una vida mental emocionalmente sana.

Una cierta privacidad es un bien necesario para la persona, para los grupos de pares (padre-madre e hijos entre sí), para la separación de sexos (es por ello que se optó por definir un albergue exclusivamente femenino), y para la realización de determinadas actividades cotidianas como dormir, estudiar, estar, etc.

La buena circulación al interior de una vivienda facilita el cumplimiento normal de las funciones evitando interferencias a la libertad de movimiento o intrusiones inesperadas. Posibilita así mismo la libre elección de contactos cara a cara, etc.

La ausencia de privacidad y de buena circulación provocadas por la falta de espacio adecuado pueden, en consecuencia, provocar alteraciones tanto en la salud física como mental al desencadenar situaciones de estrés psicológico, favorecer la propagación de enfermedades infecciosas.

Estudios realizados en Argentina¹⁹ han demostrado la relación entre situaciones de hacinamiento y bajo rendimiento escolar, tasa delictiva de menores, y, en general, como generadoras de una "cultura de la calle". El hacinamiento y sus consecuencias sobre el comportamiento y la salud del hombre encuentran su fundamento en un sistema básico de comportamiento propio de todos los seres vivos, entre ellos el hombre: la territorialidad, comportamiento mediante el cual un ser vivo declara sus pretensiones a una extensión de espacio que defiende contra los miembros de su propia especie.²⁰ La territorialidad proporciona el marco dentro del cual se hacen las cosas, se delimitan lugares para aprender, lugares para jugar, etc.

Una de las más importantes funciones de la territorialidad es la de protección de aquella parte del medio de la que vive una especie contra la excesiva explotación. "Cuando el apiñamiento

¹⁷ Ibídem.

¹⁸ Casas, A. (marzo 11 de 2011) La psicología de los espacios. [Archivo de Vídeo]. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=-vJOPot9uC8>

¹⁹ <http://revistainvi.uchilefau.cl/index.php/INVI/article/view/220/742> fecha de consulta: 12/03/14 4:48

p.m.

²⁰ Ídem.

es demasiado grande..., las acciones recíprocas se intensifican y la tensión estresante es cada vez mayor. Cuando esta tensión psicológica y emocional se acumula y se va perdiendo la calma, en la química del organismo se van produciendo sutiles pero fuertes cambios".²¹

En situaciones de hacinamiento, como las que comúnmente se presentan en las actuales casas de estudiantes, se produce una alteración del sistema de distancias a través de las cuales las personas se vinculan con el medio. Cuando este sistema de distancias se encuentra alterado por insuficiencia de espacio, es posible que las personas se vean obligadas a comportamientos, relaciones o descargas emocionales en extremo estresantes.²²

Sin el ánimo de justificar comportamientos irracionales y actos vandálicos, también es importante tener presente que el hacinamiento es la causa de muchas conductas antisociales según un estudio realizado por la Escuela Nacional de Trabajo Social de la UNAM²³ en el que se contempla que el hacinamiento puede tener consecuencias graves como la manifestación de conductas violentas y hasta delictivas por parte de sus residentes, o bien, bajo aprovechamiento escolar. Esta situación despierta la agresividad "porque genera la lucha por el espacio vital."²⁴

Así lo dio a conocer el sociólogo José Emilio Ríos Correa, quien aseguró que existe ya una correlación entre los índices delictivos y la proporción de población que habita en viviendas de interés social y en departamentos multifamiliares o en condominio o en este caso en los albergues estudiantiles de Morelia en particular "lo cual significa que el deterioro social y la inseguridad pueden ser más altos en lugares como las unidades habitacionales" [o en general en viviendas con altos índices de hacinamiento.] Señaló además que el hacinamiento al que se someten los habitantes de espacios de esta índole, también puede provocar en sus pobladores enfermedades físicas o mentales de diversa gravedad, como diabetes, infecciones respiratorias, del estómago y la piel, o bien, alteraciones en el desarrollo de la personalidad²⁵

Existen estudios, que aseguran que algunos otros de los efectos del hacinamiento son:

-  Sobrecargar la capacidad de respuesta del individuo, lo que produce efectos negativos (disminución de la ejecución, afecto negativo y aislamiento), que se arrastran a otras situaciones aun después de que la persona ha dejado la situación de estimulación original.
-  Limita la capacidad del sujeto para integrarse en tareas altamente valoradas por lo que se producen reacciones internas que conflictual al individuo produciéndole reacciones emocionales con el fin de superar esas carencias.
-  Amenaza la interacción adecuada con su entorno social, lo que se asocia con desamparo e incluso alteraciones en la salud.²⁶

Lo anterior es preocupante ya que evidencia que las consecuencias del hacinamiento van más allá de la salida de los moradores de las casas de estudiantes de la Universidad, cuando uno de los objetivos de la propia universidad debería ser el desarrollo integral de sus alumnos y de acuerdo a los estudios abordados, los estudiantes que sufren de hacinamiento al interior de los albergues estudiantiles, arrastraran las repercusiones de ello incluso años después de haber

²¹ Ídem.

²² Lentini, M. y Palero, D. (1977) Hacinamiento: La dimensión no visible del déficit habitacional. *Revista INVI*, vol. 12 (31). Recuperado desde: <http://revistainvi.uchilefau.cl/index.php/INVI/article/view/220/742>

²³ <http://www.oem.com.mx/elsoldemexico/notas/n534622.htm> fecha de consulta: 12/03/2014 4:53 p.m.

²⁴ Íbidem.

²⁵ Íbidem.

²⁶ Santoyo, C. y Anguera, M. (1992) El hacinamiento como contexto: Estrategias metodológicas para su análisis. *Psicothema*, vol. 4 (2). Recuperado desde: <http://www.psicothema.com/pdf/851.pdf>

egresado. De ahí la importancia de diseñar espacios que garanticen que esto no siga sucediendo al interior de los albergues estudiantiles.

-Beneficios de las áreas verdes

Una forma eficiente de intentar contrarrestar los efectos del hacinamiento y además ser coherente con el discurso de crear espacios que garanticen evitar en la medida de lo posible el estrés y los efectos del hacinamiento, es contemplar áreas verdes en el proyecto que sean espacios que utilicen los moradores del albergue para liberar energía y hacer ejercicio, ya que se ha demostrado, en base a diversos estudios que la falta de áreas verdes: genera angustia y estrés, fatiga, depresión y cefaleas recurrentes.

La inclusión de máquinas para ejercitarse en parques y plazas públicas contribuye para evitar la obesidad en niños y reumatismo en adultos; lo cual es bueno para el proyecto ya que se piensa instalar ese tipo de máquinas para el uso de los propios moradores y para los vecinos del albergue, ya que no existe un área verde cercana a la cual los vecinos puedan acudir a cubrir esas necesidades, lo cual se aprovechará para atraerlos al área verde del proyecto.

Sin mencionar que las áreas verdes, como todos sabemos, pero es importante enfatizar; son indispensables para disminuir las islas de calor, capturar contaminantes, producir oxígeno, frenar la erosión del suelo, incrementar la humedad, captar agua pluvial, construir sitios de refugio y alimentación para diversas formas de vida.²⁷ Poniendo de manifiesto que el principio básico de las áreas verdes urbanas se basa en el reconocimiento colectivo de que éstas generan una serie de beneficios sociales y ambientales que van más allá del uso recreativo o estético.

La Organización Mundial de la Salud propone un estándar bastante moderado de 9 a 11 m² de áreas verdes por habitante en las metrópolis. En Morelia, los m² de área verde por habitante, apenas supera los 4 m² por habitante²⁸, esto contando incluso las áreas verdes que aunque funcionan como “corredores verdes”, no pueden dárseles un uso recreativo, ya que se refieren a las áreas federales que incluyen las franjas verdes de las orillas de los ríos de la ciudad, que por no ser espacios seguros, no se pueden utilizar para promover como lugares recreativos para niños, por ejemplo.

Dado esto, se entiende que en algunas zonas de la ciudad compuestas por grupos de varias colonias, no cuentan con espacios verdes recreativos o de paseo y/o ejercicio. En el caso particular del terreno seleccionado, el área verde con uso recreativo más cercana se encuentra a más de medio kilómetro de distancia [Fig. 1], lo que la hace inviable para su uso por los colonos vecinos del terreno seleccionado.

²⁷ Según la NORMA Ambiental del Distrito Federal NADF-006-RNAT-2004

²⁸ <http://www.quadratin.com.mx/morelia/Existen-4-3-metros-cuadrados-de-zonas-verdes-por-habitante-de-Morelia/> fecha de consulta: 17/03/2014 4:50 p.m.

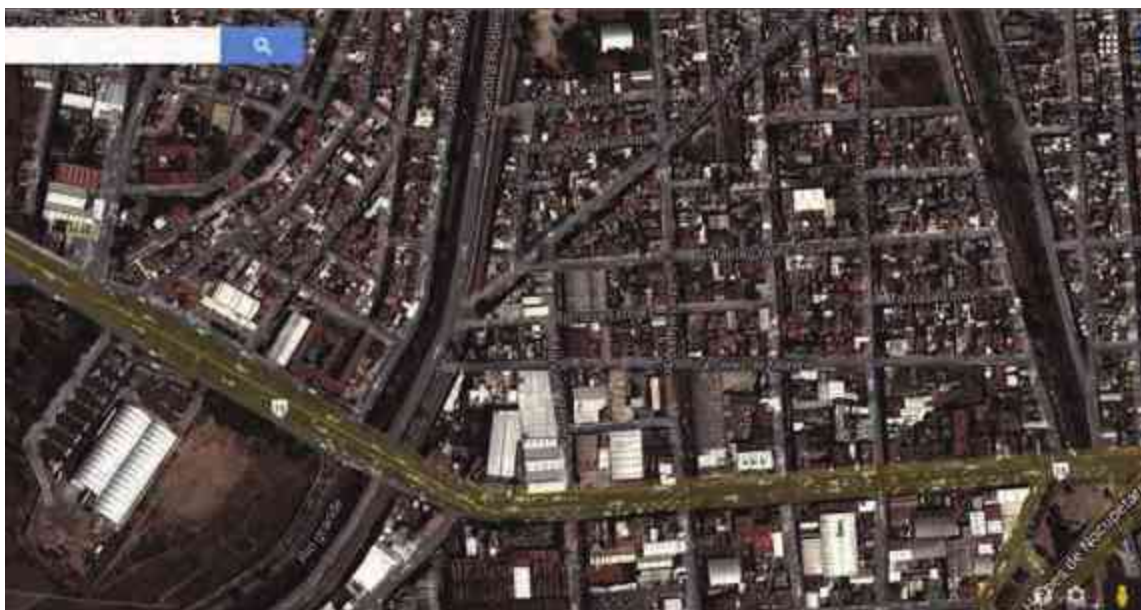


Fig. 1. Relación de la distancia entre el terreno del proyecto y el área verde con uso recreativo más cercana.

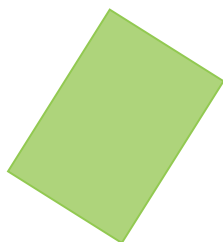
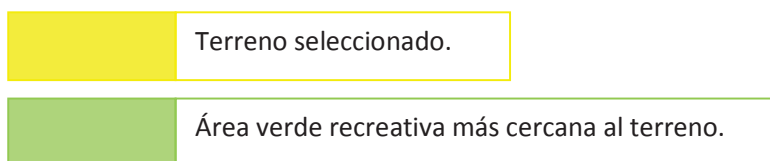


Fig. 2 Parque de bolsillo cercano a la plancha del Zócalo en el D.F.

<http://mediariurbano.blogspot.no/2013/04/new-parking-day-in-mxdf-los-parques-de.html>



Por otro lado, recientemente se le ha dado mucha más importancia a los espacios verdes, en las que se aprovechan pequeños rincones incluso en camellones, que parecían desaprovechados o bien espacios residuales, para convertirlos en áreas verdes amigables para el público en general que ofrecen esparcimiento, un lugar para descansar, para pasear e inclusive ejercitarse. A estos espacios se les ha llamado "*parques de bolsillo*" [Fig. 2].



Fig. 3. Relación de la distancia entre el terreno del proyecto y el *parque de bolsillo* más cercano.

Pero incluso el espacio más cercano de este tipo se encuentra a más de 500 metros del terreno [Fig. 3], en un camellón adecuado para tal fin sobre Av. Nocupetaro y el entronque con la Av. Michoacán [Fig. 4 y 5] por lo que parece un paso natural que sea justo un parque de estos, llamados “Parques de Bolsillo” y que fueron iniciativa del gobierno del D.F., el tipo de área verde que se integre al proyecto, debido a que el objetivo de ello es que cada transeúnte o peatón, tenga la oportunidad de disfrutar de este lugar activo, accesible, de reencuentro, de descanso y recreación.²⁹



Fig. 4 Camellón de la Av. Nocupetaro antes de la intervención para crear el parque de bolsillo.

<http://mediariurbano.blogspot.no/2013/04/new-parking-day-in-mxd-f-los-parques-de.html>

Un buen diseño de los parques de bolsillo es una efectiva herramienta que revierte beneficios en la percepción de los usuarios, habiendo tomado conciencia que esta nueva tendencia está íntimamente relacionada con los conceptos de salud, felicidad y bienestar.

Fig. 5 Parque de bolsillo cercano al terreno, sobre Av. Nocupetaro. (Archivo Personal).



²⁹ <http://mediariurbano.blogspot.no/2013/04/new-parking-day-in-mxd-f-los-parques-de.html>

CONCLUSIÓN

La infraestructura verde de las ciudades, se podría concluir, es la única que da respuesta a ciertas necesidades de convivencia, agrupación y socialización de distintos grupos humanos que habitan en ciudades en las que, como es el caso de Morelia, los m² de área verde por habitante son insuficientes. Los usuarios de parques y jardines, encuentran en estos espacios vivos la satisfacción de demandas concretas que tienen que ver sobre todo con lo lúdico y el descanso, beneficiándose, al mismo tiempo, de todo el resto de efectos favorables que otorgan estos espacios. Otros grupos de la población se sirven de los espacios verdes de distinta manera, más dinámica como es el paseo, la práctica de deportes, la lectura, la convivencia, etc. Por todo lo anterior se justifica plenamente la expectativa de querer incluir en el proyecto un parque de bolsillo, principalmente con la finalidad de evitar los efectos nocivos del hacinamiento, descritos más arriba, además de para estimular la convergencia, como ya se explicó antes, de la sociedad, representada por los vecinos del proyecto y los moradores del albergue.

ARGUMENTOS

Los argumentos que respaldan esta tesis son tan diversos como múltiples y muchos son evidentes, algunos de ellos se consideran a continuación enlistados de forma escalonada comenzando por los más apremiantes:

-  La **calidad de vida** de los habitantes se ve restringida.
-  Las condiciones de habitabilidad de los usuarios son deplorables, insalubres e inadecuadas.
-  Existe una severa **sobrepoblación** en todas las casas de estudiantes.
-  Se ha demostrado que el hacinamiento al que están sometidos los moradores de las casas de estudiantes provocan en ellos múltiples **efectos negativos** en su salud física y mental, e incluso trastornos de la personalidad.
-  Las casas en las que habitan actualmente **no propician** el **desarrollo integral** de los moradores.
-  Se pretende el **aprovechamiento de recursos** económicos y humanos en beneficio de los propios moradores.
-  Existe el interés de la Universidad por **regular** estas casas.³⁰
-  Los albergues se encuentran actualmente en **edificios adaptados** que no cubren las necesidades de sus moradores.
-  El **mantenimiento** de estas casas es muy **elevado**.
-  La Universidad **paga renta** por algunos de los inmuebles que funcionan como albergues estudiantiles.
-  El **sobre uso** afecta materialmente a los edificios que ocupan.
-  Varios de los edificios que ocupan actualmente tienen valor histórico y el actual funcionamiento los deteriora de forma muchas veces irreparable.
-  La actual ubicación de la mayoría de las casas de estudiantes no se considera la más óptima, ya que aunque es una ubicación conveniente para sus inquilinos, precisamente se trata de evitar la conglomeración de este tipo de inmuebles en esa zona de la ciudad.

CONCLUSIÓN

Fig. 5 Parque de bolsillo cercano al terreno,
sobre Av. Nocupetaro.
(Archivo Personal).

Como conclusión de este apartado es conveniente señalara que los cambios que se proponen, son tendientes a mejorar la relación y la percepción que la

³⁰ Externado por el Rector durante la conferencia de la Arq. Tatiana Bilbao celebrada en la Facultad de Arquitectura el 28 de junio de 2012.

sociedad michoacana tiene de los moradores de las casa de estudiantes de la Universidad.

OBJETIVOS

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

OBJETIVOS

OBJETIVO PRINCIPAL:

-  Diseñar un albergue estudiantil en Morelia, Mich. pensado para mujeres de origen michoacano, inscritas en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; que les aporte las correctas condiciones de habitabilidad de sus moradoras.

OBJETIVOS SECUNDARIOS:

-  Resaltar el carácter humano del proyecto por medio de espacios que dignifiquen la estancia de los usuarios en el albergue propuesto.
-  Mejorar la calidad de vida de los usuarios que lo habiten.
-  Contribuir a dignificar la estancia de los estudiantes de la Universidad en el albergue que se propone.
-  Realizar una propuesta con una visión interesante y digna, dejando de lado las propuestas que se centran en una visión de edificios únicamente utilitarios.
-  Aportar espacios arquitectónicos que promuevan el desarrollo integral de sus habitantes.
-  Apoyar en la solución del problema de **sobrepoblación** de las Casas de Estudiantes existentes.
-  Evitar sacrificar el sentido que el diseño arquitectónico implica.
-  Procurar la comunicación del edificio con los diversos planteles de la Universidad mediante el transporte público en base a su ubicación.
-  Integrar el edificio en un entorno que cuente con el equipamiento urbano acorde a las necesidades del proyecto.
-  Situar el proyecto en un terreno cercano a C.U.
-  Propiciar las actividades académicas y deportivas por medio de espacios adecuados para tal fin dentro del albergue.
-  Conservar la vegetación existente tanto al interior del terreno como en su periferia.
-  Integrar el árbol existente al interior del terreno [árbol que probablemente sea un ficus gigante o un roble hembra], al diseño arquitectónico y tomarlo como eje rector de la solución formal del proyecto.

CONCLUSIÓN

Con este apartado se presentan los objetivos que se buscan alcanzar con la realización del proyecto tratando de jerarquizarlos en orden de importancia para de esa forma evidenciar cuales son los intereses principales que nos ocupan, por lo cual queda de manifiesto la intención del trabajo final.

ANTECEDENTES DE
INVESTIGACIÓN

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

ANTECEDENTES DEL TEMA

En general en el país se han abordado temas cercanos al caso que se plantea en esta tesis; por ejemplo:

 Residencias Universitarias.³¹

Es una tesis de la Universidad Michoacana muy cercana a la temática propuesta en la presente tesis.

 Liceo Técnico Profesional de Peñaflores.³²

Tesis de un proyecto que incluye un espacio para cursar estudios de carreras técnicas así como un espacio para albergar a los estudiantes de dicha Institución en Chile.

 Remodelación de la Casa del Estudiante en el D.F.³³

Tesis de un habitante de la Casa Nacional del Estudiante en México D.F. que aborda el tema del mejoramiento de dicho inmueble, desde un punto de vista de quien vivió personalmente todas las carencias que se sufren al interior del albergue.

Esta última muy cercana al caso michoacano, ya que se trata de un inmueble que se encuentra también en deplorables condiciones, sin embargo es el único techo con el que cuentan sus moradores que, a diferencia del caso local, son en su mayoría originarios del D.F. en contraste al caso que nos atañe, ya que además de usuarios originarios de Michoacán; las Casas de Estudiantes de Michoacán también albergan en su mayoría a usuarios de otros estados de la República.

CONCLUSIÓN

En este capítulo podemos darnos cuenta de la importancia de revisar los antecedentes del tema y como ha sido abordado anteriormente por otras personas, con otros factores determinantes que precisan de diferentes análisis en diferentes circunstancias, lo cual nos ayuda a enriquecer el trabajo presentado.

³¹ Ramírez Gallegos, Irving Homero. "Residencias Universitarias". Director: Dr. En Arq. Héctor Javier González Licón. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Facultad de Arquitectura. 2009

³² Zúñiga Jerez, Gabriel Esteban. "Liceo Técnico Profesional de Peñaflores". Director: Humberto Eliash. Universidad de Chile. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Escuela de Arquitectura. 2004

³³ Salgado Sandoval, Carlos. "Remodelación de la Casa del Estudiante en el DF". (no se encontró el nombre del Director de esta tesis). UNAM. Facultad de Arquitectura. 2011 (no se sabe con seguridad si este sea el año correcto de realización de esta tesis).

ALCANCES/
DELIMITACIÓN

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

ALCANCES/ DELIMITACIÓN

El impacto que busca alcanzar este proyecto se centra en la dignificación de la vivienda de un sector muy bien acotado de la sociedad nicolaíta, el resultado está orientado a la **dotación de espacios apropiados** para el desarrollo integral de los usuarios, así como concientizarlos de que lugares como estos están pensados para que en ellos se lleve a cabo un desarrollo integral de sus actividades, tanto académicas como de salud, de deporte, cultura e incluso sociales; por lo que deben ser considerados espacios que les pertenecen y de los que pueden disfrutar, siempre en apego a los reglamentos que rijan al interior de los mismos para así lograr una convivencia y ambientes ideales para el fin para el que están pensados: ofrecer los espacios idóneos para cubrir sus necesidades de manera eficiente.

En el caso particular de éste proyecto, se contempla que esté destinado para albergar únicamente mujeres estudiantes con un alto nivel académico que se encuentren inscritas de manera regular en alguno de los planteles de la Universidad y que sean originarias exclusivamente del estado, esto debido principalmente a dos razones; la primera de ellas se debe a que en los albergues existentes, sólo dos de ellos son exclusivos para mujeres siendo insuficientes para la demanda existente, además de que existe otro albergue mixto, lo cual no se considera lo ideal debido a que se presta a actitudes y comportamientos que no dignifican la convivencia entre los moradores de dicho albergue, además de que se crean conflictos debido a que los espacios, al ser comunes, no brindan la confianza para usarlos libremente entre las usuarias mujeres; y en segundo lugar y tomando como punto de partida la propuesta hecha por el secretario de gobierno estatal Reyna García en relación a que desde el punto de vista del gobierno, sería más conveniente alojar únicamente jóvenes originarios del estado ya que en los albergues existentes, son minoría los michoacanos, mientras que lo que las autoridades de estado consideran lo ideal sería que las casas de estudiantes sean fundamentalmente para los michoacanos, a lo que el Rector de la Universidad Michoacana, el Dr. Salvador Jara Guerrero opinó que ni siquiera la Universidad Autónoma de México admite estudiantes de estados del interior de la república, y la UMSNH busca precisamente que se dé prioridad a los michoacanos, no con el ánimo de xenofobia, simplemente de control, eficacia, de calidad, puesto que es necesario tomar alguna medida al ser evidente que el hecho de que los moradores michoacanos sean minoría al interior de las casas de estudiantes de la Universidad Michoacana constituye ya un problema para los oriundos del estado³⁴ al verse obligados a participar en movimientos en pro de jóvenes de otros estados, que lejos de beneficiarlos a ellos también, más bien les perjudican en su expediente universitario.

En caso de que dicha postura llegará a aplicarse sería en beneficio de los michoacanos de escasos recursos que se trasladan hasta la capital del estado para solicitar ingreso a alguno de los albergues estudiantiles existentes y que año tras año se quedan fuera debido al sobre cupo de jóvenes provenientes de otros estados de la república.

³⁴ <http://contralinea.info/archivo-revista/index.php/2012/06/08/casas-del-estudiante-en-michoacan-cobijo-de-pobres-pesar-de-gobernantes/> fecha de consulta 19-08-2013

RANGO DE EDAD	TOTAL	HOMBRE	MUJER
0 - 4	62,680	31,844	30,836
5 - 9	65,743	33,222	32,521
10 - 14	65,317	32,949	32,368
15 - 19	73,376	36,353	37,023
20 - 24	75,488	36,431	39,057
25 - 29	60,962	29,098	31,864
30 - 34	54,698	25,211	29,487
35 - 39	53,544	24,557	28,987
40 - 44	46,220	21,230	24,990
45 - 49	40,246	18,279	21,967
50 - 54	36,093	16,570	19,523
55 - 59	27,144	12,695	14,449
60 - 64	21,539	9,917	11,622
65 - 69	15,362	7,062	8,300
70 - 74	11,903	5,362	6,541
75 - 79	8,320	3,788	4,532
80 - 84	5,678	2,387	3,291
85 - +	4,966	2,039	2,927
Suma	729,279	348,994	380,285
Suma total de mujeres en el rango de edad considerado = 242, 194			

No pocos michoacanas entran en el rango de edad en el que podrían ingresar a la Universidad, lo que refuerza la propuesta para que el proyecto sea exclusivo para dichas usuarias. A continuación se presentan datos que respaldan la propuesta, en la presente tabla se aprecia, según el conteo del INEGI 2010, el número de jóvenes en el rango de edades en las que se integran a la Universidad.

Tabla 2. Distribución de la población en la entidad por rango de edades. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal de Morelia 2012-2015 basada en el conteo del INEGI 2010.

Los datos de la Tabla 2 nos brindan un panorama general del elevado número de mujeres que habitan en Morelia y que se encuentran en el rango de edades promedio del grueso de la población universitaria. Además se señala también el grupo de mujeres de entre 10 y 14 años debido a que son ellas quienes estarían ingresando a la universidad en los próximos años y quienes habitarían el albergue en un futuro cercano.

CONCLUSIÓN

Como conclusión se puede puntualizar que dado el elevado número de habitantes michoacanas en el estado, que se encuentran en el rango de edades en las que se ingresa a los planteles de la Universidad; es pertinente considerar que se les brinde un espacio para que se hospeden al llegar desde distintos puntos del estado a estudiar en la Universidad Michoacana.

CASOS ANÁLOGOS

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

CASOS DE EDIFICIOS ANÁLOGOS

En el país existen casos de estudio similares al tratado en esta tesis, a continuación se analizarán algunos de ellos:

- Residencia Universitaria Panamericana en México D.F.
- La Casa Nacional del Estudiante (acoge a estudiantes sin recursos que estudian en centros públicos en México D.F.)
- Casa del estudiante de Morelia, Michoacán

Estos serán abordados desde el más alejado a la realidad del caso moreliano, hasta el más cercano a ella, incluyendo al final un caso particular de una de las casas existentes en Morelia.

En el extranjero también podemos citar algunos casos análogos, como los siguientes:

- Residencia Simons Hall, Massachusetts E.U.A.
- Casa de México en París, París, Francia.

Por razones de apego a la semejanza con el país, sólo se abordarán dos casos extranjeros dado que se busca enfatizar el paralelismo con casos más bien mexicanos, los edificios del extranjero que se analizaran son el Simmons Hall, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts, 1999-2002, de Steven Holl y Perry Dean Rogers y la Casa de México en París, de 1953 de Jorge L. Medellín y Roberto E. Medellín. Se tomó la decisión dado a los razonamientos arriba expuestos, de comenzar el análisis con casos nacionales, desde el mejor logrado hasta el que se considera el caso más apegado al moreliano.

RESIDENCIA UNIVERSITARIA PANAMERICANA EN MÉXICO



Fig. 6 La RUP durante su construcción en los 60's
(<http://rup.edu.mx>)

México D.F.
1961

La Residencia Universitaria Panamericana (RUP) abrió sus puertas en el curso 1949-1950, aunque con el nombre de Nápoles. Al construir la actual sede, en 1961, se le cambió el nombre a Residencia Universitaria Panamericana. Sigue el modelo de los Colegios Mayores españoles e italianos donde no solo se proporciona un lugar dónde vivir sino que además, se promueve la formación de sus residentes al servicio de la sociedad. Es una residencia con inclinación marcadamente religiosa por lo que integra capilla en sus instalaciones. (Fig. 10).



Fig. 7 Jardines que rodean el complejo.
(<http://rup.edu.mx>)

ASPECTOS FUNCIONALES

Programa arquitectónico:

- Salas de estudio y bibliotecas (Fig. 9 y 10)
- Salas de estar y de visitas
- Sala de computadoras
- Canchas deportivas
- Jardines y auditorios (Fig. 2 y 4)
- Gimnasio (Fig. 7)
- Entre otros espacios...



Fig. 8 Fachada posterior de la RUP (<http://rup.edu.mx>)



De izquierda a derecha:
Fig. 9 Auditorio
Fig. 10 Capilla
(<http://rup.edu.mx>)

Circulaciones:

Las circulaciones de las áreas comunes que se pueden apreciar, se abren al interior del complejo, como andadores peatonales que enlazan y comunican a los dormitorios con el resto de las zonas de la residencia. (Fig. 11)

Actividades:

En la RUP se consigue compaginar el estudio serio con actividades deportivas, culturales y sociales, que contribuyen a la formación integral del alumno.

ASPECTOS FORMALES

A juzgar por las fotos, el estilo arquitectónico es ecléctico, ya que mientras que en la fotografía Fig. 8 se puede apreciar un estilo moderno, en la Fig. 11 se aprecia más bien un estilo un tanto regionalista.

ASPECTOS DEL CONTEXTO

Según el mapa satelital, esta residencia se encuentra en un contexto urbano cercano a las principales y más prestigiosas universidades del D.F.

ASPECTOS DE MATERIALES Y/O PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS

No es posible determinar con seguridad los procedimientos constructivos utilizados en la RUP, pero en algunas fotografías como las Fig. 12, 14 y 15 se aprecia la utilización de duela y maderas en general para los acabados.



Fig. 11 El complejo de dormitorios se abre al interior y a las circulaciones comunes, aparentan ser casas independientes entre sí.
(<http://rup.edu.mx>)



De izquierda a derecha:
Fig. 12 Gimnasio
Fig. 13 Área común
(<http://rup.edu.mx>)



De izquierda a derecha:
Fig. 14 Sala de estar
Fig. 15 Biblioteca
(<http://rup.edu.mx>)

CASA NACIONAL DEL ESTUDIANTE

México D.F.

1910

Arquitecto: Mauricio de María y Campos

Hace 102 años, en una ceremonia precedida por destacados personajes del porfiriato se colocó la primera piedra del edificio de la Casa Nacional del Estudiante. Setenta años después, la obra a cargo del arquitecto Mauricio de María y Campos, fue incluida en el Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles, del Instituto Nacional de Antropología e Historia, también el Instituto Nacional de Bellas Artes la nombró monumento histórico, así como ser reconocida por la UNESCO.



Fig. 16 Edificio de la Casa Nacional del Estudiante en la primera mitad del siglo pasado, símil más cercano al caso moreliano.

(<http://contralinea.info/archivo-revista/index.php/2012/02/29/casa-nacional-del-estudiante-desfallece-monumento-historico/>)

Hoy, la Casa Nacional del Estudiante, ubicada en el perímetro del Centro Histórico de la Ciudad de México, desfallece ante la indiferencia gubernamental.

ASPECTOS FUNCIONALES

A pesar de que este edificio de aproximadamente 2 mil m² a diferencia del caso moreliano, si fue diseñado y construido expresamente para hospedar a estudiantes, su capacidad de alojamiento ha sido rebasada. En sus pasillos se puede observar el mal estado en el que se encuentran las vigas que sostienen la techumbre (Fig. 21). Las habitaciones están distribuidas alrededor de un patio central (Fig. 20) aunque estas no se salvan del deterioro que aqueja al edificio por completo. (Fig. 19) No obstante el deterioro de esta

Casa Nacional del Estudiante, se conservan espacios que atesoran la arquitectura de sus inicios, así como los murales en su interior (Fig. 18) como punto de referencia al interior de este albergue, dejando de lado las carencias del inmueble debe acotarse que las actividades cotidianas propias de un edificio de esta tipología, se siguen llevando a cabo, así como exposiciones y demás actividades culturales para el público en general.

Las cuotas de recuperación –50 pesos mensuales– que le aportan cada uno de los habitantes, constituidos desde 1966 como asociación civil; no son suficientes para solventar los gastos de mantenimiento, mucho menos para revertir su inminente deterioro.

ASPECTOS FORMALES

Compuesta de tres cuerpos estilo ecléctico renacentista; con escudos labrados en cantería; piezas de talavera en color blanco, azul y verde; 37 ventanas de manera de pino enmarcadas en sillares de tabique; y dos columnas de orden toscano con relieves relativos a las ciencias, letras y artes, su fachada es una de las más afectadas. En su portada se observa un frontón retomado de la cultura griega transfigurado (Fig. 16).

ASPECTOS DEL CONTEXTO

La Casa Nacional del Estudiante en el D.F. se ubica en un contexto urbano, vecino de un mercado permanente que se suma a los factores que lo deterioran.

ASPECTO DE MATERIALES Y/O PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS

En la actualidad y sin importar que materiales se hayan utilizado en su construcción, ya se han hecho tantos "parches" (Fig. 17) intentando cubrir los desperfectos que se han venido acumulando con los años, que seguramente los materiales que más se puedan encontrar actualmente probablemente serán el concreto, el tabique o incluso el panel y la teja.

A los estragos del tiempo se suman los del clima, la contaminación y, por supuesto, la actividad humana, además de muchas otras deficiencias en todo el edificio. A consecuencia del temblor de 6.5 grados en la escala de Richter que sacudió al país en 2011, el techo de uno de los 108 cuartos que conforman el inmueble, se derrumbó.



Fig. 17 Dormitorios visiblemente deteriorados. No hay espacios adecuados para cada actividad, tales como comer y estudiar. (<http://www.jornada.unam.mx/2012/02/21/sociedad/036n1soc>)



Fig. 18 Mural en el interior que representa sus ideales, tales como la paz y la educación. (<http://www.jornada.unam.mx/2012/02/21/sociedad/036n1soc>)



Fig. 19 Las condiciones de deterioro son muy parecidas a las de las casas morelianas.



Fig. 20 Las condiciones de deterioro son muy parecidas a las de las casas morelianas.

(<http://www.jornada.unam.mx/2012/02/21/sociedad/036n1soc>)

Como A.C. el estudiante beneficiado, es a la vez el que proporciona el beneficio, y todo habitante adquiere voluntariamente al ingresar, la obligación de integrarse en una comisión de trabajo aportando un mínimo de 4 hrs/sema desarrollando las actividades que sostienen la HCNE: finanzas, nuevo ingreso, mantenimiento, talleres, asuntos jurídicos, difusión, etcétera.

Desde su creación hasta la fecha, la Casa del Estudiante ha transitado de un modelo paternalista hacia un proyecto autónomo y popular. Este último empezó a gestarse a partir de 2006, cuando algunos habitantes se organizaron para recuperar la razón social de la asociación civil: *alojar a estudiantes de licenciatura de escasos recursos económicos* y que provienen de interior de la república. Para tal fin fueron expulsadas de la asociación todas las personas que no acreditaron su calidad estudiantil, por ciento de la Casa. Al frente de este grupo se encontraba una familia el espacio, que lucraba con estudiantes y se amedrentaba a mafias de comerciantes y de grupos políticos del gobierno local.



Fig. 21 En condiciones deplorables a pesar de ser monumento histórico.

(<http://www.jornada.unam.mx/2012/02/21/sociedad/036n1soc>)



Fig. 22 Fachada de la casa en la que observa la casa (a la derecha) y el templo de San Agustín (a la izquierda) actualmente en funcionamiento. (Archivo personal).

CASA DEL ESTUDIANTE DE SAN AGUSTÍN “ISAAC ARRIAGA”

(Caso local)

Morelia, Michoacán

1594

Como muchas otras de las casas de estudiantes de Morelia, esta se encuentra en el centro histórico y carece también de medidas óptimas para la adecuada calidad de vida de sus moradores. Comparte con algunas otras de las casas que se encuentran en el centro de la ciudad, el factor de ser un edificio con valor histórico ya que fue el convento y templo Agustinos.

Sus habitaciones están distribuidas

alrededor de un patio central y está ubicada en la cerrada de Matamoros, el acceso a esta casa está flanqueado por una arquería apoyada en columnas de orden jónico que enmarcan el acceso. En la fachada en la planta alta se distinguen vanos muy reducidos que funcionan como las ventanas.

ASPECTOS FUNCIONALES

Se entiende que todos los espacios al interior son espacios adaptados para el alojamiento de los estudiantes por lo que la cocina no se encuentra en un espacio adecuado para su correcto funcionamiento y las habitaciones han sobrepasado su capacidad. Su programa arquitectónico bien puede reducirse sólo a las habitaciones, el comedor, la cocina y los sanitarios.

ASPECTOS DEL CONTEXTO

Esta casa se encuentra ubicada en un contexto urbano, al centro de la ciudad de Morelia, al frente se ubica una plaza que a pesar de su belleza, se encuentra también en malas condiciones respecto a su mantenimiento.

ASPECTO DE MATERIALES Y/O

PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS

En la ciudad de Morelia, como en otras ciudades del país, el centro se caracteriza por el uso de cantera por ser un material de la región y/o por su fácil obtención, aunado que por la época en la que fue construido este edificio se entiende que la cantera y la madera eran los materiales que se usaban cotidianamente en casi cualquier tipo de construcción.



Fig. 23 Izquierda, se observa la arquería que enmarca la fachada principal (Archivo personal)



Fig. 24 Derecha. Vista oblicua del andador peatonal frente al acceso a la casa. (Archivo personal)

RESIDENCIA SIMMONS HALL

[Caso extranjero I]

Massachusetts, E.U.A.

Arquitectos: Steven Holl y Perry Dean Rogers

1992-2002

El edificio de la Simmons Hall, que alberga a 350 estudiantes en habitaciones individuales, ha sido concebido por Steven Holl como una porción de ciudad desarrollada en vertical sobre diez plantas y de 100 metros de longitud.

ASPECTOS FUNCIONALES

Las residencias para estudiantes Simmons Hall son parte del proyecto de expansión del Massachusetts Institute of Technology (MIT). Se trata de conectar todas las propiedades en un mismo lugar y que se transforme en uno de los complejos universitarios más vanguardista del mundo.

ASPECTOS FORMALES

El cuerpo del edificio es un elemento que se aprecia pesado, aunque su escala con respecto a la escala humana no se advierte monumental, más bien se considera que la disposición de los vanos de manera modulada y repetida, propicia la sensación de que el edificio no es tan alto en realidad. (Fig. 30) sin embargo se vuelve fácilmente un punto de referencia en la ciudad.

ASPECTOS DEL CONTEXTO

El edificio se ubica en un contexto urbano dentro de un fraccionamiento que comprende la residencia y el MIT. (Fig. 25)

ASPECTOS DE MATERIALES Y/O PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS

En las fotografías de las figuras 27 y 28 de los dormitorios, se aprecia la utilización de concreto aparente, mientras que en el comedor se aprecia la utilización de muros acristalados (Fig. 26) en la sala de convivencia se observa el empleo de duela en piso y muros (Fig. 31).



Arriba de izquierda a derecha:
Fig. 25 Relación del edificio con el contexto. Trata de no sobrepasar la altura de los edificios cercanos.
Fig. 26 Comedor de la residencia, sin luz ni ventilación natural



Abajo de izquierda a derecha:
Fig. 27 Dormitorio sencillo con el mobiliario estrictamente necesario.
Fig. 28 Dormitorio doble iluminada con luz natural.
(<http://elplanb-arquitectura.blogspot.mx/2012/04/steven-holl-residencia-simmons-hall.html>)



Arriba de izquierda a derecha:

Fig. 29 espacios que provocan el disfrute del espacio.

Fig. 30 Escala humana en relación con el edificio.



Abajo de izquierda a derecha:

Fig. 31 Espacios que propician la convivencia entre los usuarios.

Fig. 32 Vista nocturna de una de las fachadas del edificio que se convierte en un hito en la ciudad.

(<http://elplanb-arquitectura.blogspot.mx/2012/04/steven-holl-residencia-simmons-hall.html>)

CASA DE MÉXICO EN PARÍS

(Caso extranjero II)



Fig. 33 Jerarquización de la fachada principal del edificio.
(<http://www.casademexico.org/v2/historia.html>)

París, Francia
Arquitectos: Jorge L. Medellín y Roberto E. Medellín
1953

La Casa de México de la *Cité Internationale Universitaire* de París es una residencia universitaria que recibe estudiantes de posgrado, investigadores, profesores de universidad y artistas mexicanos que deseen realizar actividades académicas en París. La Casa también recibe estudiantes procedentes de otros países, con el fin de promover los intercambios internacionales y pluridisciplinarios. De esta manera, la Casa de México le ofrece a sus residentes un ambiente intelectual y multicultural.

ASPECTOS FUNCIONALES

Programa arquitectónico:

- 79 habitaciones individuales
- 9 estudios
- 2 estudios para personas con problemas de movilidad reducida
- sala de conferencias
- una cafetería
- una espaciosa galería
- una biblioteca, etc....

Existen en el inmueble áreas ajardinadas a las cuales se tiene acceso mediante los pasillos (Fig. 36) y que se pueden apreciar desde las salas de estar (Fig. 35).

Circulaciones:

Se aprecia que las circulaciones en cuanto a pasillos y andadores es vasto sin que sean excesivamente amplios además de bien iluminados. (Fig. 36)

Puntos de Referencia:

La fachada de la entrada de uso cotidiano, se destaca por el mural en piedra que celebra el descubrimiento de pinturas mayas en el



Fig. 34 Mural de piedra de cultura maya
(<http://www.casademexico.org/v2/historia.html>)



Fig. 35 Vistas al área ajardinada
(<http://www.casademexico.org/v2/historia.html>)

sitio arqueológico de Bonampak. (Fig. 33)

Actividades:

Además de las actividades cotidianas que se llevan a cabo en una casa de estudiantes, en la galería que se comprende en los espacios arquitectónicos de la casa, se llevan a cabo actividades culturales como exposiciones temporales, etc.

ASPECTOS FORMALES

La Casa de México se distingue por su arquitectura moderna. Compuesta por dos edificios uno de cinco pisos y el otro de tres.

Desde la fachada se evidencia la jerarquización del acceso principal por medio de una escalinata que guía hacia la entrada del edificio. La primera visualización del edificio muestra dos volúmenes más o menos de las mismas dimensiones, aunque se diferencian porque el que se encuentra en primer plano está en posición horizontal y el segundo en posición vertical, ésta modulación de volúmenes ayuda a darle ritmo a la composición del edificio. (Fig. 37)



Fig. 37 Fachada principal del edificio.
(<http://www.casademexico.org/v2/historia.html>)

ASPECTOS DEL CONTEXTO

Al parecer la Casa de México en París se encuentra en un lugar que se puede llamar natural por los árboles que se observan en las fotos, sin embargo seguramente por las necesidades propias del proyecto, se encuentre en un contexto urbano. En las fotos se distingue que el edificio está rodeado de vegetación que seguramente sirva como colchón amortiguador tanto de ruido como de vistas, generando así un paisaje natural.

ASPECTOS DE MATERIALES Y/O PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS

Por lo que se aprecia en las fotografías se puede deducir que los principales materiales del edificio son el concreto y el cristal.



Fig. 36 Pasillos del inmueble, amplios e iluminados por medio de muros cortina acristalados.
(<http://www.casademexico.org/v2/historia.html>)

La Casa de México de la *Cité Internationale Universitaire* de París es una residencia universitaria que recibe estudiantes de posgrado, investigadores, profesores de universidad y artistas mexicanos que deseen realizar actividades académicas en París. La Casa también recibe estudiantes procedentes de otros países, con el fin de promover los intercambios internacionales y pluridisciplinarios. De esta manera, la Casa de México le ofrece a sus residentes un ambiente intelectual y multicultural.



Fig. 38 De izquierda a derecha:

Fig. 38.1 Sala de estar.

Fig. 38.2 Amplios y luminosos pasillos.

Fig. 38.3 y 38.4 Dos vistas más de las salas de estar con vista a los jardines e iluminados con luz natural.

(<http://www.casademexico.org/v2/historia.html>)



Fig. 39 De izquierda a derecha:

- Fig. 39.1 Dormitorio individual
- Fig. 39.2 Baño muy sencillo

Fig. 39.3 Sala de estudio

- Fig. 39.4 Dormitorio iluminado con luz natural

(<http://www.casademexico.org/v2/historia.html>)



Fig. 40 De izquierda a derecha:

- Fig. 40.1 Galería
- Fig. 40.2 Pasillos de los dormitorios

Fig. 40.3 Acceso al edificio con bici puerto

- Fig. 40.4 Pasillo de acceso al edificio

(<http://www.casademexico.org/v2/historia.html>)

CONCLUSIÓN

Una vez revisados los casos análogos arriba expuestos, se puede concluir en base a sus características, cuales son los puntos que se pueden adoptar para aplicar al proyecto final que se presentará; además de que estas analogías brindaron ideas de espacios que aun no se habían contemplado. Este ejercicio incluso sirvió para ampliar conceptos e ideas que surgen mientras se observan las soluciones que dieron a diferentes inmuebles, en diferentes culturas, que tienen en común un fin: la calidad de vida de los usuarios.

A continuación se enlistan los elementos que se rescatan de los casos análogos y otros más que aunque no se rescatan de los casos estudiados, surgieron mientras se estudiaban estos últimos con la finalidad de aplicarlos al proyecto que se propone:

- Uso de la luz natural
- Espacios culturales de acceso al público en general
- Áreas destinadas únicamente al esparcimiento
- Austeridad
- Áreas que sirvan de liga entre los usuarios y los vecinos del proyecto
- Utilización de áreas verdes como colchón para amortiguar el impacto auditivo que podría producirse
- Colores que resalten los espacios de acuerdo a su uso
- Espacios adecuados antropométricamente
- Resaltar el carácter humano del proyecto por medio de espacios que dignifiquen la estancia de los usuarios en el albergue propuesto.

CONTEXTO
SOCIAL

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

DEFINICIÓN DEL USUARIO

El público al que está dirigida esta investigación es directamente a los alumnos de la Universidad Michoacana de entre 15 y 28 años³⁵, dado a que este es el rango de edad promedio de los estudiantes de la UMSNH. Sin embargo debería ser de interés a toda la ciudadanía ya que la simbiosis que guarda el proyecto con el contexto socio-cultural de la ciudad es evidente debido a que la ciudad y las casas del estudiante van de la mano desde hace muchos años y no se pueden aislar una de la otra.

Las encuestas que dieron origen a los datos de las siguientes gráficas y tablas se llevaron a cabo de una manera representativa en algunas de las casas de estudiantes más populares que se ubican en el centro histórico, tomando en cuenta tanto casas femeniles como varoniles y mixtas. Cabe destacar que en muchas de las casas visitadas se negaron hostilmente a dar información de cualquier tipo dado las condiciones de irregularidad que impera en la mayoría de ellas.

El estudio socio-económico a aspirantes realizado por la Dirección de Planeación Universitaria de la U.M.S.N.H. en el 2006³⁶ arrojó que había un total de solicitudes de admisión para diferentes planteles de la Universidad, tanto para preparatorias como para diversas facultades, de 15,102 aspirantes para el ciclo escolar 2006-2007, lo cual es un número muy representativo de todos los ciclos, lo que además nos da una idea del número aproximado de usuarios que solicitan la admisión a los albergues universitarios cada año.

Por otro lado, de acuerdo al conteo del INEGI de 2010³⁷ se obtuvo el dato de que en el municipio de Morelia se contabilizó que la población total de jóvenes de entre 15 y 28 años en la ciudad asciende a un total de 194,238 habitantes, aunado esto al análisis de las principales actividades recreativas que este sector prefiere (Fig. 36), encontramos un panorama que nos permite saber que espacios de recreación podemos adicionar al proyecto ya que es una de las vertientes que más se busca destacar, con el fin de provocar que las casa siempre sean un punto de encuentro para sus habitantes por razones de recreación y así incentivar que se cuiden los espacios que lo constituyen, esto apelando a la frase que dice que *“Sólo se cuida lo que se quiere y sólo se quiere lo que se conoce”* esto propiciado por medio espacios en los que los usuarios participen activamente en dinámicas recreativa, deportivas y culturales.

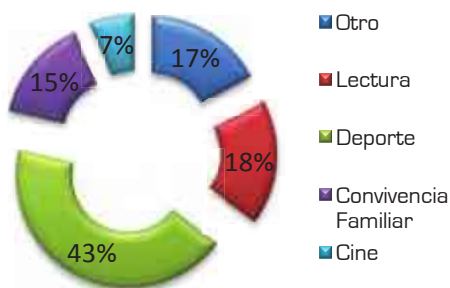


Fig. 41 Gráfica de desglose de los principales pasatiempos de los usuarios según entrevista realizada en algunas de las casas más representativas de la ciudad.

PRINCIPALES ACTIVIDADES RECREATIVAS DEL USUARIO

Con el fin de determinar las principales actividades recreativas que prefieren los moradores de las casa estudiantiles, se aplicó en algunas de ellas una encuesta que revela los datos que se representan en la siguiente gráfica que nos permite conocer que espacios serían adecuados y viables integrar en el proyecto, con el fin de integrar espacios que cubran esas necesidades de recreación que prefieren los usuarios.

³⁵ Conteo de INEGI 2010

³⁶ No fue posible consultar el estudio más reciente.

³⁷ Ramírez Gallegos, Irving. "Residencias Universitarias". Director Dr. en Arq. Héctor Javier González Licón. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Facultad de Arquitectura. 2009

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN AL INTERIOR DE LOS ALBERGUES EXISTENTES

En vista de que no fue posible determinar los datos concretos del número de habitantes de las casas a falta de un padrón con tales referencias y tomando en cuenta que los datos son muy fluctuantes, se optó por hacer un cálculo tentativo de acuerdo al número aproximado de habitaciones en cada albergue para así poder inferir un número aproximado de moradores, dichos datos aparecen en letra cursiva en la tabla. Aunado a esto y en base también a los datos del programa del taller de Arquitectura VI de la UNAM y de la tesis de Ramírez Gallegos, Irving Homero. "Residencias Universitarias" del 2009, siendo éste último quien consideró espacios para 228 alumnos, mientras que el primero optó por tan solo de 180 a 210 alumnos como capacidad máxima; como promedió de éstos dos datos, además de incluir en la fórmula un número de ocupantes que no rebasara las 6 usuarias por habitación, tomado entonces precisamente el número de habitaciones del proyecto como unidad básica, fue así como se concluyó proyectar espacio para 306 usuarias repartidas en 45 habitaciones.

A continuación se presenta una tabla que aborda a groso modo el número de habitantes aproximado en las casas de estudiantes más representativas de la ciudad, que sirvió como punto de partida para conocer, aunque sea de forma un tanto superficial, puesto que es lo que se pudo determinar debido a que los habitantes de muchas de las casa visitadas, no quisieron que se les entrevistara de ninguna manera.

CASA	TIPO	usuarias MUJERES	usuarios HOMBRES	# HABITACIONES	CAMAS/ HAB. [aprox.]	HAB. TOT.
Nicolaíta	varonil	—	400	25	15	400
Residentes Univ.	varonil	—	No contestaron	22	15	330
Lucio Cabañas	varonil	—	370	36	15	540
2 de Octubre	varonil	—	No contestaron	20	15	300
Isaac Arriaga	varonil	—	No contestaron	32	15	480
Rosa Luxemburgo	femenil	350	—	28	15	420
América Libre	femenil	No contestaron	—	24	15	360
Espartaco	femenil	No contestaron	No contestaron	18	15	270
Espartaco	varonil			20	15	300
Che Guevara	mixta	100	200	21	15	315
Josefa Ortiz de Domínguez	femenil			26	15	390
Frente Est. Rev.	varonil			22	15	330
Corriente Est. Rev.	varonil			26	15	390
Tata Lázaro Cárdenas	varonil			18	15	270
Vladimir I. Lenin	varonil			20	15	300

Tabla 4. Acercamiento a la distribución de la población en las casas de estudiantes más representativas de la ciudad.

TOTAL 5,065 habitantes aprox.

CONCLUSIÓN

Como desenlace de este apartado se obtiene un acercamiento al número de usuarios a contemplar para el proyecto además de una aproximación a los espacios de recreación que deben considerarse en base a la encuesta realizada a los moradores de diferentes casas de estudiantes enfocados a la recreación que los usuarios demandan.

CONTEXTO
AMBIENTAL

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

CLIMATOLOGÍA –TEMPERATURA

En Morelia la temperatura promedio es de 18.7 grados C°; máxima de 37.5 grados C° y mínima de 24 C°, incrementándose desde marzo hasta junio, registrándose la máxima de 37.5 grados C° en mayo, y media de 23.4 grados C° en abril, fluctuando la temperatura en estos meses de los 30 a los 37 C° máxima y 17 a 22 C° como media. De julio a octubre la temperatura oscila entre los 27 y los 28 C°. El descenso de temperatura se genera en octubre manteniéndose hasta el mes de febrero la temperatura de 14 a 17 grados C° como media, y mínima de 2.4 a 4 grados C°; siendo el mes de enero el mes que registra el mayor descenso en la temperatura mínima de -2.4 grados C°³⁸.

Como puede verse y comprenderse mejor con la siguiente gráfica (Fig. 37), predomina en Morelia el clima templado con humedad media, esto no influye de manera determinante en el diseño formal del edificio ya que Morelia no tiene un clima extremoso ni vientos dominantes agresivos; lo que si determinó formalmente el proyecto, fue la intención de aprovechar la luz natural pero evitar el sol directo, considerándose para ello la forma de los vanos, siempre

tomando en cuenta que en el periodo frío anual que abarca de noviembre a principios de marzo, la orientación de locales hacia el norte no es la más recomendable ya que el asoleamiento hacia esa dirección es nulo, la orientación hacia el noreste y noroeste es más recomendable ya que el asoleamiento mensual promedio es de 3.06 hrs. al día.

La

orientación más favorable durante esa época es hacia el hemisferio sur, sureste y suroeste, en el que el asoleamiento es el máximo de 6.9 hrs. al día, promedio, mientras que los meses con m asoleamiento son mayo con 5:20 horas., para abril es de 5 horas, mientras que para marzo es de 4:36 horas. La orientación este-oeste es también adecuada ya que el asoleamiento promedio es de 6 hrs., el asoleamiento optimo registrado en el periodo frío anual es hacia el hemisferio

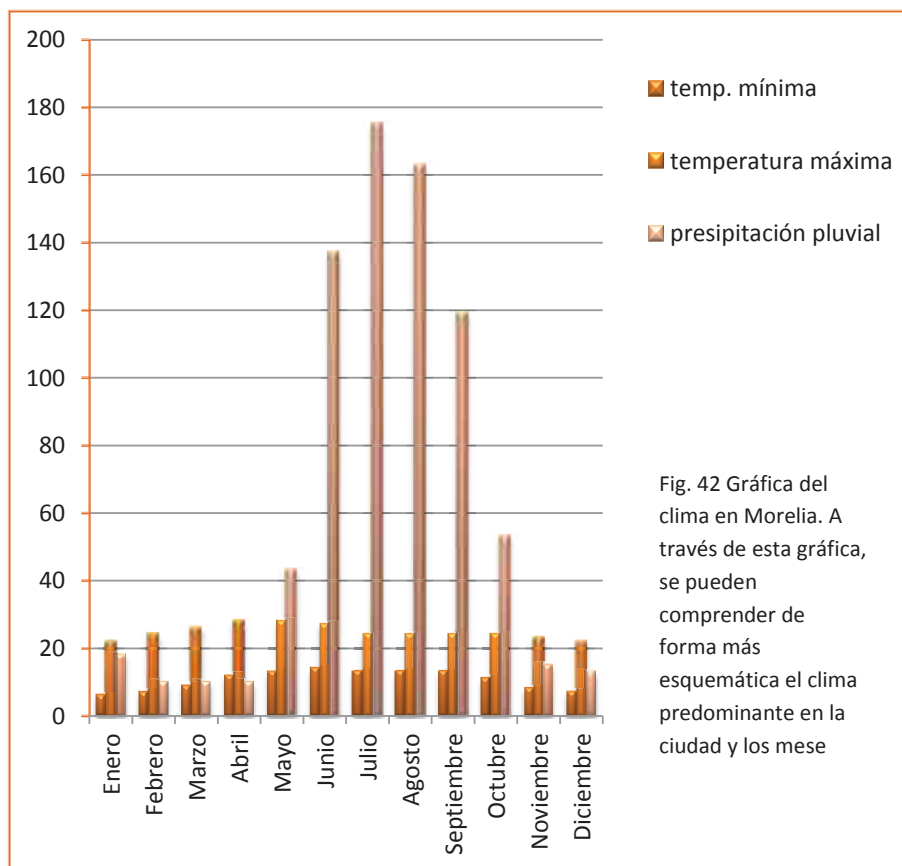


Fig. 42 Gráfica del clima en Morelia. A través de esta gráfica, se pueden comprender de forma más esquemática el clima predominante en la ciudad y los mese

³⁸ http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=12&Itemid=77 fecha de consulta 30-noviembre-2013

sur, registrando un promedio de 10.30 hrs. al día de asoleamiento. En el periodo de abril a agosto, primavera verano, la temperatura asciende, por lo que la orientación al hemisferio norte es inadecuada, ya que la inclinación aparente del sol hacia el este registra las máximas aportaciones de luz y calor con un asoleamiento de 9.7 hrs. al día³⁹. Estos datos también fueron de ayuda para determinar en que orientación sería más adecuado colocar los contenedores para los huertos que se proponen para el propio consumo de las habitantes, además de que en caso de excedente, podrían comercializarse a las familias vecinas del proyecto, obteniendo así un ingreso más para la casa.

PRESIPITACIÓN PLUVIAL

También es oportuno mencionar que aunque Morelia no es un lugar en el que llueva demasiado sí existen meses en los que la precipitación pluvial se concentra y considerando que el proyecto demandará el abundante uso de agua para diversas actividades, tanto de higiene como para el riego de áreas verdes, se considera la instalación de una planta tratadora de aguas que receptorá además de las aguas jabonosas, las de lluvias para el aprovechamiento de las misma en el propio edificio. La precipitación pluvial total que se registra en Morelia es de entre 700 y 1000 mm anuales siendo los meses de junio, julio, agosto y septiembre los que registran la mayor precipitación pluvial de: total máxima junio 121.56 -148.10 mm, julio 168.59 - 262.60 mm, agosto 155.54 - 309.90 mm, septiembre 112.58 - 210.10 mm⁴⁰ por lo que se sabe que estos serán los meses en los que mayor cantidad de agua habrá que almacenar para el uso en el albergue y considerando esto se ha conectado la cisterna de captación de aguas jabonosas y pluviales a la red sanitaria para descongestionarla en los meses en los que la cantidad de agua de lluvia sobre pase la capacidad de la cisterna, lo que también servirá para limpiar la tubería de la instalación sanitaria.

VIENTOS DOMINANTES

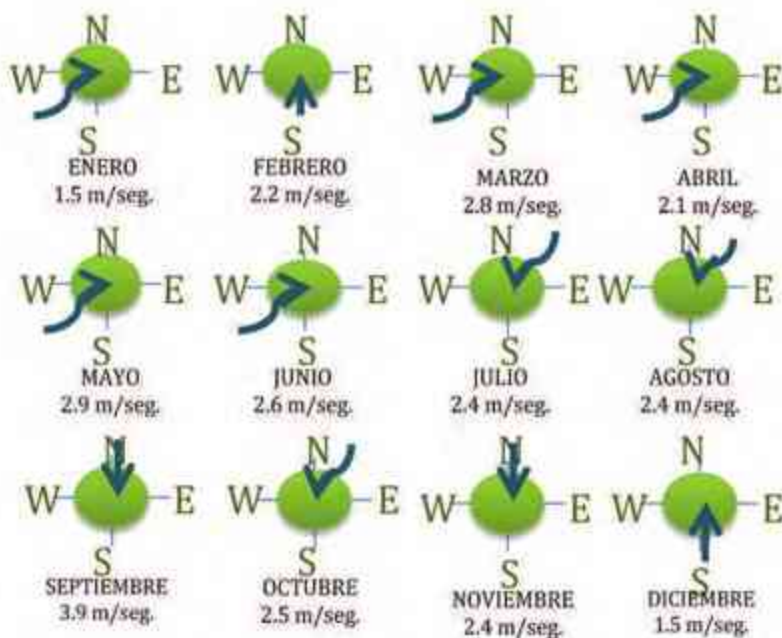


Fig. 43 Vientos dominantes (Ramírez Gallegos, Irving Homero. "Residencias Universitarias". Director: Dr. En Arq. Héctor Javier González Licón. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Facultad de Arquitectura. (2009)

³⁹ http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=12&Itemid=77 fecha de consulta 30-noviembre-2013

⁴⁰ Ibídem.

En cuanto al factor de los vientos dominantes y tomando en cuenta que éstos no sobrepasan en promedio los 2.5 m/seg, durante el año⁴¹, se determinó que esto no afecta de manera importante al proyecto, sino que más bien pueda aprovecharse para ventilar las habitaciones durante el verano y los meses más calurosos del año por medio de ventanas que dejen pasar la corriente de aire fresco a las habitaciones pero sin provocar que el viento afecte el confort al interior, sobre todo de las habitaciones, por lo que se optó por ventanas más bien horizontales en vanos a alturas de 0.8 m y 1.8 m de altura en las habitaciones.

CONCLUSIÓN

En función de las gráficas anteriores, se puede concluir cuáles son las orientaciones óptimas para las áreas que se requieren según el proyecto, por lo que se infiere que las orientaciones que se desean evitar para los dormitorios, que son áreas prioritarias del proyecto, son el norte y el oeste, la primera porque no recibe la incidencia del sol en todo el año y por lo tanto es una orientación muy fría como para colocar dormitorios, y la segunda por recibir el sol de la tarde durante todo el año y porque en verano se incrementa la incidencia e intensidad del sol en esa orientación haciendo muy calurosos los locales que se ubiquen ahí por lo que se decidió proyectar en esas zonas espacios en los que no se requiera de permanecer durante un tiempo prolongado o bien que por su naturaleza sean espacios en los que confluyan muchas personas al mismo tiempo en el caso de la orientación al norte, mientras que en el caso de la orientación al este lo ideal será colocar parte de sol o alguna clase de segunda piel que minimice la incidencia de los rayos del sol en los locales ahí ubicados.

⁴¹ http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=12&Itemid=77 fecha de consulta 30-noviembre-2013

PROPUESTAS
DE TERRENO

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

PARÁMETROS DE ELECCIÓN DEL TERRENO

Debido a que Ciudad Universitaria es el lugar que mayor cantidad de personas adheridas a la Universidad congrega, además de por incluir en su interior un gran número de escuelas y facultades, porque en ella se realizan numerosos trámites concernientes a la Universidad, independientemente del plantel al que se pertenezca; se buscó que el terreno:

- Se ubicara cercano a C.U.
- Que además tuviera un fácil acceso a transporte público para poder trasladarse a los diferentes planteles incorporados a la Máxima Casa de Estudios del Estado.

En base a estos parámetros se proponen tres terrenos a considerarse que se muestran a continuación.



Fig. 44 macro localización (www.googlemaps.com)

Macrolocalización

Análisis del emplazamiento Terreno 1. CALZADA LA HUERTA

Terreno ubicado sobre la calzada La Huerta, frente al panteón municipal y a 10 minutos a pie del acceso principal de C.U. Colinda con el Corralón y con el estacionamiento de las instalaciones de Protección Civil. Esta entre la Av. Madero y del libramiento. Se encuentra además cerca de un amplio centro comercial. (Wal Mart).

Microlocalización



Fig. 45 microlocalización (www.googlemaps.com)

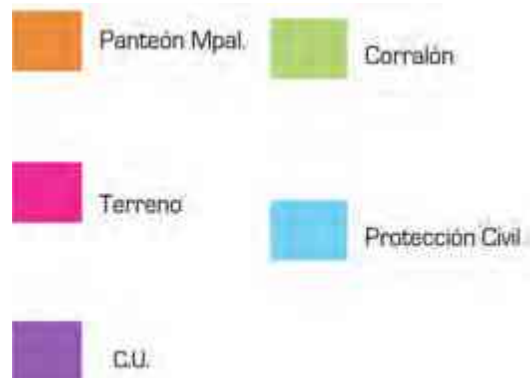




Fig. 46 macrolocalización (www.googlemaps.com)

Microlocalización

Análisis del emplazamiento Terreno 2. COLONIA FUENTES DE MORELIA

Terreno ubicado sobre el Periférico Independencia, a una cuadra de Casa de Gobierno, a 10 minutos de centros comerciales (Mega Comercial Mexicana y Costco) y a 20 minutos del Centro Histórico. Colinda con una gasolinera y se encuentra en una zona habitacional. Fácil acceso a transporte público que comunica a toda la ciudad y a diversos planteles de la Universidad pero no a ciudad universitaria directamente.

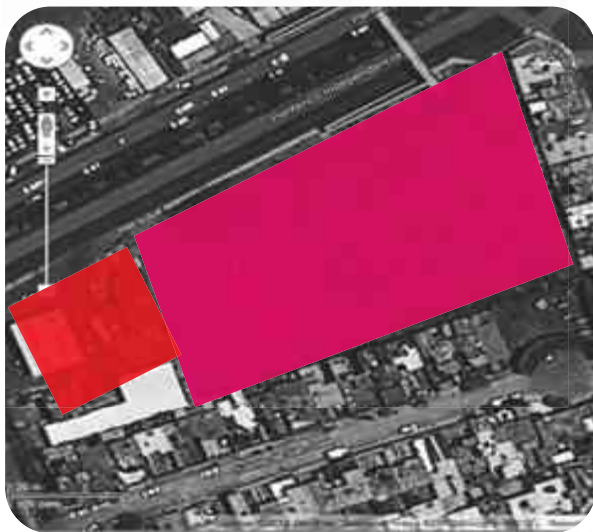


Fig. 47 macrolocalización (www.googlemaps.com)

Macrolocalización



Análisis del emplazamiento

Terreno 3. COLONIA GERTRUDIS BOCANEGRA
Terreno ubicado en la colonia Gertrudis Bocanegra, sobre el río, a 5 minutos a pie del obelisco a Lázaro Cárdenas. Se encuentra en una esquina en una zona habitacional. Esta entre la Av. Madero y la Av. Michoacán. Fácil acceso a transporte público que comunica a toda la ciudad y a diversos planteles de la Universidad.



Fig. 49 microlocalización (www.googlemaps.com)



Fig. 48 macrolocalización (www.googlemaps.com)



VALORACIÓN DE LAS PROPUESTAS

PARAMETROS	TERRENO CALZADA LA HUERTA	TERRENO PERIFERICO	TERRENO COLONIA BOCANEGRA
DIMENSIONES	3,562.5 m ²	6,537.5 m ²	3,944.50 m ²
CERCANÍA A C.U.	✓	✓	✓
TRANSPORTE PUBLICO	✓	Transbordar a C.U.	✓
REQUERIMIENTOS TERRENO SEDESOL m ²	✗	✓	✗
VALORACIÓN	✗	✗	✓

Tabla 5. Valoración de las propuestas de terreno.

CONCLUSIÓN

Derivado de la tabla anterior, se concluye que aunque el terreno del Periférico es el más grande, no se considera el más adecuado por no cumplir con el objetivo de tener acceso a otros planteles de la Universidad por medio del transporte público debido a que habría que transbordar para trasladarse a casi cualquier plantel de la Universidad, incluso a C.U., por otro lado, aunque el terreno de la Calzada la Huerta se encuentra muy cercano a C.U. este es el más pequeño y después de hacer el anterior análisis con respecto a su ubicación y su dimensión así como la facilidad para trasladarse rápidamente por medio del transporte público, no se valora que tenga la capacidad para un proyecto como el que se propone, por lo que se optó por seleccionar el terreno de la Colonia Bocanegra porque aunque su dimensión no es la más cercana a la recomendada por SEDESOL, se considera que puede hacerse un edificio de varios niveles en dicha superficie para un mejor aprovechamiento del espacio, además de haber ponderado otras cuestiones como el fácil acceso a transporte público para trasladarse a los diversos planteles de la Universidad, al mismo tiempo que se encuentra cerca de C.U. y de diversos servicios tales como bancos, centros comerciales y de salud así como del centro histórico.

ANÁLISIS URBANO DEL TERRENO SELECCIONADO

En base a la elección del terreno, se realizará un análisis de los factores que influyen en el emplazamiento del predio en función al Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Morelia 2010.



Fig. 50 Esquema de estrategia vial. PDUCPM 2010. En el que se aprecia que en los alrededores cercanos al terreno existen al menos dos vialidades primarias, una de ellas conduce directamente a Ciudad Universitaria.



Fig. 51 Esquema de densidad habitacional. PDUCPM 2010. En esta imagen se aprecia que la densidad habitacional en el área es alta, lo cual se considera para el desarrollo del proyecto.

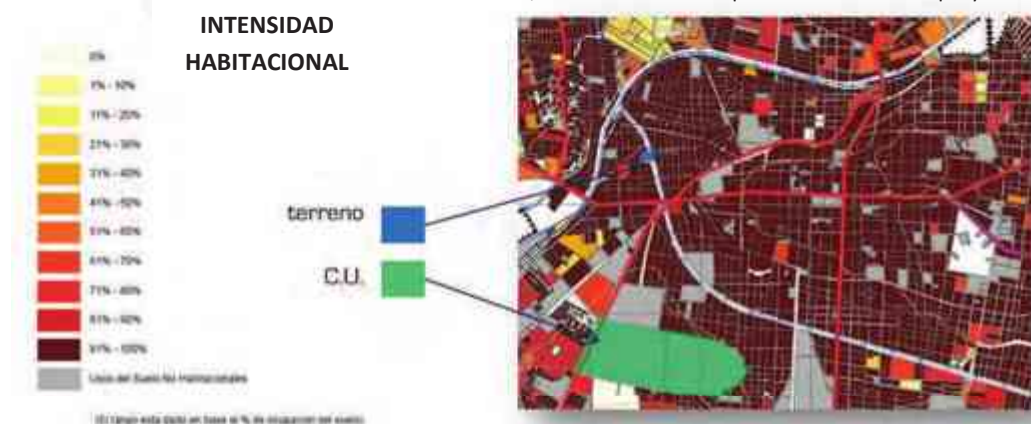


Fig. 52 Esquema de intensidad habitacional. PDUCPM 2010. En la presente imagen se identifica que en base a la densidad habitacional, se concluye que de acuerdo al uso de suelo habitacional, la intensidad habitacional es de un 91 a 100 %



Fig. 53 Esquema de uso de suelo. PDUCPM 2010. Se aprecia en esta imagen que el área en la que se ubica el terreno, es de uso habitacional de densidad media con hasta 300 ha/ha.



Fig. 54 Esquema de vulnerabilidad y riesgos. PDUCPM 2010. Se puede observar en esta imagen que el terreno no se encuentra en una zona especialmente peligrosa ni con riesgos de ninguna clase, ni fallas geológicas.



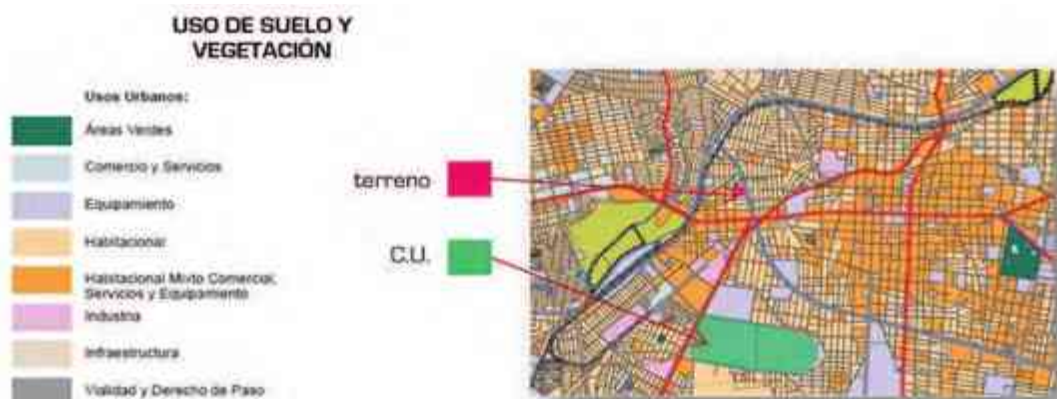


Fig. 55 Esquema de uso de suelo y vegetación. PDUCPM 2010. En la presente imagen se evidencia que no existen áreas verdes cercanas al terreno y que el uso de suelo es habitacional.

CONCLUSIÓN

Al analizar estas graficas nos percatamos de que de acuerdo al Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Morelia 2010, el terreno elegido para desarrollar el proyecto no presenta ningún tipo de riesgo ni contratiempo severos que condicionen su utilización para el tipo de proyecto propuesto. En el sentido de la estrategia vial, el terreno está sobre una vialidad secundaria, sin embargo está flanqueada por dos vialidades primarias, siendo una de ellas, una de las más importantes en la ciudad, la Av. Madero. Se encuentra en una zona habitacional media de acuerdo al número de viviendas por manzana, sin embargo no existen áreas verdes cercanas al terreno seleccionado a pesar de que se encuentra en una franja con un alto índice de intensidad habitacional de acuerdo al porcentaje de ocupación de suelo. No obstante el terreno cuenta con excelente acceso a comercio y servicios, así como a equipamiento urbano, además de que cuenta con todos los servicios y con infraestructura y que a pesar de que el terreno se ubica en una zona con alta tendencia a las inundaciones, existe una “isla de riesgo medio” a las ellas dentro de la zona donde se ubica el terreno, por lo cual no es algo que nos limite en cuanto al proyecto. En general, no existen factores determinantes que impidan que se lleve a cabo el proyecto que se presenta.

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO DEL TERRENO

El terreno seleccionado consta de una manzana completa lo que facilita el hecho de jugar con las fachadas debido a que no existen colindancias y no existirán problemas de orientación ni de ventilación ya que no se encuentran limitantes en ese sentido para el diseño del proyecto. Cabe señalar que se encuentra un árbol en el interior del terreno que se planea mantener e integrar en el diseño, incluso el edificio se pensó en función de él, fungiendo como punto central y de partida para el diseño. A continuación se ilustra este elemento en las fotografías tomadas en el terreno.

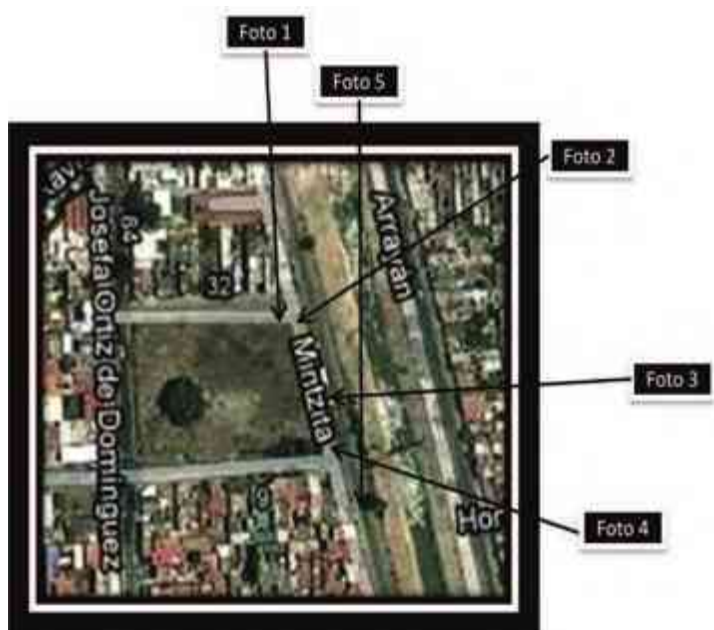


Fig. 56 Vista aérea del terreno. (www.googlemaps.com)

Foto 1



Fig. 52 Foto. 1 Esquina noreste.
Foto 2 Esquina este del terreno.
(Archivo personal).

Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Fig. 57 De izquierda a derecha: Foto 3 Vista del frente del terreno sobre el río en Av. Mintzita. Foto 4 Esquina sureste del terreno. Foto 5 Contexto del predio. (Archivo personal).



Fig. 58 Larguillo vista este del terreno sobre Av. Mintzita. (Archivo personal).

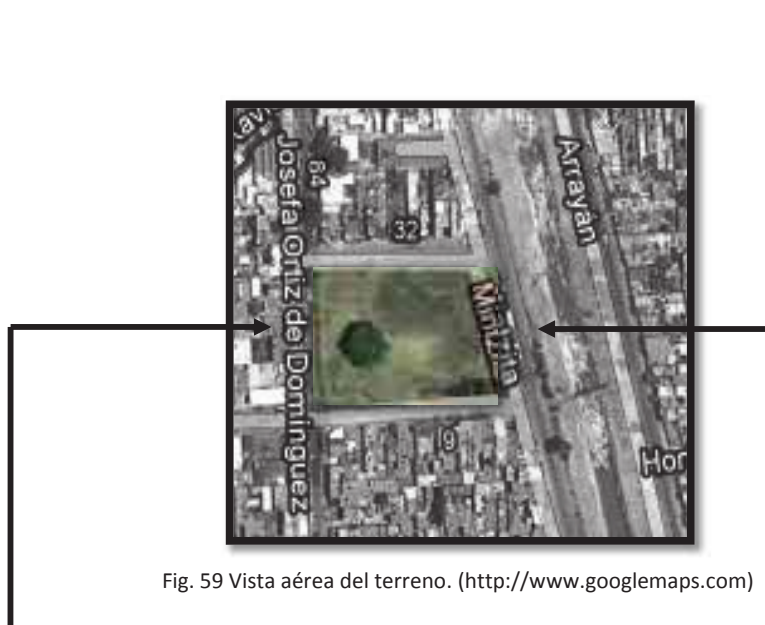


Fig. 59 Vista aérea del terreno. (<http://www.googlemaps.com>)



Fig. 60 Larguillo vista oeste del terreno sobre calle Josefa Ortiz de Domínguez.
(Archivo personal).



Fig. 61 Larguillo vista norte del terreno sobre privada Josefa Ortiz de Domínguez. (Archivo personal).



Fig.62 Vista aérea del terreno.
(<http://googlemaps.com>)



Fig. 63 Larguillo vista norte del terreno sobre privada Josefa Ortiz de Domínguez. (Archivo personal).

CONCLUSIÓN

Estas fotografías sirvieron como excusa para visitar el terreno y observarlo con mayor detenimiento, detectando cosas que no se revelan al pasar cotidianamente en el transporte o público o aun a pie. Ya que esta vista fue expresamente con la intención de ir a observar el terreno, sus vecinos, su contexto, en las fotos se refleja que hubo observación de cosas en las que no se había reparado con anterioridad, por ejemplo en la foto de la Fig. 53 (foto 4), se aprecian las palmeras y demás árboles y vegetación que están por fuera de la limitación del terreno, sobre la "banqueta" de tierra que rodea al terreno, se pudo tomar una fotografía del puesto informal de comida que esta frente al terreno (Fig. 53, foto 5), y también notamos que el terreno tiene una cuenca casi en su centro y que pudimos constatar incluso los nombres de las calles colindantes...en definitiva las visitas al terreno para tomar fotografías y observarlo es algo que no debe dejar de hacerse porque en cada visita se notan nuevos detalles que antes habíamos pasado por alto, por lo que esta actividad será una constante durante el diseño del proyecto.

ANÁLISIS
APLICATIVO DE LA
INFORMACIÓN

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

LINEAMIENTOS PARA LA DEFINICIÓN DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Los parámetros para la definición del programa arquitectónico se basan en las diversas demandas que hay que solucionar y que al tratarse de un proyecto de tipo habitacional se fundan principalmente en el análisis de las necesidades del usuario ya que en los lineamientos de SEDESOL no se contempla un proyecto de tales características, sólo casa hogar para adultos mayores y para menores que no se ciñen a las necesidades que deben cubrirse, pero que sirven de referencia. También se tomó en cuenta el programa arquitectónico que, aunque superficial, se propone en el programa del Taller de Arquitectura VI de la UNAM para un proyecto semejante, así como en los programas arquitectónicos de diversas tesis consultadas.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

A continuación se enlistan las principales actividades que se llevan a cabo y los espacios que estas requieren para su desarrollo adecuado.

ACTIVIDADES	ESPACIOS
Aproximación y llegada al edificio	Banquetas, bici puerto, estacionamiento, rampas de acceso, acceso vehicular y plazas de distribución.
Dormir y descansar	Dormitorios con sanitarios,
Recrearse	Sala de televisión, Sala de convivencia, Sala de juegos, jardines y terrazas.
Asearse	Regaderas y vestidores, lavandería y tendederos
Ejercitarse	Cancha multimodal y gimnasio al aire libre
Estudiar	Biblioteca, Sala virtual, Sala de estudio (si la carrera lo amerita)
Solicitar informes	Sala de espera, registro, archivo, informes.
Comer y cocinar	Comedor general, cocina, almacén, cuarto de refrigeración.
Surtir cocina	Almacén, área de carga y descarga, patio de servicio y de maniobras.
Mantenimiento	Cuarto de basura, bodega de mantenimiento y de jardinería.

Tabla 6. Tabla de actividades.

Una vez analizados los espacios que se requieren para desarrollar adecuadamente las actividades más comunes para los usuarios y empatando los datos obtenidos con las referencias encontradas en SEDESOL y de tesis de la misma temática, se conforma el Programa Arquitectónico. En el proyecto que se presentan se incluyen espacios que en general asociamos a cualquier casa habitación, sin embargo deben considerarse todos las zonas adicionales que

complementan al proyecto, ya que el usuario tiene requerimientos adicionales que deben resolverse satisfactoriamente para que se pueda llevar una formación integral y que el usuario no carezca de los espacios que necesita para ello. Además de lo anterior, se tomaron en cuenta también los espacios recreativos que se plantean serán utilizados, además de por las usuarias, también por los vecinos del albergue que concurran a presentar exposiciones, proyecciones, o simplemente a pasar un rato en el área verde que se propone. Después de hacer un estudio de estos factores se llegó al siguiente programa arquitectónico:

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ZONA ADMINISTRATIVA

-  Informes
-  Registro
-  Archivo
-  Sala de Espera

ZONA MÉDICA

-  Sala de espera
-  Enfermería

ZONA DEPORTIVA

-  Chancha multimodal
-  Gimnasio al aire libre
-  Juegos infantiles

ZONA RECREATIVA

-  Área de convivencia y de juegos
-  Sala de proyecciones, de asambleas y de proyecciones al público
-  Sala de estar y de visitas
-  Terraza para huerto
-  Jardines

ZONA PRIVADA

-  Dormitorios
-  Baños

ZONA EDUCATIVA

-  Biblioteca y sala de consulta y lectura
-  Sala virtual
-  Sala de trabajo

ZONA DE SERVICIOS

-  Plaza de distribución (árbol)
-  Estacionamiento
-  Comedor
-  Cocina
-  Sanitarios (p/b)
-  Cuarto de refrigeración
-  Almacenes (p/b y 1er nivel)
-  Área de lavandería
-  Andén de carga y descarga y patio de maniobras
-  Cuarto de basura
-  Alacena (cocina)
-  Área de tendederos
-  Espacio para lockers para cocineras

Aun que hay muchos factores que no dependen de quién diseña, en el caso de la zona médica, se pensó para que sea un espacio que además de que beneficie a los usuarios, sea un lugar en donde los estudiantes de las carreras de las áreas de la salud, puedan poner en práctica los conocimientos adquiridos en sus carreras, siendo ellas mismas quienes presten el servicio a las moradoras que lo requieran, lo que beneficia a todos los involucrados ya que genera un círculo que contribuye a evitar un gasto por parte de la Universidad ya que no necesitará costear médicos que se encarguen de esta área, mientras que las usuarias pueden gozar de atención médica al mismo tiempo que las compañeras que las atiendan estarán aplicando y poniendo en práctica sus conocimientos en beneficio de las habitantes.

METROS CUADRADOS DEL PROYECTO POR ZONAS

Una vez acotado lo anterior y definido el programa arquitectónico se considera necesario definir puntualmente los m² necesarios para cada local del proyecto, logrando así poder establecer los m² que quedan sin construir y los construidos para de esta manera poder elaborar el cálculo de CUS y COS en el cual, tomando en consideración que el área que puede ser construida en el terreno, que tiene un total de 3,944.47 m² aproximadamente, es de 2,212 m², y que el área que debe conservarse sin construir es de 1,656.65 m². Este cálculo también nos es de utilidad para saber con certeza cuántos m² del terreno es idóneo destinar para áreas verdes según el cálculo de CUS y COS, dándonos como resultado los siguientes datos:

ZONA ADMINISTRATIVA

Informes.....	10.5 m ²
Archivo.....	24 m ²
Registro.....	41 m ²
Sala de Espera.....	11 m ²

86.5 m²

ZONA MÉDICA

Sala de espera.....	7 m ²
Consultorio médico.....	16 m ²

23 m²

ZONA DEPORTIVA

Chancha multimodal.....	204 m ²
Gimnasio al aire libre.....	160 m ²

364 m²

ZONA RECREATIVA

Área de convivencia y de juegos.....	80.5 m ²
Sala de proyecciones y de asambleas.....	158 m ²
Sala de estar y de visitas.....	95.50 m ²
Huerto en terraza.....	348.77 m ²
Jardines.....	1,315.67 m ²

1,649.67 m²

ZONA PRIVADA

Dormitorios.....	1 185.20 m ²
Baños.....	316.22 m ²

1,221.42 m²

ZONA EDUCATIVA

Biblioteca y sala de consulta y lectura.....	82.30 m ²
Sala virtual.....	83.67 m ²
Sala de trabajo.....	78.90 m ²

244.87 m²

ZONA DE SERVICIOS

Plaza de distribución.....	452 m ²
Estacionamiento.....	414.35 m ²
Comedor.....	97 m ²
Cocina.....	69 m ²
Sanitarios (p/b).....	57 m ²
Cuarto de refrigeración.....	20 m ²
Almacenes (p/b y 1er nivel).....	33 m ²
Área de lavandería.....	38 m ²
Andén de carga y descarga y patio de maniobras.....	178.5 m ²
Cuarto de basura.....	13 m ²
Alacena (cocina).....	32.8 m ²
Área de tendederos.....	71 m ²
Espacio para lockers de las cocineras.....	2.7 m ²

1,478.35 m²

Total de m² construidos aproximados= 2,171 m²

Total de área libre sin construir = 1,454.81 m²

CUS = 1,382.5 m²

COS = 2,212 m²

CRITERIO DE COSTOS PARAMÉTRICOS

Derivado de los costos por m² de la Cámara de Mexicana de la Industria de la Construcción se presenta en la siguiente tabla:

Correspondientes al mes de Enero 2013 - Junio 2013.

Costo por M ² BIMSA-CHIC 2013								
COSTOS POR M ² DE CONSTRUCCION DE ENERO 2013 A JUNIO 2013								
GENERO	CALIDAD	ENE S/M2	FEB S/M2	MAR S/M2	ABR S/M2	MAY S/M2	JUN S/M2	% (a)
Vivienda Unifamiliar	Baja	5.811	5.803	5.811	5.874	5.937	5.980	0.72%
	Media	7.603	7.577	7.578	7.598	7.619	7.596	-0.30%
	Alta	8.952	8.964	8.930	8.898	8.866	8.859	-0.08%
Vivienda Multifamiliar	Baja	5.026	5.009	4.995	5.030	5.066	5.064	0.36%
	Media	7.298	7.273	7.286	7.320	7.353	7.328	-0.34%
	Alta	11.160	11.134	11.048	10.893	10.735	10.730	-0.05%
Oficinas	Baja	6.235	6.228	6.197	6.218	6.239	6.249	0.16%
	Media	8.230	8.205	7.890	7.887	7.864	7.826	-0.74%
	Alta	9.587	9.557	9.281	9.272	9.259	9.231	-0.30%
Estacionamientos	Baja	3.695	3.688	3.743	3.734	3.725	3.728	0.08%
	Media	3.297	3.270	3.239	3.240	3.240	3.209	-0.96%
	Alta	5.185	5.168	5.193	5.196	5.199	5.193	-0.12%
Hotel	Baja	6.631	6.651	6.629	6.691	6.752	6.773	0.31%
	Media	9.840	9.843	9.696	9.664	9.632	9.598	-0.35%
	Alta	16.228	16.287	16.072	16.057	16.041	15.990	-0.32%
Escuela	Baja	3.904	3.897	3.879	4.003	4.131	4.113	-0.44%
	Media	6.102	6.092	6.064	6.258	6.458	6.430	-0.43%
	Alta	9.701	9.686	9.641	9.950	10.268	10.223	-0.44%
Haves Industriales	Baja	3.645	3.628	3.617	3.638	3.653	3.648	-0.14%
	Media	5.168	5.127	5.156	5.166	5.174	5.140	-0.27%
	Alta	10.101	10.021	10.120	10.141	10.162	10.090	-0.71%

NOTA: LOS COSTOS POR m² INCLUYEN LOS SIGUIENTES PARAMETROS:

- Se encuentran actualizados al mes inmediato anterior a la Edición correspondiente y reflejan la investigación validada hasta el día 20 de cada mes
- Todos incluyen Costo Directo, Indirecto, Utilidad, Licencias y Costo del proyecto aproximado
- En el caso de **Vivienda** incluyen el IVA correspondiente a los materiales
- Los valores son promedio directo de diversos modelos específicos, analizados con base a la investigación de precios que realiza Bimsa a fechas determinadas
- Para mayor detalle consulte la información Valuador de Bimsa Reports

FUENTE: BIMSA REPORTS, S.A DE C.V.

Tabla 7. Tabla de costos paramétricos por m² de construcción.

<http://www.cmicpuebla.org.mx/secciones/?se=464>

CONCLUSIÓN

Debido a que no se contempla un edificio del género preciso que se está abordando, se considerará el apartado que se refiere a Hotel por ser el género que más se acerca al proyecto, además, al contar únicamente con los costos de los meses de enero a junio, se tomará el dato del costo por m² del mes de junio correspondiente a \$6,773..., multiplicando dicha cantidad por los metros construidos en todos los niveles contemplados, alrededor de 3,666 m². Por lo que se concluye que el costo aproximado del proyecto sería de **\$24'829,885.73**

DIAGRAMÁTICA

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

DIAGRAMA DE RELACIÓN



Fig. 64 Diagrama de relación entre las zonas del proyecto.

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

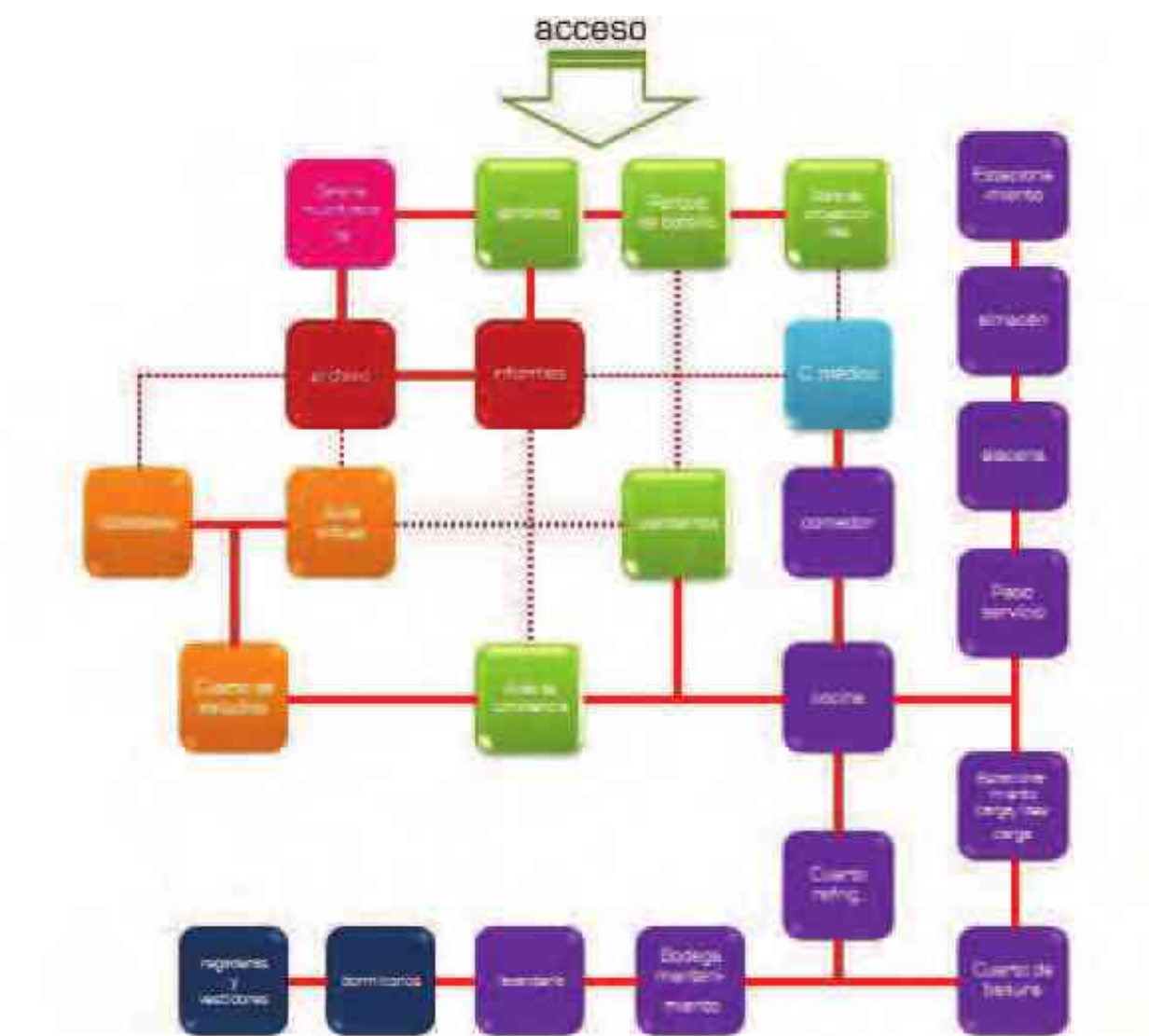


Fig. 65 Diagrama de funcionamiento entre las zonas del proyecto.



DESCRIPCIÓN DE LA
ELECCIÓN DE LA
DENOMINACIÓN DEL
ALBERGUE

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

DENOMINACIÓN DEL ALBERGUE

Debido a que se hace necesario asignarle nombre al albergue que se propone y pensando en hacerlo con un enfoque de distinción a uno de los personajes más sobresalientes de la universidad, ya que marcó una época en la regencia de la misma debido a los logros alcanzados durante su estancia en la rectoría; se seleccionó al Dr. Eli De Gortari para denominar al albergue que se presenta. A continuación se abordan de manera más profunda, las acciones realizadas por el Dr. De Gortari durante su rectoría, las cuales fueron factor determinante para que el albergue llevara su nombre, de tal forma que se denominara: *"Albergue Femenil Eli De Gortari"*.

Eli Eduardo de Gortari nació en la ciudad de México el 28 de abril de 1918 y murió el 29 de julio de 1991 a la edad de 73 años. Fue un lógico, filósofo de la ciencia, historiador e ingeniero sanitario; importante conocedor e impulsor del materialismo dialéctico. A lo largo de su vasta labor profesional produjo treinta y dos libros, siete folletos, ciento veintiún artículos y veinticuatro traducciones de estudios básicos en alemán, inglés, ruso, francés y chino. Tan sólo su curriculum vitae consta de treinta y seis cuartillas a renglón cerrado.⁴²

En agosto de 1961 fue elegido rector de la UMSNH, el Consejo Universitario integró la terna conformada por el licenciado Ángel Baltazar Barajas, doctor Luis Mora Serrato y doctor Eli de Gortari. El gobernador Franco Rodríguez designó al doctor De Gortari (7 de agosto de 1961)⁴³, y la designación fue recibida con beneplácito por toda la comunidad Universitaria.

Desde el primer día de su gestión el doctor De Gortari trabajó incansablemente por la elevación de esta Casa de Estudios. El Consejo Universitario entró en una etapa febril de trabajo en la que se discutieron y aprobaron numerosos reglamentos que coadyuvaban a la mejora en el rendimiento académico de la máxima casa de estudios del estado, tal y como se le había propuesto el Rector.

Durante su rectoría se equiparon laboratorios y planteles universitarios y se creó la Facultad de Altos Estudios en Uruapan, se creó además el taller de construcciones de instrumentos y aparatos científicos y se mejoraron las instalaciones de la Escuela de Contabilidad y Administración, se inauguraron los edificios de Ingeniería y Enfermería, construidos por el gobierno del licenciado Franco Rodríguez, al igual que el edificio de la rectoría, el teatro "José Rubén Romero" (ambos en terrenos del antiguo Colegio de los Jesuitas) y el teatro "Silvestre Revueltas" en la Escuela Popular de Bellas Arte. Durante la inauguración del nuevo edificio de Ingeniería, el doctor De Gortari expresó: *"estamos empeñados en conseguir el establecimiento de las condiciones indispensables para realizar investigaciones científicas en el más alto nivel, ya que solamente así es posible que nuestra Casa de Estudios adquiera el rango académico que le corresponde"*.⁴⁴ En este propósito se insertaban las acciones de la rectoría, y sus planes de trabajo para el futuro inmediato. Además de que también se expone la tendencia hacia el progreso del Doctor De Gortari.

Un renacimiento de la Universidad se advertía. El rendimiento del año escolar de 1962, aumento en más de un 80%, lo que hacía exclamar al rector que la institución contaba con los mejores maestros y alumnos, y proponía en el Consejo una serie de estímulos, y el aumento de sueldo para los profesores, así como la contratación de distinguidos maestros que vinieran a superar el trabajo durante las cátedras.

Además, por primera vez se dieron a conocer detalladamente los egresos por planteles, en una democracia transparente en que autoridades, maestros y alumnos intervenían en el manejo económico de la Casa de Estudios. Además, el régimen del licenciado Franco Rodríguez

⁴² http://dieumsnh.qfb.umich.mx/hacia_una_universidad_moderna.htm fecha de consulta: 01/04/2014

⁴³ Ídem.

⁴⁴ http://es.wikipedia.org/wiki/Eli_De_Gortari fecha de consulta: 01/04/2014

demostraba con hechos su acendrado cariño a la Institución, pues además del subsidio, construyó edificios, reparó los existentes e instaló laboratorios y anexos importantes.

Una de las principales razones por las que se determinó que el proyecto llevara el nombre de "Elí de Gortari" se decidió debido a que en el año de 1962, bajo la rectoría del Doctor De Gortari se organizó la Residencia Femenil "*Juana Pavón*", **la primera residencia femenil que se dedicaba a la asistencia de las muchachas universitarias**⁴⁵ que venían de sus poblados y carecían de un lugar en donde recibir la atención que merecían tal cual es la finalidad del albergue que se presenta; a la vez se crearon otras casas del estudiante para varones. Las actividades deportivas recibieron gran impulso, así como los conciertos, *cine-clubes*, publicaciones estudiantiles, festivales populares, excursiones de estudio, y publicaciones oficiales de la Universidad.

En septiembre de 1962 tomó posesión del gobierno de Michoacán el licenciado Agustín Arriaga Rivera, joven político que desde su campaña, pero sobre todo después de su elección en julio de 1962, se mostró contrario al "cardenismo" del cual era simpatizante De Gortari; la iniciación de Arriaga Rivera en el Partido Revolucionario Institucional, evidenciaban las comisiones conferidas por el presidente del Partido, general Rodolfo Sánchez Taboada, -el mismo que había desatado la campaña anticomunista en el conflicto de 1949 entre Mendoza Pardo y la Universidad Michoacana- que el nuevo gobernante había contraído el compromiso de frenar al "cardenismo" en Michoacán.

El 1° de febrero del 62 al conocerse el manifiesto suscrito por un grupo de 75 universitarios, maestros en su mayor parte, y algunos alumnos en el que se hacían diversas acusaciones al rector, como violaciones a la Ley Orgánica, desde los primeros párrafos se advertía que los firmantes eran los mismos que se habían opuesto a la designación del doctor De Gortari como Rector en 1961 por motivos de índole ideológica. Era claro que su reclamación se hacía en las condiciones del nuevo gobierno empeñado en una especie de cruzada anticomunista. Es más, el gobernador preparó desde un principio la sustitución del rector, como se comprueba con los testimonios de varias personas a quienes se consultó sobre ese asunto⁴⁶. Sin embargo muchos estudiantes con real sentido de responsabilidad, dieron respaldo al doctor De Gortari.

Carente de bases y de apoyo, el movimiento antidegortarista (como se auto nombraban) tuvo que recurrir a fuerzas extrañas a la Universidad. Desde el 6 de febrero, el obispo de Zamora, José Gabriel Anaya, en una Carta Pastoral había llamado a los católicos a defender la religión "*amenazada por el comunismo*"; y aunque no hizo referencia expresa del caso de la Universidad Michoacana, sí contribuyó a que se polarizara el conflicto en la siguiente fórmula: *todos contra la Universidad nicolaita, su Ley Orgánica atea y su rector comunista*^Ψ. Pero aun con esos refuerzos extrauniversitarios (verdaderamente anti universitarios), la concurrencia a mítines y manifestaciones fue muy escasa, y los dirigentes de la Fraternidad Nicolaita Antidegortarista (así se llamó su organización) **prosperaban** al amparo del gobierno, conformándose con tomar edificios que perdían al día siguiente. Algunos maestros dignos (Alfredo Zalce, Jesús Vázquez Pallares y Brígido Ayala) salvaron su honor de nicolaitas al separarse de la Fraternidad.

El día 23 de febrero en la madrugada, un pequeño grupo logró apoderarse del Colegio de San Nicolás, y unas horas más tarde los nicolaitas entraron, los detuvieron y, sin violencia, los entregaron a la policía, que enseguida, por órdenes superiores, los dejó en libertad para que, apoyados por personas ajenas, intentaran tomar el edificio por la fuerza. Ante el ataque, el rector

⁴⁵ http://dieumsnh.qfb.umich.mx/hacia_una_universidad_moderna.htm fecha de consulta: 01/04/2014

⁴⁶ Ídem.

pidió garantías al ejército y a la policía, y se las negaron. Después se vio que aquel recrudecimiento de la lucha había tenido la finalidad de servir para que el gobernador declarara su preocupación por los hechos, "las proyecciones externas que ha tenido el problema surgido en el seno de la Universidad"; se condolía de hipotéticos daños sufridos por "ciudadanos ajenos al problema"; y exhortaba a los universitarios a "restablecer la armonía" y el orden público; y reiteraba su respeto a la institución, a la vez que anunciaba que procedería con energía para hacer prevalecer la ley.

Los comerciantes, industriales y banqueros se sumaban a la "guerra santa" contra la Universidad, y amenazaban con cerrar sus establecimientos si el gobierno no erradicaba al comunismo de nuestra Casa de Estudios ¡y los únicos que alteraban el orden público eran precisamente los anticomunistas!⁴⁷

El gobernador representaba el papel de *conciliador*; sólo en apariencia se presentaba como imparcial, pues era del dominio público su interés en destituir a De Gortari.

Por ese entonces el gobernador del estado y el General Félix Ireta le enviaron una carta a De Gortari⁴⁸ para solicitarle que intercediera para que no se llevaran a cabo las expulsiones de que serían objeto aquellos quienes habían organizado las protestas violentas en contra de la Universidad para forzar la destitución del propio Rector. De Gortari respondió a la carta afirmando que él no podía interceder por aquellos a quienes llamo "malos nicolaitas" pero que llevaría el caso ante el Consejo Universitario y que sería ese cuerpo colegiado quien tendría la última palabra, subrayando además el alto honor de ser rector de una Universidad de tan hondas raíces populares.

Después de esto, fue notoria la movilización del ejército en Morelia con la finalidad de intimidar a los nicolaitas, de no dejarlos actuar. Esto desató un encuentro entre los grupos antidegortarista armados y los nicolaitas que solo contaban con piedras mientras el ejército se mantuvo como espectador del espectáculo.

Entonces el gobernador designó al licenciado Alberto Bremauntz Martínez como Rector Interino, con lo cual Arriaga pretendía dar fin al conflicto sin dar la apariencia de una ruptura con la tradición nicolaita, y tal vez con la esperanza de poder controlar a los miembros de la Junta de Gobierno para la designación de un rector definitivo que, unos meses más tarde, entregara la Universidad en manos del gobernador, bajo el amparo de una falsa autonomía.

Al enterarse de ello los nicolaitas que permanecían en San Nicolás, vino la reacción violenta armados con palos, piedras y bombas molotov, armas con las cuales iniciaron la defensa aun cuando el edificio estaba rodeado por militares. En la mañana del día 15 de marzo los estudiantes que estaban apostados en la azotea del Colegio fueron heridos por los soldados.

Cayeron los jóvenes Manuel Oropeza García (fue llevado en estado agónico y falleció en el camino al Sanatorio de La Luz), Luis Mejía Ramírez, Ramón Muñiz, Félix Adame Héctor Melgoza, Augusto Arriaga y Daniel Gómez. La prensa afirmó que los estudiantes le habían disparado al general Salvador Medina, alto jefe que dirigía la operación. Al día siguiente los nicolaitas encabezado por el licenciado Bremauntz, protestaron enérgicamente contra el gobernador y el comandante de la Zona Militar, a quienes responsabilizaron de los hechos.

El 10 de abril el rector había declarado ante el Consejo Universitario Constituyente: "Con respecto a la orientación filosófica o ideológica, la Universidad Michoacana siempre ha sido hasta hoy el faro que orienta a la juventud con las ideas más progresistas, tiene que basar su

⁴⁷ http://es.wikipedia.org/wiki/El%C3%ADo_de_Gortari fecha de consulta: 01/04/2014

⁴⁸ http://dieumsnh.qfb.umich.mx/hacia_una_universidad_moderna.htm fecha de consulta: 01/04/2014

orientación y finalidades precisamente en la filosofía del Materialismo Dialéctico e Histórico y en la Doctrina del Socialismo Científico"⁴⁹. Como se ve, el nuevo rector resultaba tan radical como el anterior; lo cual era de esperarse por los antecedentes de Bremauntz. Si Agustín Arriaga, por propia convicción o presionado por el gobierno federal y por los sectores reaccionarios, buscaba un cambio en la orientación ideológica de la Casa de Hidalgo, había escogido mal, tanto al rector como a los miembros de la Junta de Gobierno.

Al finalizar el año se concluyó la auditoría ordenada para aclarar el manejo de fondos durante la administración del doctor De Gortari. Como era de esperarse, *los auditores no encontraron ningún faltante* ni manejo deshonesto como calumniosamente le habían imputado sus enemigos.

Fue durante 1968 que De Gortari —como una parte importante de sus colegas de la UNAM— apoyó sin titubeos el movimiento estudiantil en el que la juventud no sólo luchaba políticamente para abrir a la democracia y la libertad los espacios que se restringían desde el poder, sino que también —enfrentándose a una política corrompida— daba las más altas lecciones de moral. Siendo por ello encarcelado de 1968 al 26 de enero de 1971. Reforzando con estos actos su actitud siempre congruente con el socialismo y justicia social que siempre defendió.⁵⁰

A pesar de décadas de militancia izquierdista (incluso estuvo vinculado al Partido Comunista), en 1988, Elí apoyó la candidatura presidencial de su sobrino Carlos Salinas de Gortari, para volcarse, pocos días antes de su fallecimiento en 1991, a la oposición contra el gobierno de Salinas.

CONCLUSIÓN

Puede concluirse que, a grandes rasgos, Eli De Gortari ha sido uno de los rectores de la Universidad que más se ha esforzado por que la Universidad obtenga el reconocimiento que potencialmente tiene. A continuación se enlistan los factores principales que propiciaron la selección de este personaje:

-  Desde el primer día de su gestión se discutieron y aprobaron numerosos reglamentos en el Consejo Universitario.
-  Durante su rectoría se equiparon laboratorios y planteles universitarios
-  Se creó la Facultad de Altos Estudios en Uruapan, además el taller de construcciones de instrumentos y aparatos científicos
-  Se mejoraron las instalaciones de la Escuela de Contabilidad y Administración
-  Se inauguraron los edificios de Ingeniería y Enfermería, construidos por el gobierno del licenciado Franco Rodríguez
-  También se construyeron el edificio de la rectoría, el teatro "José Rubén Romero" y el teatro "Silvestre Revueltas" en la Escuela Popular de Bellas Arte.
-  El doctor De Gortari se empeñó en conseguir el establecimiento de las condiciones indispensables para realizar investigaciones científicas en el más alto nivel.
-  Propuso ante el Consejo una serie de estímulos, y el aumento de sueldo para los profesores.

⁴⁹ http://dieumsnh.qfb.umich.mx/hacia_una_universidad_moderna.htm fecha de consulta: 01/04/2014

⁵⁰ http://es.wikipedia.org/wiki/El%C3%AD_de_Gortari fecha de consulta: 01/04/2014

-  Por primera vez se dieron a conocer detalladamente los egresos por planteles de la Universidad.
-  Bajo la rectoría del Doctor De Gortari se organizó la **Residencia Femenil "Juana Pavón"**, la **primera residencia femenil** que se dedicaba a la asistencia de las muchachas universitarias, además de otras casas de estudiante para varones.
-  Las actividades deportivas y culturales recibieron gran impulso.
-  Durante 1968 De Gortari —como una parte importante de sus colegas de la UNAM— apoyó sin titubeos el movimiento estudiantil de ese año.

CONCEPTUALIZACIÓN

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

PRIMERAS IDEACIONES

En este apartado se presentan imágenes de los primeros bosquejos de las ideaciones en función al proyecto del albergue estudiantil en orden de creación y, aunque en apariencia las soluciones formales que se presentan no tienen mucho que ver entre sí, éstas ayudaron a llegar cabalmente a la solución formal final.

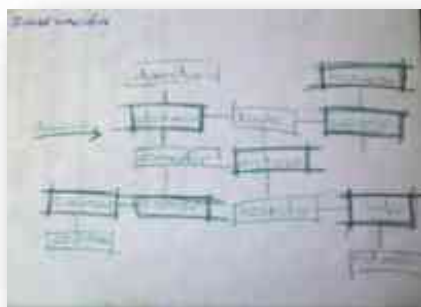


Fig. 66 Zonificación.

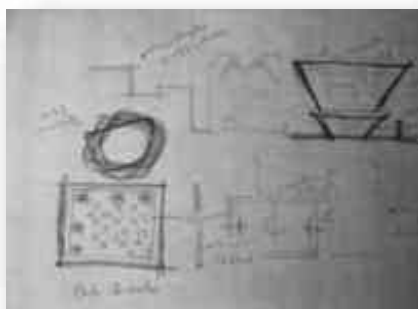


Fig. 68 Primera ideación formal del proyecto. Alzado y planta de conjunto.



Fig. 67 Primeros bosquejos conceptuales.

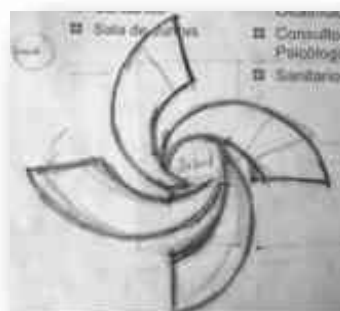


Fig. 69 Distribución de los espacios entorno al árbol existente en el terreno elegido.



Fig. 70 Bosquejo fachada principal de las una de las primeras ideaciones.

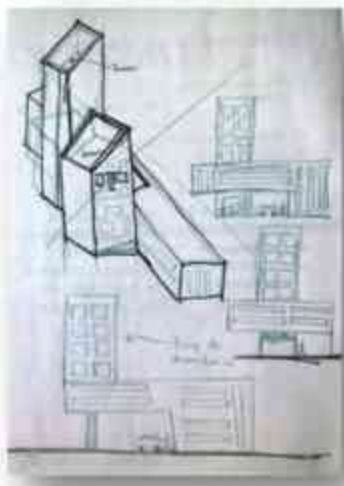


Fig. 71 Segunda ideación formal.

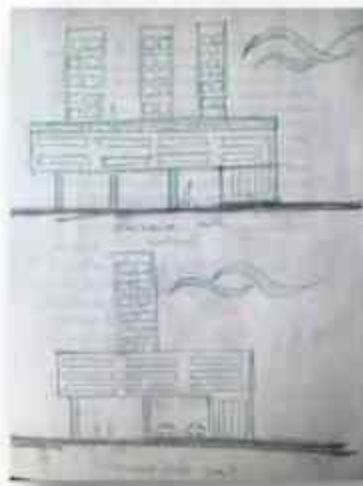


Fig. 72 Bosquejo de las fachadas de la segunda ideación formal.

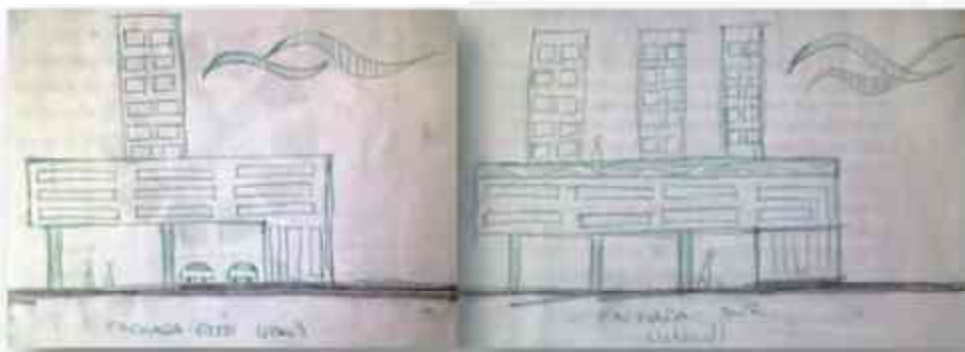


Fig. 73 Bosquejos de la fachada principal y lateral de la segunda ideación formal.

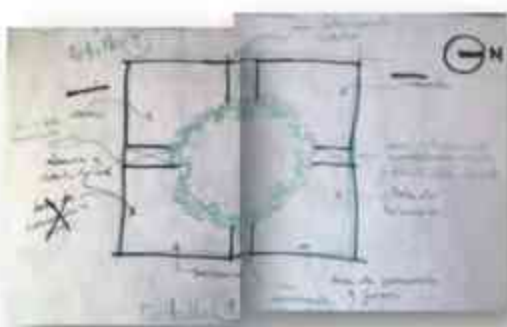


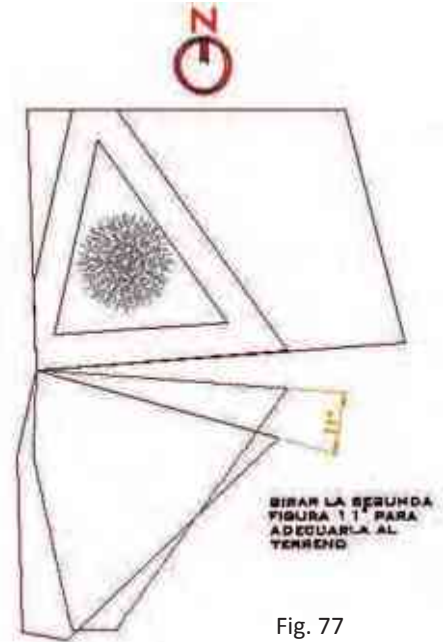
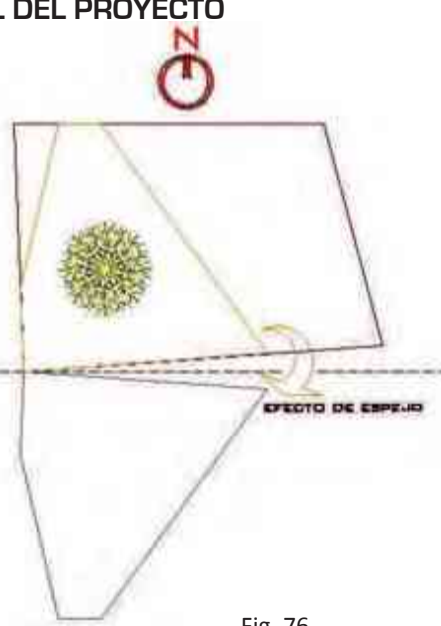
Fig. 74 Distribución de los espacios en torno al árbol existente en el terreno elegido. Tercera ideación.



Fig. 75 Ideación de planta de conjunto y fachada principal. Tercera ideación.

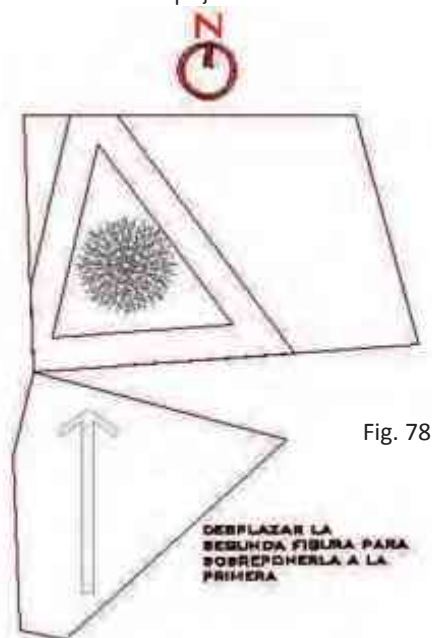
DEFINICIÓN FORMAL DEL PROYECTO

Finalmente se procedió a considerar que debido a que en el terreno seleccionado se encuentra un árbol que probablemente sea un ficus gigante o un roble hembra, se tomó la determinación de conservarlo para integrarlo al diseño, convirtiéndose en el eje rector de la solución formal del proyecto.



Como primer paso se trazo un triangulo al interior del terreno rodeando el árbol existente en el terreno y que se deseaba conservar e integrar al diseño y se realizó un efecto de espejo

Como segundo paso se giro 11 grados el segundo triangulo para adaptarlo al contorno del terreno.



- Primer y segundo nivel.
- Planta baja.



En la tercera fase se desplazo el segundo triangulo para posicionarlo sobre el primero para dar origen a la planta baja, mientras que el primer triangulo se convierte en el primer y se repite para convertirse en un segundo nivel.

Por último se designa el espacio libre por el que se conservará el árbol existente en el terreno y que se transfiguró en un "patio central" que fungirá como plaza de distribución para el proyecto.

MAQUETAS VIRTUALES CONCEPTUALES DEL PROYECTO FINAL

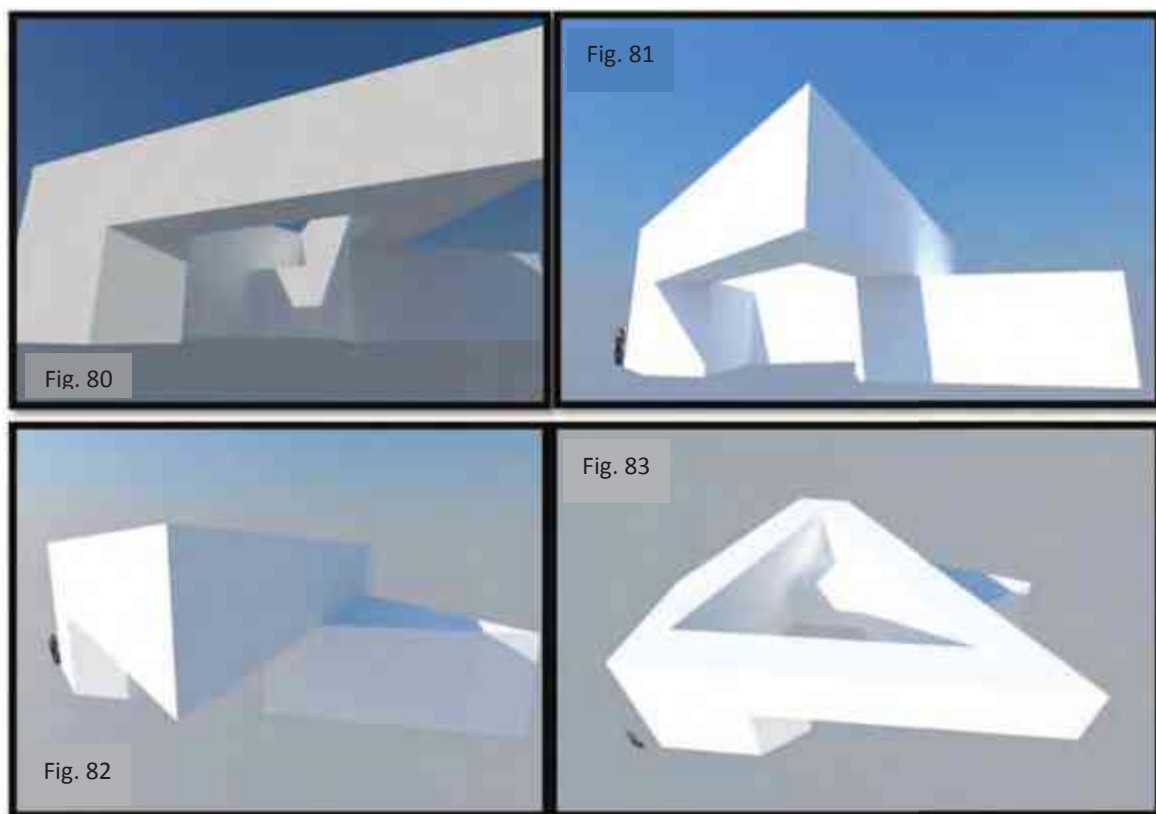


Fig. 80-83 Primera maqueta virtual de la propuesta formal del proyecto arquitectónico.

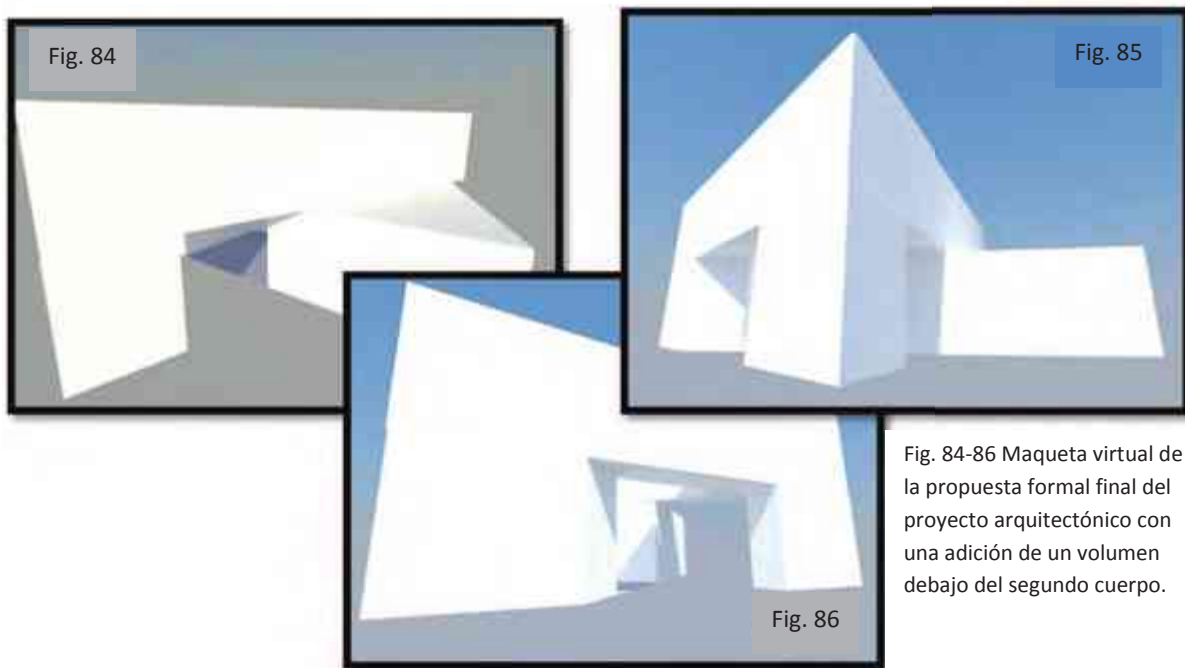


Fig. 84-86 Maqueta virtual de la propuesta formal final del proyecto arquitectónico con una adición de un volumen debajo del segundo cuerpo.

REPRESENTACIÓN
VOLUMÉTRICA
VIRTUAL

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

MAQUETAS VIRTUALES EXTERIORES DEL PROYECTO FINAL

En este apartado se abordarán las maquetas virtuales del proyecto arquitectónico que nos ocupa, poniendo especial énfasis en la fachada principal ya que ésta será la cara que le dará identidad al edificio.



Fig. 87 Vista virtuales del proyecto final del albergue estudiantil.



Fig. 88 Vista norte del proyecto final del albergue estudiantil.



Fig. 89 Vista sur del área del módulo de información y archivo del proyecto.

Fig. 90 Vista aérea del proyecto completo.

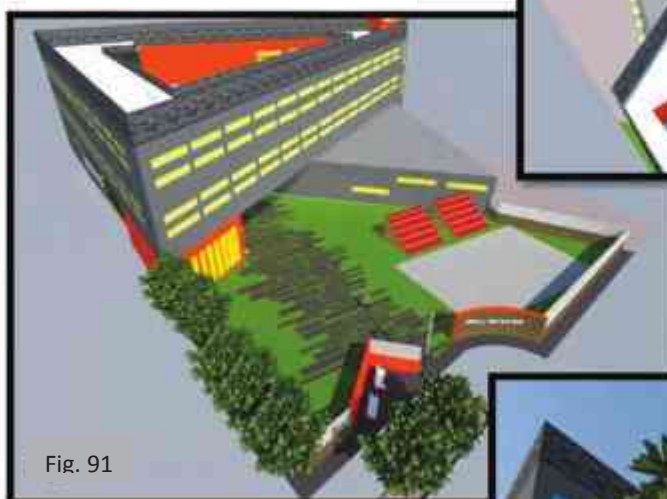


Fig. 90



Fig. 91 Vista aérea desde la orientación noroeste del proyecto.

Fig. 91

Fig. 92 Vista desde la esquina sureste del proyecto.



Fig. 92

Fig. 93



Fig. 93 Vista del acceso al albergue.

MAQUETAS VIRTUALES INTERIORES DEL PROYECTO FINAL



Fig. 94 y 95
Dormitorio en
tonalidades
chocolate y verde

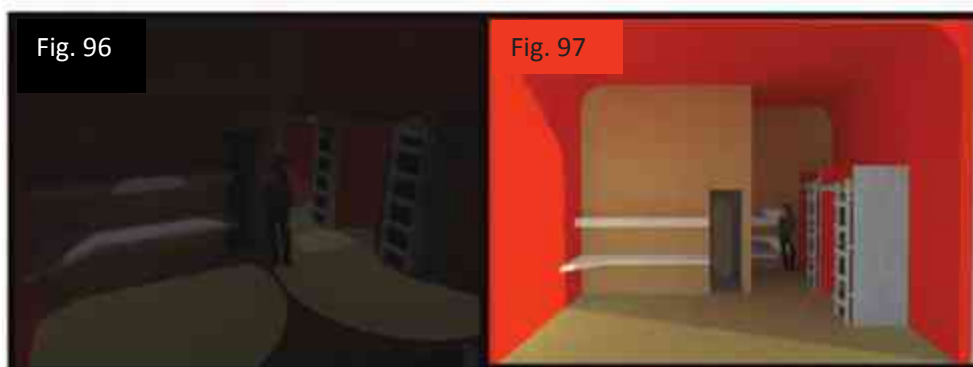


Fig. 96 y 97
Dormitorio en
tonalidades
anaranjado y
arena



Fig. 92 Dormitorio color púrpura y arena



Fig. 98 y 99 Vista aérea de una habitación tipo.



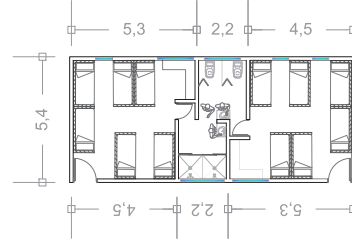
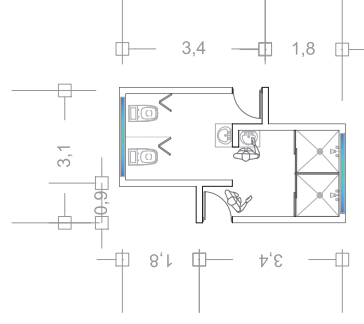
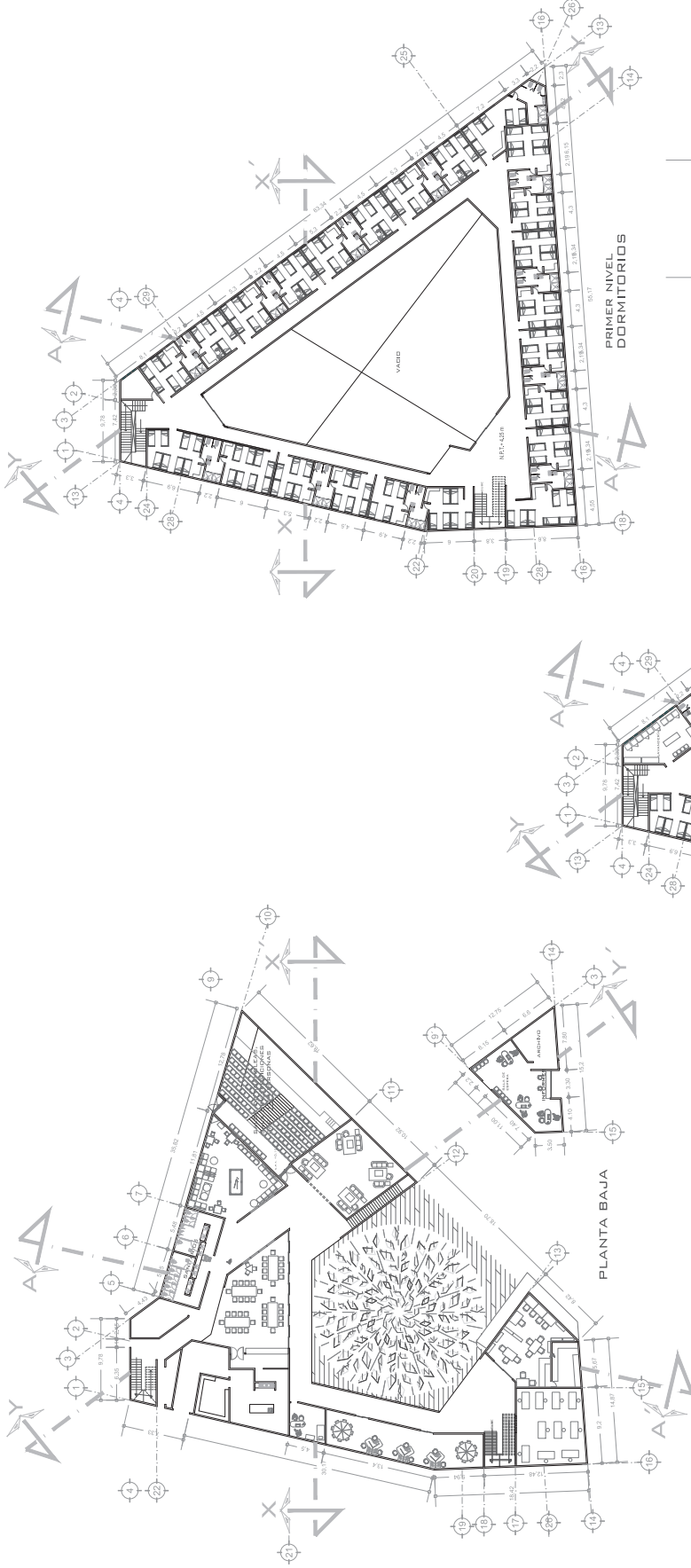
Fig. 100 Vista del pasillo en el que se emplean
pallets en los muros

PLANIMETRÍA

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

PLANOS
ARQUITECTÓNICOS

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

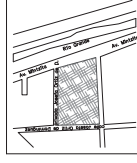


PLANTA
BAÑOS
SIN ESCALA

PLANTA
DORMITORIOS
SIN ESCALA



MACROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.



fa

Directora de tesis:

M. en Arq. Alma Rosa
Rodríguez López

PROYECTO
TESIS

ALBA RANGEL ORTEGA

esc.
1:250

cotas en metros

PLANTAS
ARQUITECTÓNICAS

DISEÑO:
ALBA RANGEL ORTEGA

JUNIO/2014

hoja 11

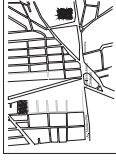
PRIVADA JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ



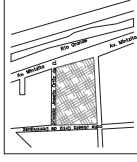
PLANTA BAJA DE CONJUNTO



PLANTA DE CONJUNTO



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.



Directora de tesis:
M. en Arq. Alina Rosa
Rodríguez López

PROYECTO
TESIS

ALBA RANGEL ORTEGA
ARQUITECTA
DE JARDIN Y DE CONJUNTO

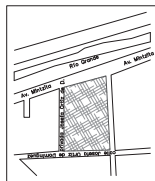
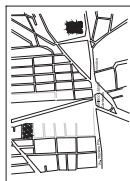
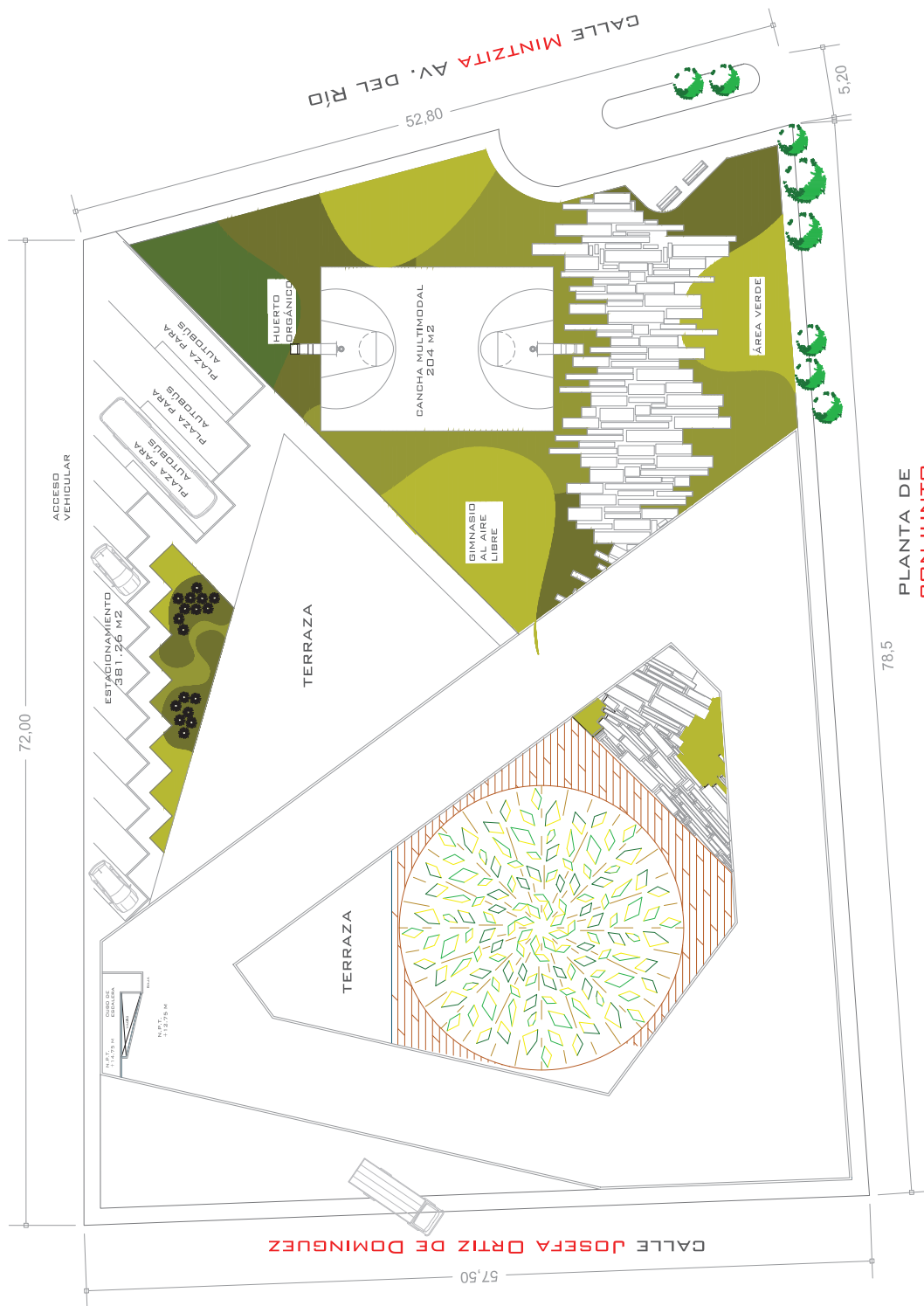
esc.
1:250

coque en metros

PLANTAS
ARQUITECTONICAS
DE JARDIN Y DE CONJUNTO

DIENÓ:
ALBA RANGEL ORTEGA

JUNIO/2014



U.N.S.H.



Directora de tesis:

M. en Arq. Alma Rosa
Rodríguez López

PROYECTO
T E S I SALBERGUE
FEMENIL
PARA LA
COMUNIDAD

SC.

SC.

SC. colas en metros

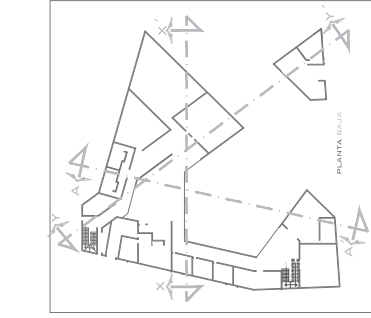
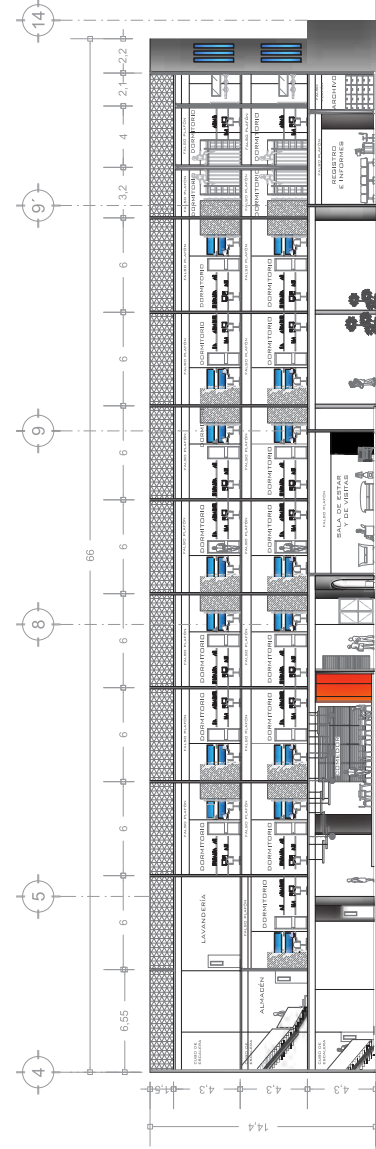
PLANTA ARQUITECTÓNICA
DE AZOTEA

DISEÑO:

ALBA RANGEL ORTEGA

JUNIO/2014

10/2014

[illegible]fa PROJECT
TESIS

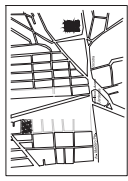
ALBERGUE
FEMENIL
PARA LA
COMUNIDAD

esc.
1:150

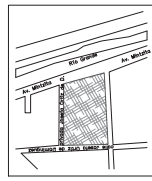
PLANO DE CORTES
(LONGITUDINAL, TRANSVERSAL Y
POR PATIO)

DISEÑÓ:
ALBA RANGEL ORTEGA

JUN10/2014



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.



Directora de tesis:
M. en Arq. Alma Rosa
Rodríguez López

PROYECTO
T E S I S

ALBA RANGEL ORTEGA
BOGOTÁ, COLOMBIA

esc.
1:270

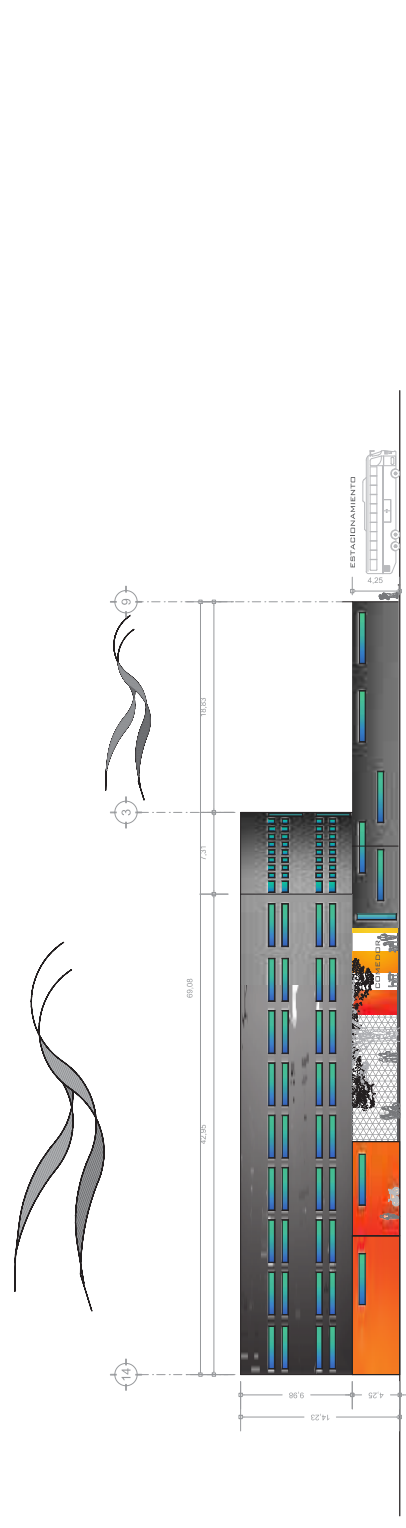
cdas en metros

PLANO DE
FACHADAS

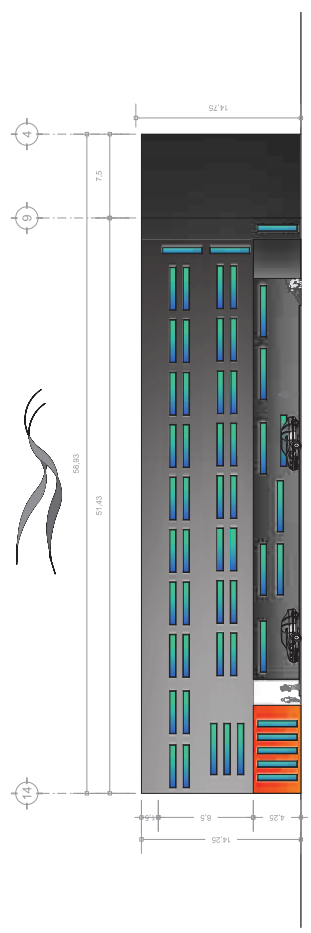
DISEÑÓ:
ALBA RANGEL ORTEGA

JUNIO/2014

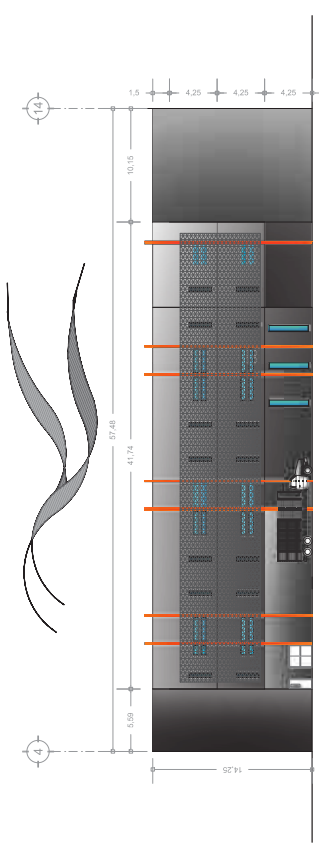
BLANCO
Papel 70x100



FACHADA
SUR
SUR-ESTE



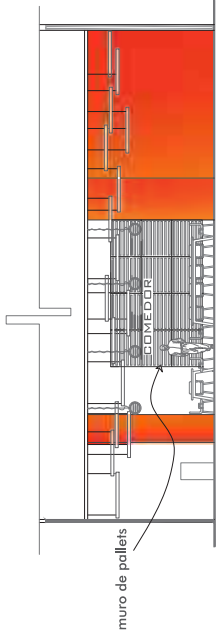
FACHADA
ESTE NDR-ESTE



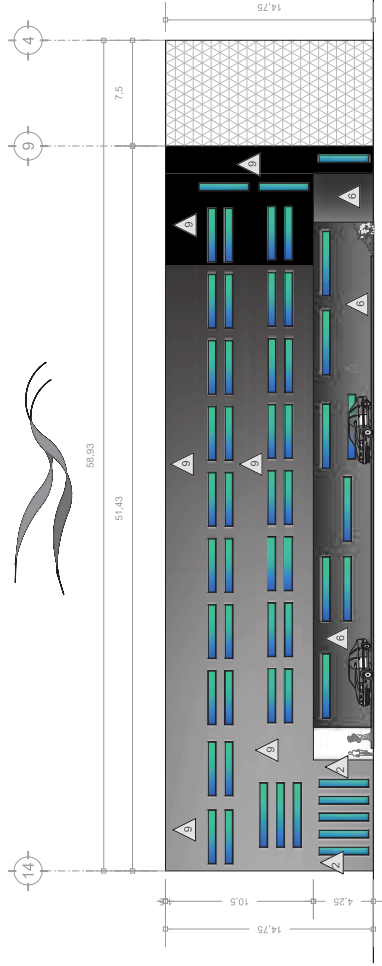
FACHADA
OESTE

ACABADOS

ALBERGUE
ESTUDIANTEL



corte del comedor



FACHADA ESTE-NORESTE

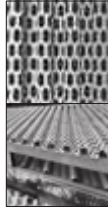
ACABADOS MUROS	
SIMBOLIZA	DESCRIPCIÓN
	Muro de panel W con aplastado fino de yeso acabado con pintura tipo Creativ y con pintura vinílica color arena o similar.
	Muro de panel W con aplastado fino de mezcla y terminado con pintura vinílica. En muros exteriores en color arena o similar. En muros interiores en color marfil y muros exteriores de habitaciones en color marfil y en color naranja quemado en muros exteriores del servicio y dormitorios.
	Muro de panel W con basea moa, Laminas mod. indicadas 20 x 25 cm. asentada con pegazulejo y juntaada con cemento blanco en baños.
	Muro de panel W con aplastado fino de yeso acabado con pasta tipo Creativ y con pintura vinílica
	Muro de panel W con basea moa, Laminas mod. indicadas 20 x 25 cm. asentada con pegazulejo y juntaada con cemento blanco en cocina en muros
	Muro de panel W con forro de cantinera laminada de 2 cm de grosor fuchadas planta baja en color negro.
	Lamina perforada de 3" de espesor (0.635 cm). fuchadas cubo de escalera, celosía patio interior y pasillo.
	Muro de celosía a base de cancelería de policarbonato celular en comedor.
	Muro de panel W acabado con basea cerámica marca Intercreamic linea Dietert con pintura tipo Creativ y con pintura vinílica en obra de basea 33x33cm, asentada con adhesivo Intercreamic en muros a hueco.
	Muro de panel W con cemento blanco mod. en mezcla y terminado con pintura vinílica antiplafit en muros exteriores de planta baja con cara hacia el interior del predo



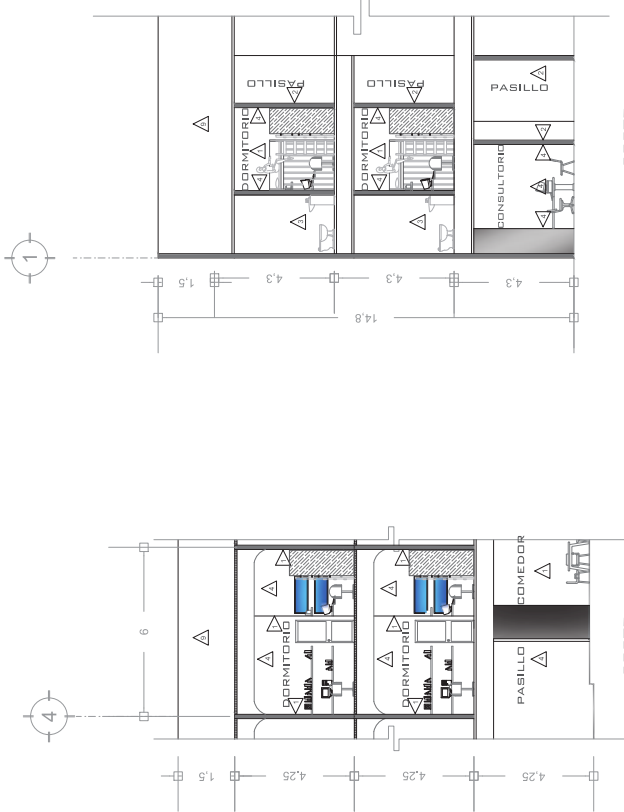
A2



A6



A



CORTE LONGITUDINAL POR DORMITORIOS

CORTE TRANSVERSAL POR DORMITORIOS

MICROLOCALIZACIÓN

MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.

fa

Director de tesis:

M. en Arq. Alma Rosa Rodríguez López

PROYECTO

TESIS

ALBERGUE COMUNITARIO PARA LA REGIÓN DE HIGÜELA

esp. 1:250

corte en metros

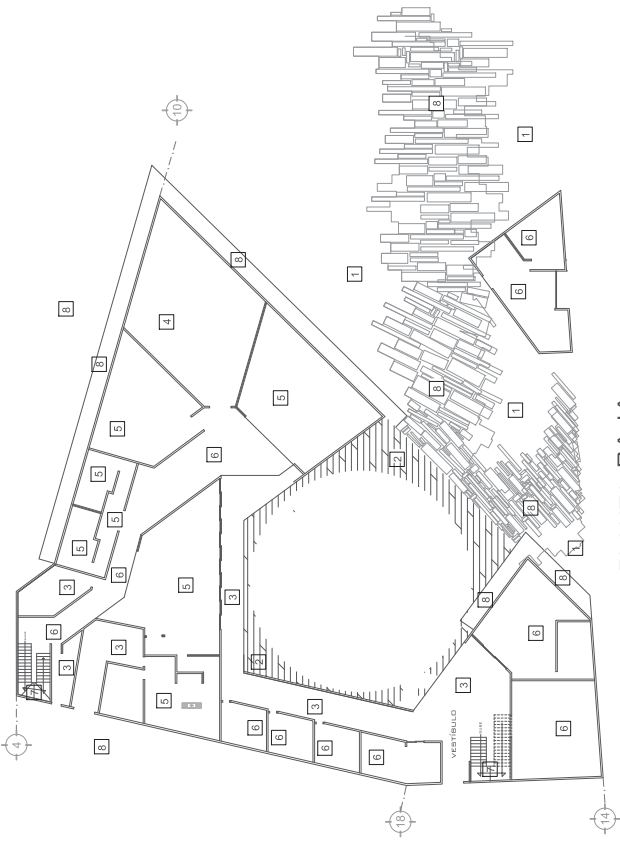
PLANO DE ACABADOS MUROS

DISEÑO:

ALBA RANGEL ORTEGA

JUNIO/2014

AVANCE



PLANTA BAJA

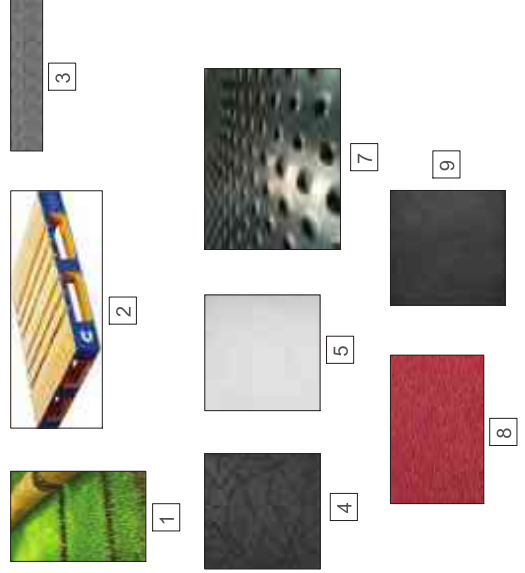
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
1	Piso en rollo San Agustín para sol.
2	Terminado de carga de madera de 1,2 x 1,50 m, asentados sobre una cama de 5 cm de espesor de arena.
3	Firme de concreto martellinado, acabado aparente con sellador Siliti base agua.
4	Piso cerámico inox. Caesar Cerámiche de 60 x 60 cm. 100 gr. Casual recortado en obra de 10 x 2,50.
5	Piso cerámico inox. Lameasa inox, fiesta de 60 x 60 cm. 100 gr. Casual recortado en obra de 10 x 2,50.
6	Piso inox. Lameasa inox. Grate de 30 x 30, asentado con pegajulep y juntas con cemento blanco.
7	Lamina antiderrapante roleta para escalera de 1/2" de espesor, (0,635 cm)
8	Hidrorev de 12 cm de espesor color oxidado para el andén, 8 cm para el estacionamiento en color oxidado y 6 cm para las huellas del acceso en color gris, 6 cm para los andadores en color gris. Para el estacionamiento una cama de 6 cm de espesor de grava de 3/4".
9	Antihuido PFA II Piso Principálico Cuerpo Coloreado Esmaltado Rectificado.
10	Impermeabilizante Imperiplanta color blanco a dos manos. En cubierta de acero.



SEGUNDO NIVEL



PRIMER NIVEL



N

MICROLOCALIZACIÓN

MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.

fa fa

Directora de tesis:
M. en Arq. Alma Rosa Rodríguez López

PROYECTO
TESIS

ALBERQUE DE SAN AGUSTÍN
FUNDACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN TURISMO

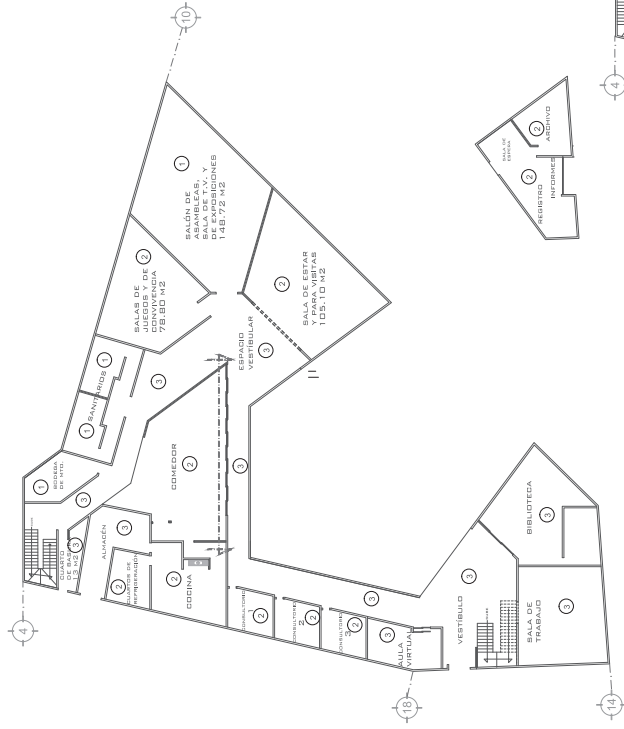
esc.
1220

cobes en metros

PLANO DE
ACABADOS
PISOS

DISEÑO:
ALBA RANGEL ORTEGA

JUNIO 2014



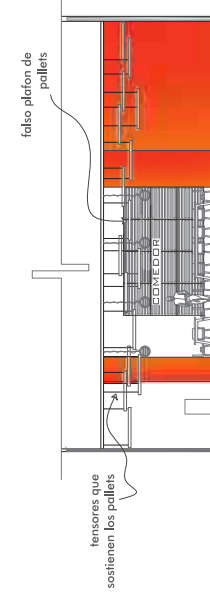
PLANTA BAJA



PRIMER NIVEL



SEGUNDO NIVEL



tensores que sostienen los pallets

falso plafón de pallets

corte del comedor

ACABADOS PLAFONES	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
1	Falso plafón terminado con pasta corev y pintura vinílica color negro mate o similar.
2	Falso plafón con aplastado de yeso, terminado con pasta corev y pintura vinílica color purpura, chocolate y naranja opacado o similares para instalaciones administrativas y educativas.
3	Vista aparente de la losa.



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.



fa fa

Directora de tesis:
M. en Arq. Alma Rosa Rodríguez López

PROYECTO
T E S I S

ALBERUE
EDUCACIÓN
SUPERIOR
PÚBLICA
HUANCAYO

esc.
1220

colas en metros

PLANO DE
ACABADOS
PLAFONES

DISEÑO:
ALBA RANGEL ORTEGA

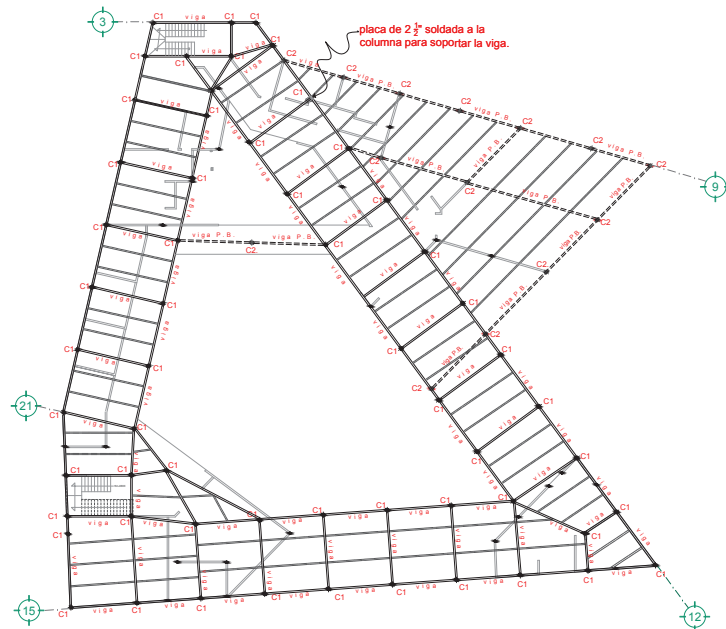
JUNIO 2014

HOJA
ACAB. PL.

CRITERIOS
ESTRUCTURALES

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

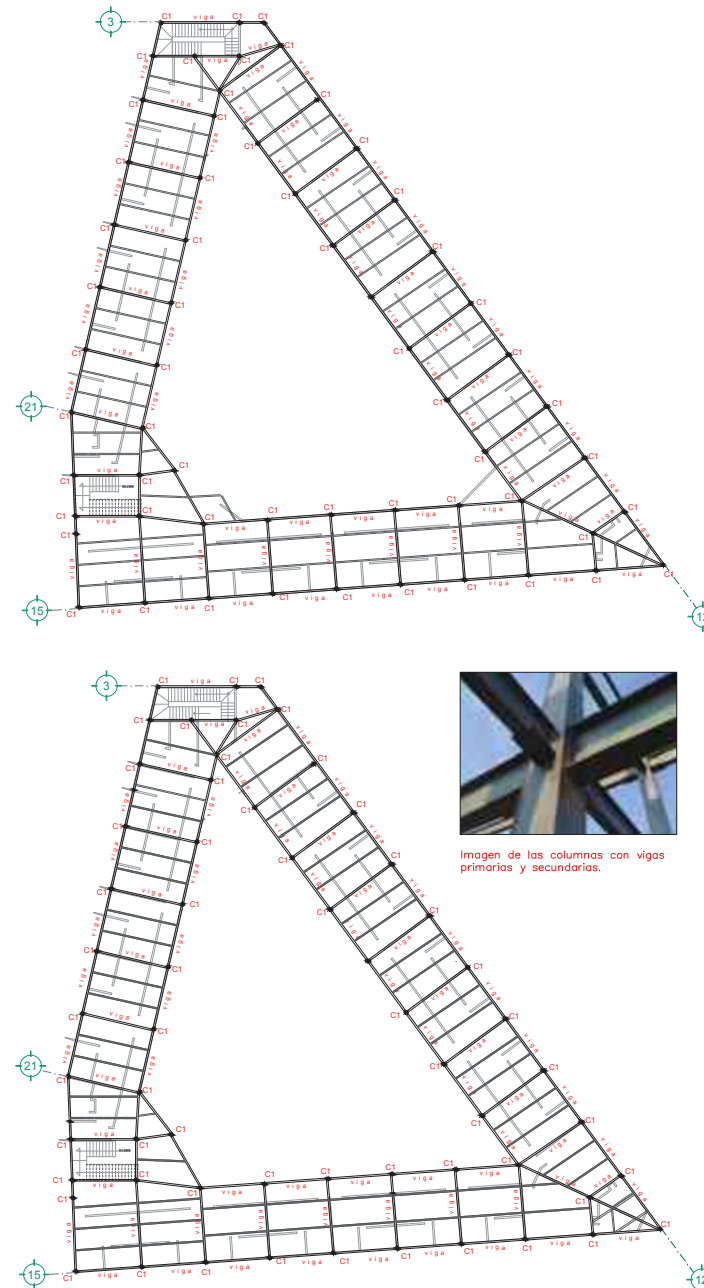
CLAVE:
C-E-CLM



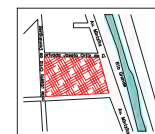
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	Columna de OR de 10" x 10" de 12.50 m de longitud, desplantada desde la losa de cimentación hasta la cubierta del edificio.
	Columna de OR de 10" x 10" de 4.25 m de longitud, ubicadas solo en planta baja.
	Columna de OR de 2 1/2" x 2 1/2" de 4.15 m de longitud exclusivamente para anclar y rigidizar muros que excedan los 4.5 mts de longitud. Se desplantará desde la cimentación y se anclará a la losacero.
	Vigas exclusivas del área que se proyecta únicamente en planta baja.
	Vigas secundarias.



Imagen de columna OR de 10" x 10" con cartabones soldados para recibir vigas.



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.



Directora de tesis:
M. en Arq. Alma Rosa Rodríguez López
Asesor:
Ing. Héctor Guzmán Sánchez

PROYECTO DE
T E S I S

ALBERGUE FEMENIL PARA LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL NICOLAITA EN MORELIA

esc.
1/220

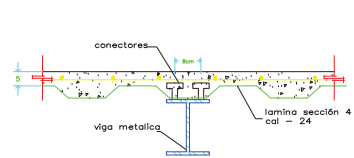
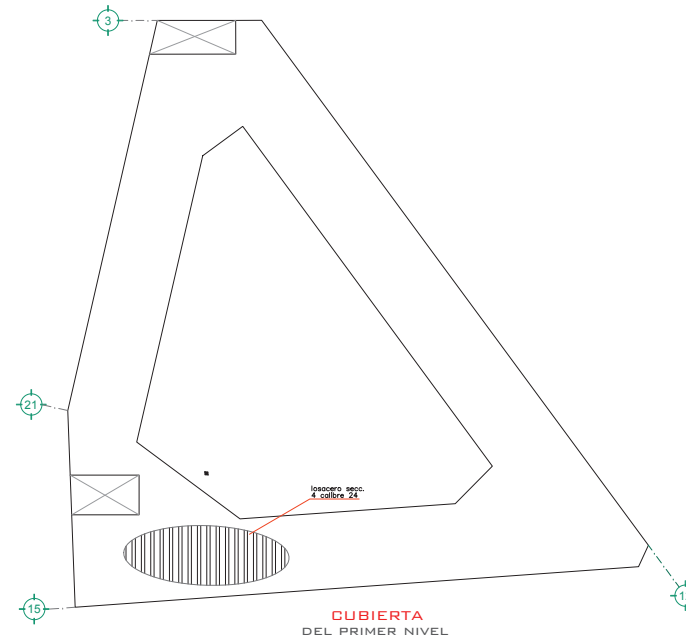
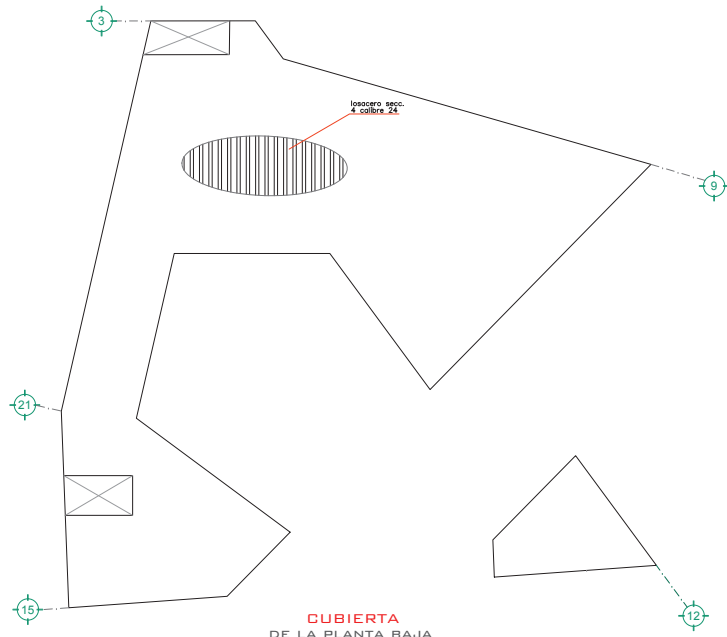
colas
en metros

PLANO DE CRITERIOS ESTRUCTURALES
VIGAS Y COLUMNAS

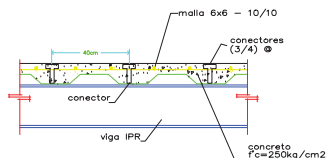
PRESENTA:
ALBA RANGEL ORTEGA

JUNIO/2014

CLAVE:
C-E C y L

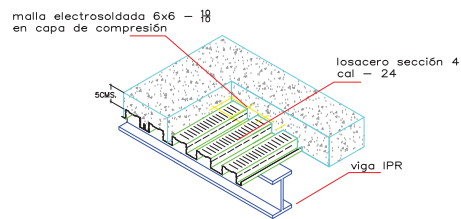


DETALLE DE CONECTOR
vista desde el frente de la viga

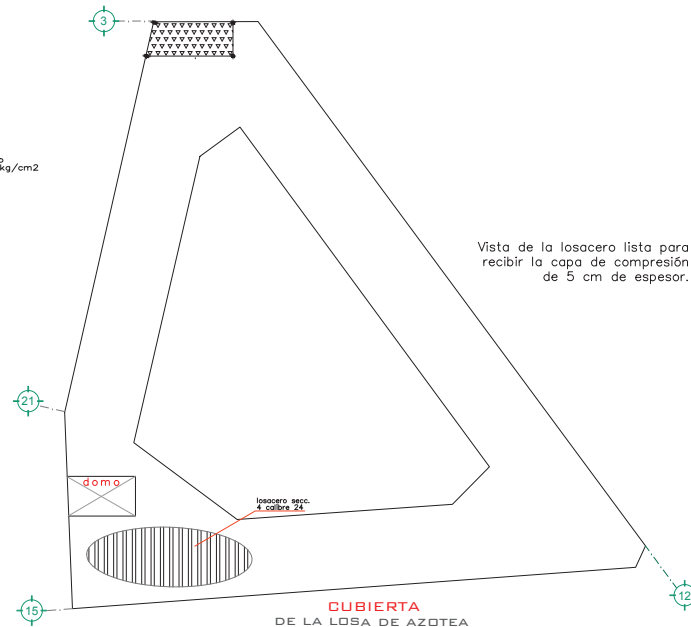


DETALLE DE CONECTOR
vista desde el costado de la viga

DETALLE DE CONECTOR TIPO



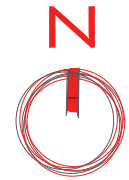
DETALLE DE LOSACERO



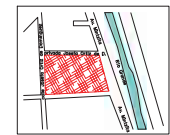
Vista de la losacero lista para recibir la capa de compresión de 5 cm de espesor.



Vista de la losacero ya instalada.



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.



Directora de tesis:
M. en Arq. Alma Rosa Rodríguez López
Asesor:
Ing. Héctor Guzmán Sánchez

PROYECTO DE
T E S I S

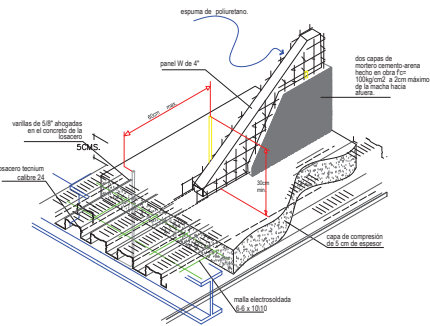
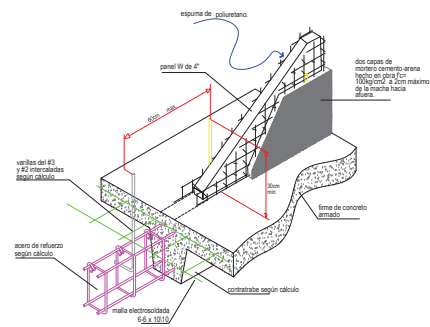
ALBERGUE FEMENIL PARA LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL NICOLAITA EN MISERIA

esc: 1/220
cotas en metros

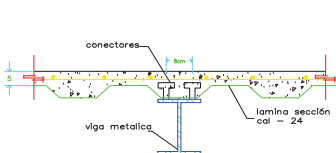
PLANO DE CRITERIO ESTRUCTURAL
CUBIERTAS LOSACERO

PRESENTA:
ALBA RANGEL ORTEGA

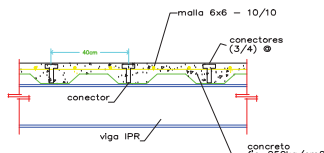
JUNIO/2014
CLAVE: C-E C y L



DETALLE ANCLAJE DE PANEL W A LA LOSA DE DESPLANTE EN p/b Y A LOS TRES SIGUIENTES NIVELES.

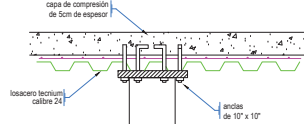


DETALLE DE CONECTOR visto desde el frente de la viga

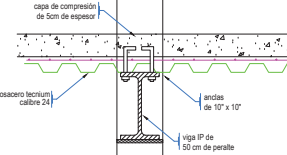


DETALLE DE CONECTOR visto desde el costado de la viga

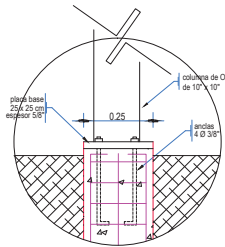
DETALLE DE CONECTOR TIPO



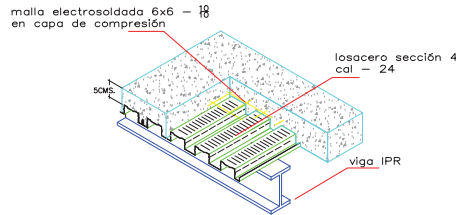
DETALLES DEL ANCLAJE DE COLUMNAS DEL ÁREA DE CONVIVENCIA P.B. Y DEL ÚLTIMO NIVEL A LA LOSACERO



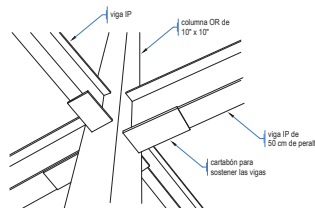
DETALLES DEL ANCLAJE DE COLUMNAS DEL ÁREA DE CONVIVENCIA P.B. Y DEL ÚLTIMO NIVEL A LA LOSACERO



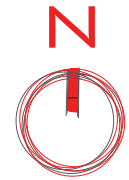
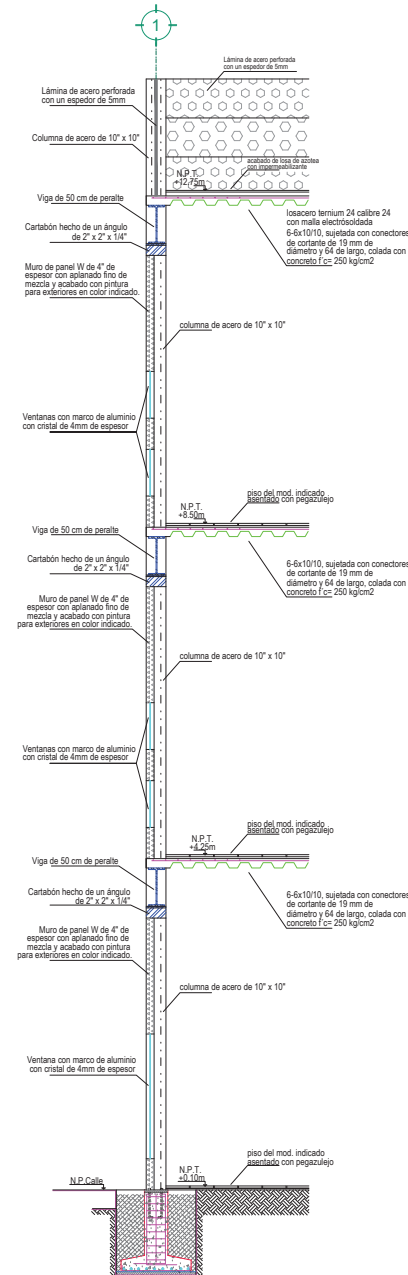
DETALLES DEL ANCLAJE DE COLUMNAS DEL ÁREA DE CONVIVENCIA P.B. Y DEL ÚLTIMO NIVEL A LA LOSACERO



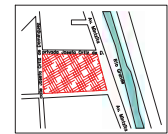
DETALLE DE LOSACERO



DETALLE DE UNIÓN DE VIGA-COLUMNA



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.



Directora de tesis:
M. en Arq. Alma Rosa Rodríguez López
Asesor:
Ing. Héctor Guzmán Sánchez

PROYECTO DE
T E S I S

ALBERGUE FEMENIL PARA LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL NICOLAITA EN MORELIA

esc. 1:220
colas en metros

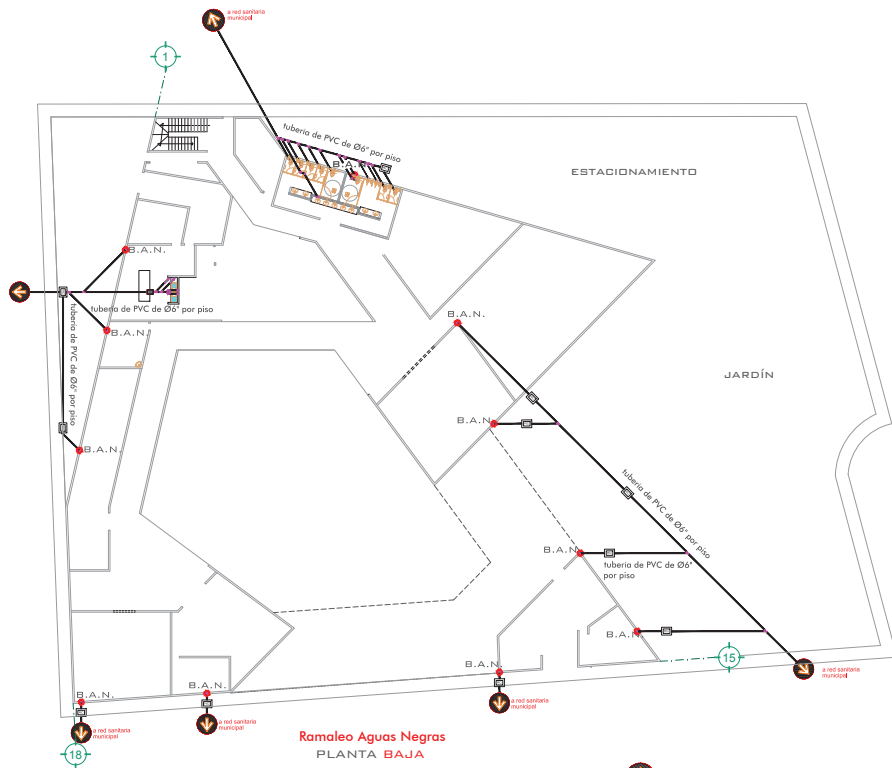
PLANO DE DETALLES
CRITERIO ESTRUCTURAL

PRESENTA:
ALBA RANGEL ORTEGA

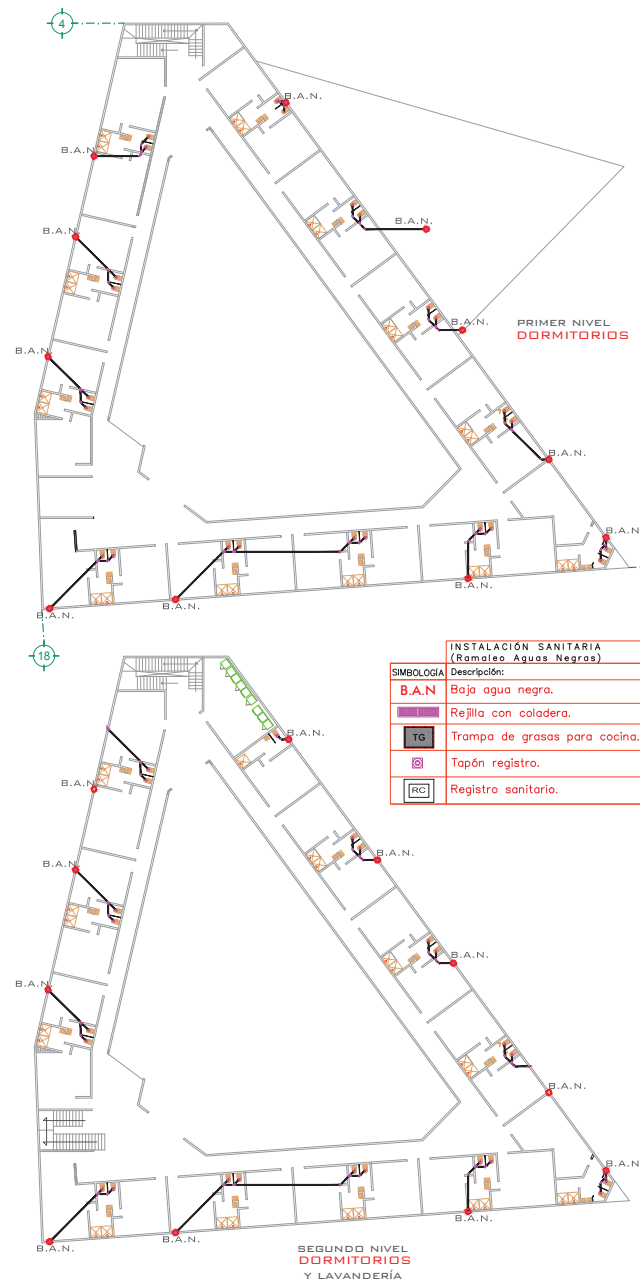
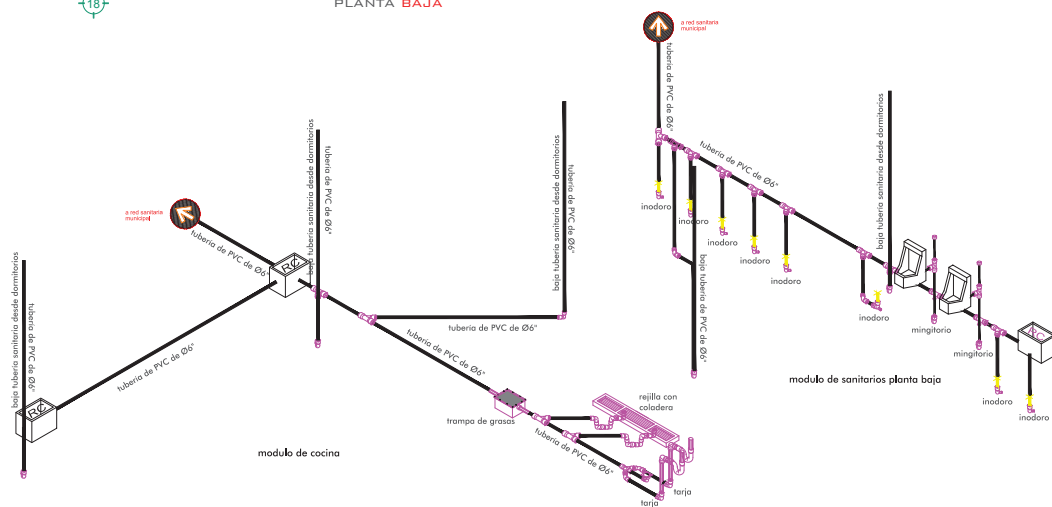
JUNIO/2014
CLAVE: C-E C y L

CRITERIO DE
INSTALACIONES

ALBERGUE
ESTUDIANTEL



Ramaleo Aguas Negras
PLANTA BAJA



INSTALACIÓN SANITARIA (Ramaleo Aguas Negras)	
SIMBOLOGÍA	Descripción:
B.A.N.	Baja agua negra.
	Rejilla con coladera.
TG	Trampa de grasas para cocina.
	Tapón registro.
RC	Registro sanitario.



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.



Directora de tesis:
M. en Arq. Alma Rosa Rodríguez López

**PROYECTO DE
T E S I S**

ALBERGUE FEMENIL PARA NICOLAITA EN LA COMUNIDAD MORELIA

esc. 1:220

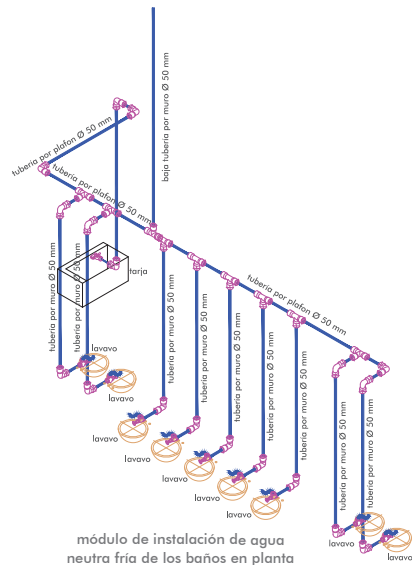
cotas en metros

**INSTALACIÓN
SANITARIA**

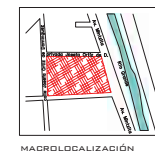
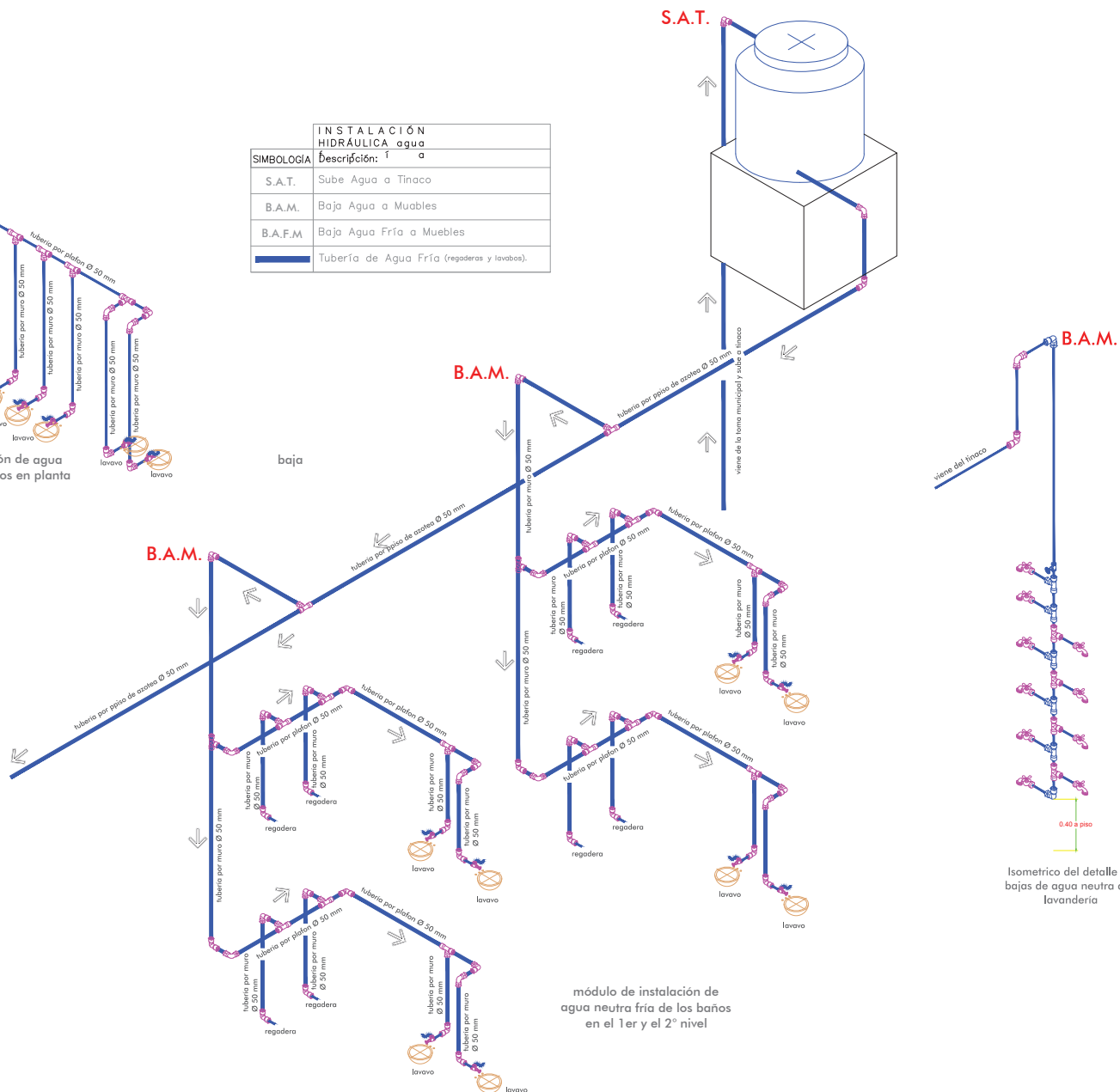
PRESENTA:
ALBA RANGEL ORTEGA

JUNIO/2014

CLAVE:
I.N.S. - I. S.



SIMBOLOGÍA	Descripción:
S.A.T.	Sube Agua a Tinaco
B.A.M.	Baja Agua a Muables
B.A.F.M.	Baja Agua Fría a Muebles
	Tubería de Agua Fría (regaderas y lavabos).



U.M.S.N.H.



Directora de tesis:
M. en Arq. Alma Rosa Rodríguez López

PROYECTO DE
T E S I S

ALBERGUE FEMENIL PARA NICOLAITA EN LA COMUNIDAD MORELIA

esc.
1:220

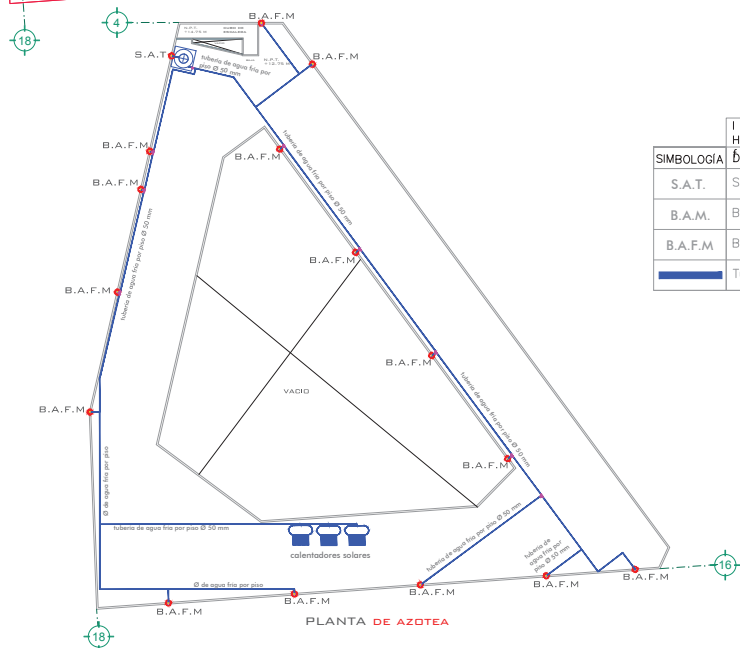
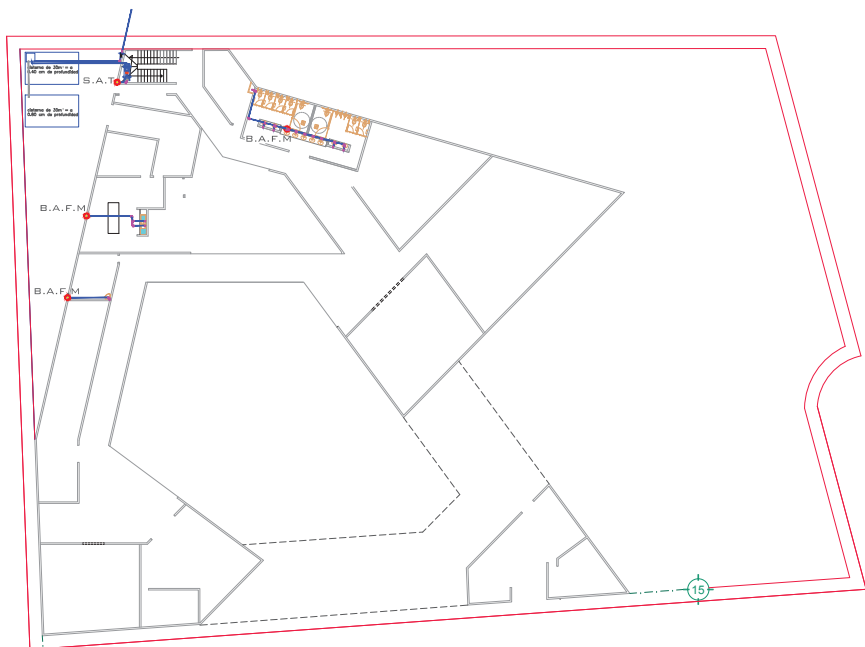
cotas
en metros

INSTALACIÓN HIDRÁULICA
AGUA FRÍA ISOMÉTRICOS

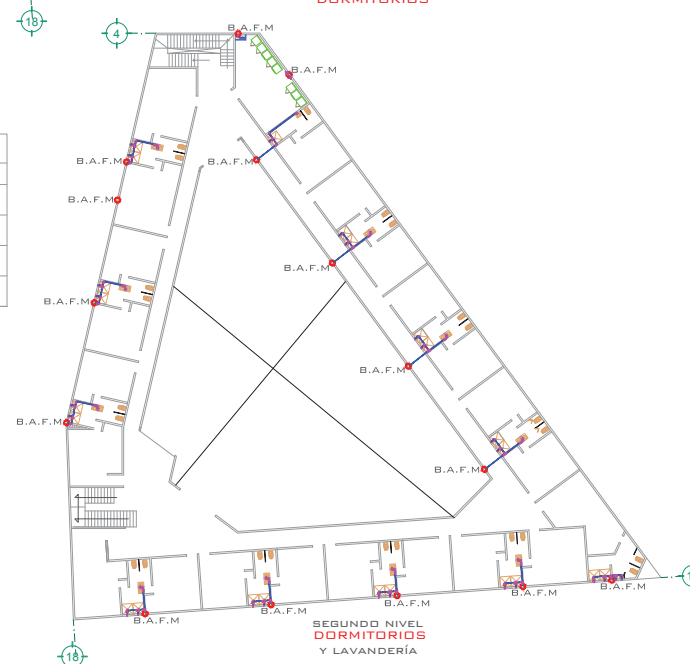
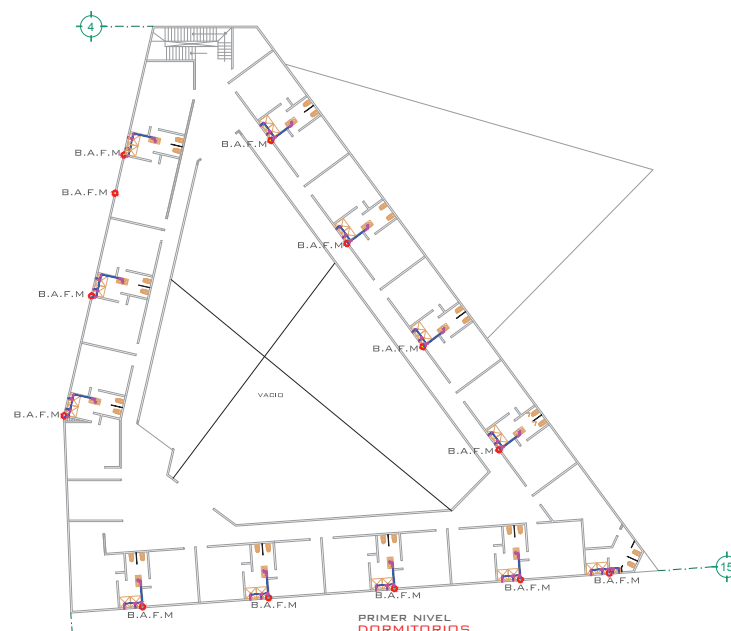
PRESENTA:
ALBA RANGEL ORTEGA

JUNIO/2014

CLAVE:
ING. H.F.I.



INSTALACIÓN HIDRÁULICA agua	
SIMBOLOGÍA	Descripción:
S.A.T.	Sube Agua a Tinaco
B.A.M.	Baja Agua a Muebles
B.A.F.M.	Baja Agua Fría a Muebles
	Tubería de Agua Fría (regaderas y lavabos).



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.



Directora de tesis:
M. en Arq. Alma Rosa Rodríguez López

PROYECTO DE
T E S I S

ALBERGUE FEMENIL PARA NICOLAITA EN LA COMUNIDAD MORELIA

esc. 1:220

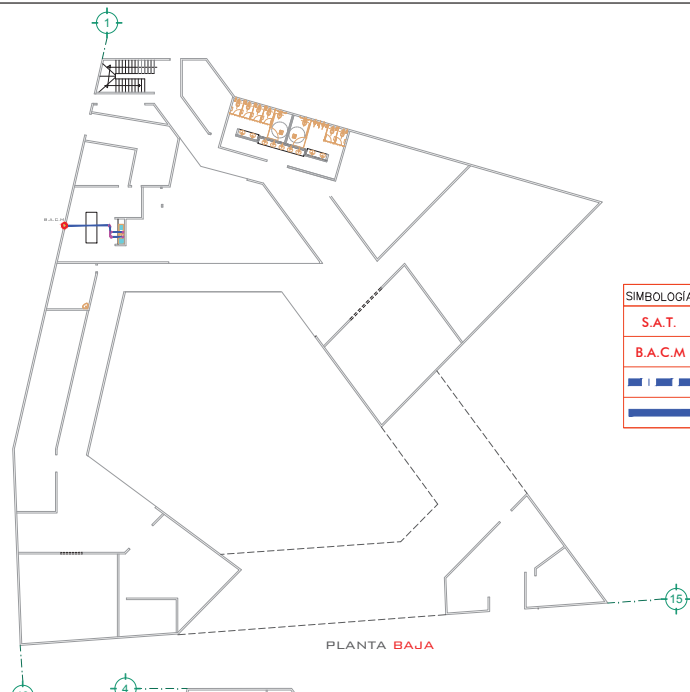
cotas en metros

INSTALACIÓN HIDRÁULICA AGUA FRÍA

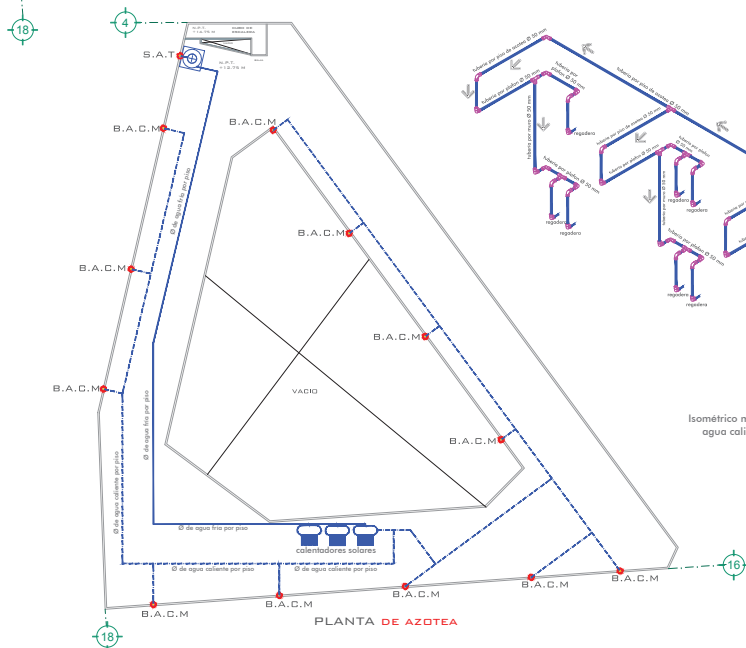
PRESENTA:
ALBA RANGEL ORTEGA

JUNIO/2014

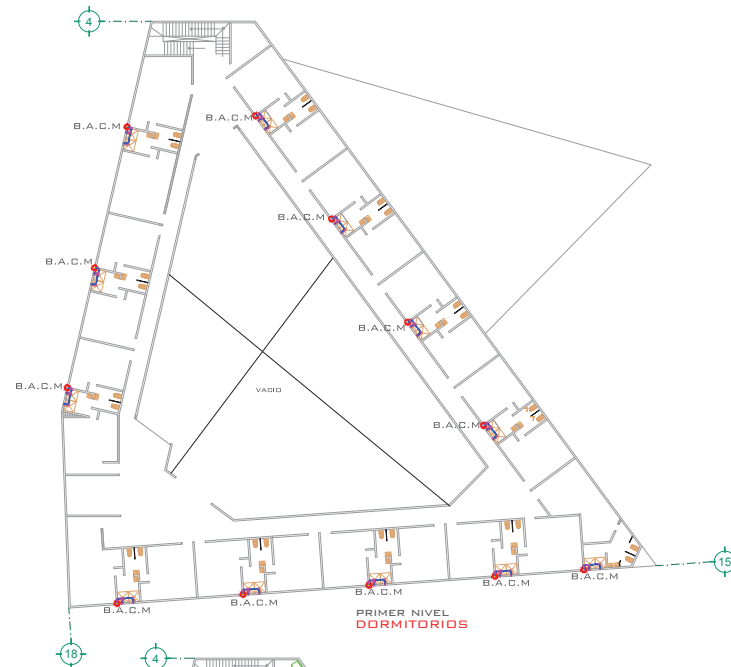
CLAVE:
ING. H.A.F.



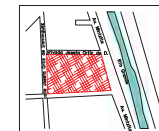
INSTALACIÓN HIDRÁULICA (Ramaleo Agua Caliente)	
SIMBOLOGÍA	Descripción:
S.A.T.	Sube Agua a Tinaco
B.A.C.M	Baja Agua Caliente a Muebles
	Tubería de Agua Caliente (regaderas).
	Tubería de Agua Fría (del tinaco a calentadores).



Isométrico muestra de la instalación de agua caliente de los baños en los dormitorios



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.



Directora de tesis:
M. en Arq. Alma Rosa Rodríguez López

PROYECTO DE
T E S I S

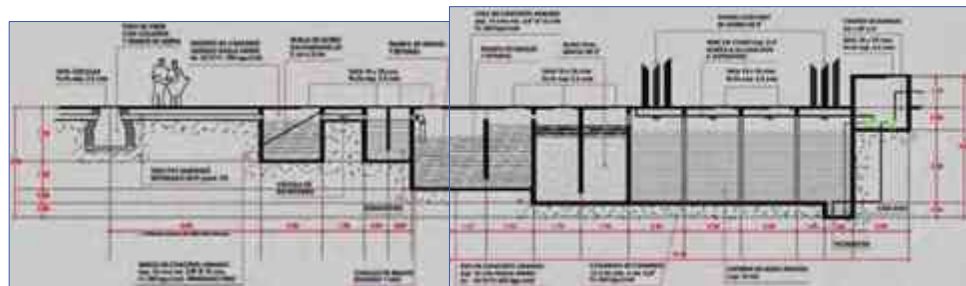
ALBERGUE FEMENIL PARA NICOLAITA EN LA COMUNIDAD MORELIA

esc. 1:220 cotas en metros

INSTALACIÓN HIDRÁULICA AGUA CALIENTE

PRESENTA:
ALBA RANGEL ORTEGA

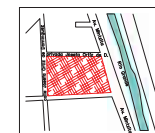
JUNIO/2014 CLAVE: ING. H.A.C.



SEGUNDO NIVEL
DORMITORIOS
Y LAVANDERIA



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

fa  fa

PROYECTO DE
T E S I S

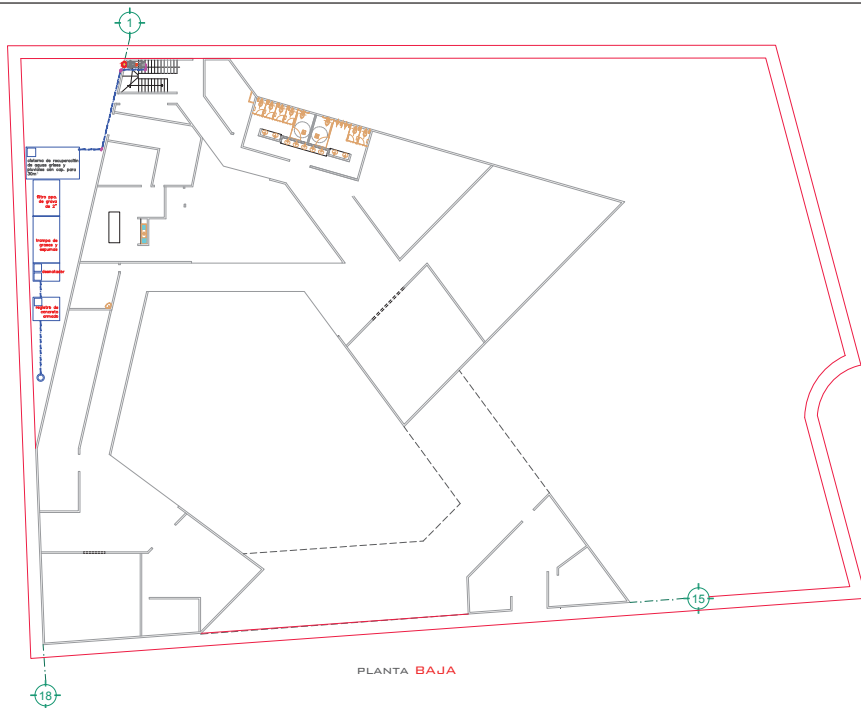
esc. 1:220	cotas en metros
---------------	--------------------

BAJADAS DE
AGUA PLUVIAL

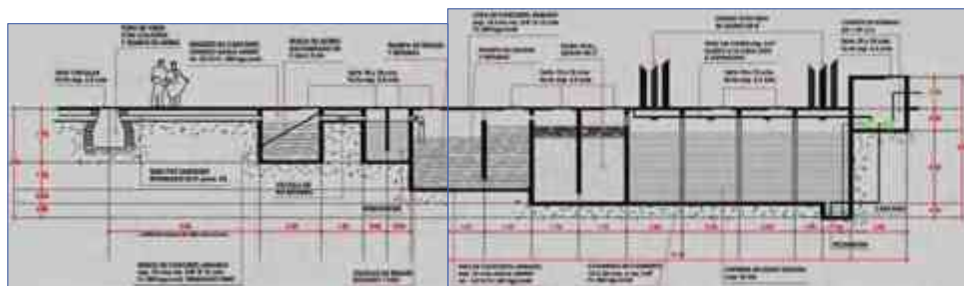
JUNIO/2014	CLAVE: ING. A.P.
------------	---------------------

CRITERIOS DE
PLANTA TRATADORA
DE AGUAS
RESIDUALES

ALBERGUE
ESTUDIANTEL



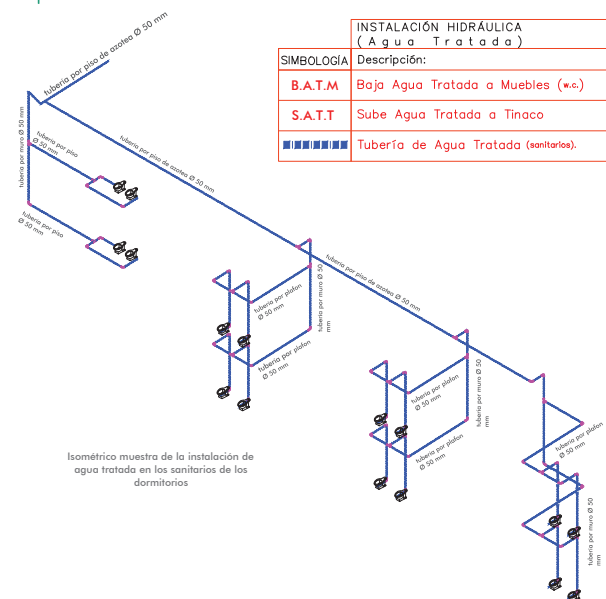
PLANTA BAJA



VISTA DE SECCIÓN DE LA PLANTA TRATADORA DE AGUAS GRISES Y PLUVIALES
(fuente: de la Vega Calderón + Muñoz Ruiz)



PRIMER NIVEL
DORMITORIOS

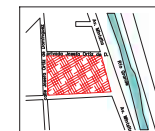


Isométrico muestra de la instalación de
agua tratada en los sanitarios de los
dormitorios

INSTALACIÓN HIDRÁULICA (A g u a T r a t a d a)	
SIMBOLOGÍA	Descripción:
B.A.T.M	Baja Agua Tratada a Muebles (w.c.)
S.A.T.T	Sube Agua Tratada a Tinaco
■■■■■■■■■■	Tubería de Agua Tratada (sanitarios).



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.



Directora de tesis:
M. en Arq. Alma Rosa Rodríguez López

PROYECTO DE
T E S I S

ALBERGUE FEMENIL PARA LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL NICOLAITA EN MORELIA

esc. 1:220

colas en metros

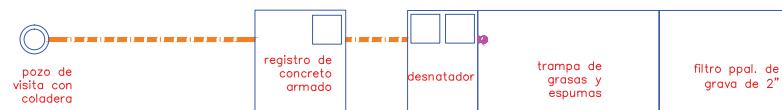
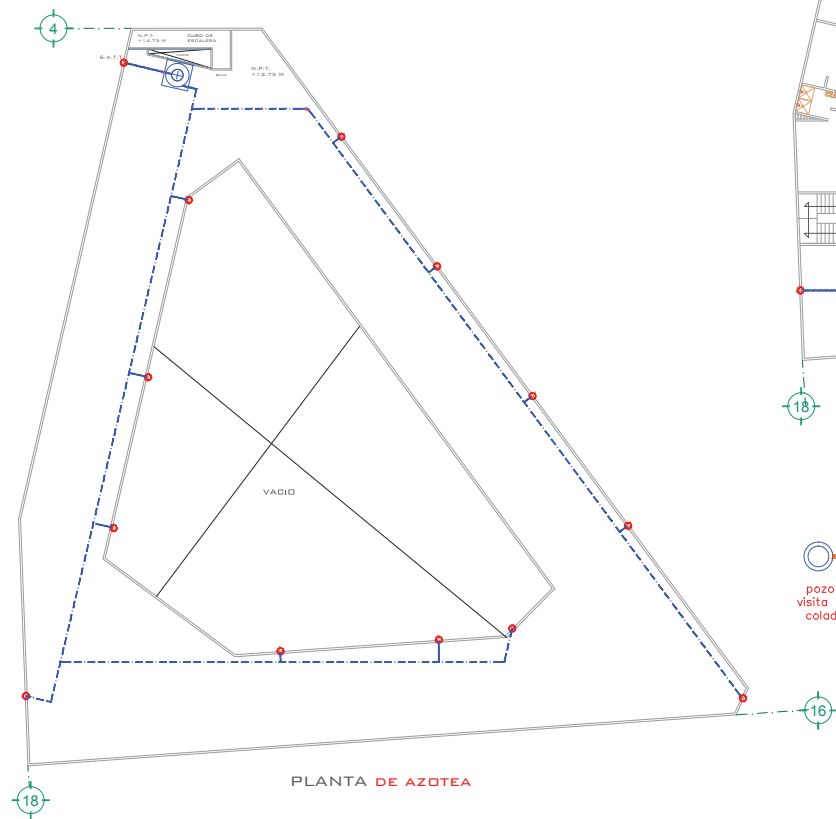
INSTALACIÓN HIDRÁULICA
AGUA TRATADA

PRESENTA:
ALBA RANGEL ORTEGA

JUNIO/2014

CLAVE:
H.G. H.A.T.

INSTALACIÓN HIDRÁULICA (Agua Tratada)	
SIMBOLOGÍA	Descripción:
B.A.T.M	Baja Agua Tratada a Muebles (w.c.)
S.A.T.T	Sube Agua Tratada a Tinaco
■■■■■■■	Tubería de Agua Tratada (sanitarios).



VISTA EN PLANTA DE LA PLANTA TRATADORA DE AGUAS
G R I S E S Y P L U V I A L E S



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.



Directora de tesis:
M. en Arq. Alma Rosa Rodríguez López

PROYECTO DE
T E S I S

ALBERGUE FEMENIL PARA LA COMUNIDAD MORELIA | ESTUDIANTIL NICOLITA EN MORELIA

esc.
1:220

colas
en metros

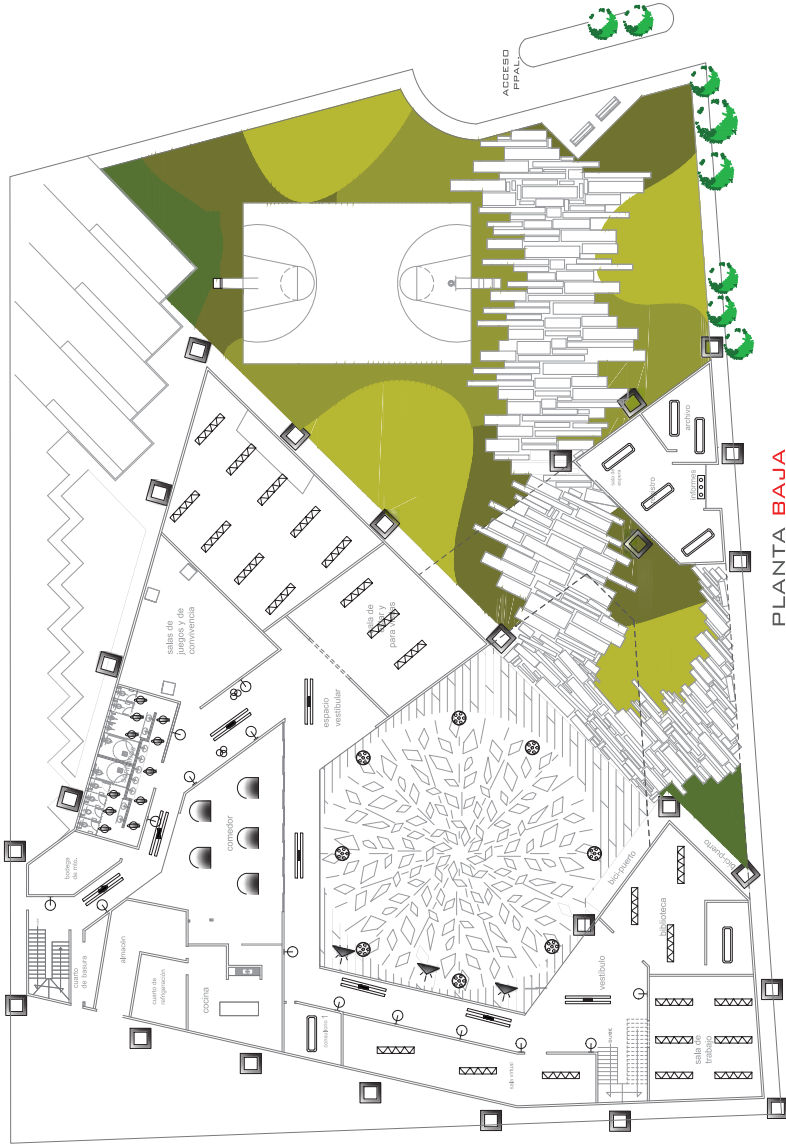
INSTALACIÓN HIDRÁULICA
AGUA TRATADA

PRESENTA:
ALBA RANGEL ORTEGA

JUNIO/2014 CLAVE:
I.N.G. - H.A.T.

CRITERIO DE
ILUMINACIÓN

ALBERGUE
ESTUDIANTEL



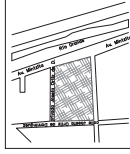
PLANTA BAJA

IMÁGENES	REPRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN	IMÁGENES	REPRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN
		Luminaria marca Tecnolite mod. Naha. De aluminio con acabado satinado, suspendida y con lámpara ahorradora. Para áreas de convivencia y de visitas.			Luminaria marca Tecnolite mod. Parag. I. Suspendida de aluminio con acabado satinado. Para zona educativa.
		Luminaria marca Tecnolite mod. Alicante II. De aluminio empotrada en techo. Para baños.			Luminaria marca Tecnolite mod. Bistrot. De lámina de acero con acabado satinado con lámpara ahorradora. Para celosías de pallets.
		Luminaria marca Tecnolite mod. Perusa. De aluminio con acabado satinado empotrada a la pared. Para habitaciones.			Luminaria marca Tecnolite mod. Encino II. De lámina de aluminio, de aplicación en muro, con lámpara ahorradora. Para las terrazas.

IMÁGENES	REPRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN
		Luminaria marca Tecnolite mod. Bendin de aluminio con estaca. Para iluminar la plaza de acceso y apuntadas hacia la copa del árbol. 8 pzas.
		Luminaria marca Tecnolite mod. Cairo, de aluminio empotrada en piso. Perifera y acceso del edificio. 20 pzas.
		Luminaria suspendida marca Tecnolite mod. Porto. Ahorradora, de lámina de acero para comedor.
		Luminaria marca Tecnolite mod. Tropea I. De acero inoxidable, empotrada en muro con lámpara ahorradora. En pasillos cubiertos.
		Luminaria marca Tecnolite Marca Bihori, ahorrador de acero inoxidable. Para áreas ajardinadas, principalmente dirigidas hacia los muros periféricos y la vegetación.
		Luminaria marca Tecnolite mod. Isaba. De lámina de acero, sobrepuesta en el techo, para recámaras.
		Luminaria marca Tecnolite mod. Andora. Abase de aleación e zinc, empotrado en techo. Para las regaderas. 11 pzas p/b
		Luminaria marca Tecnolite mod. Encino. De lámina de aluminio, sobrepuesta en el techo, con lámpara ahorradora. Para la lecho bajo de la losa del primer nivel (exteriores).
		Luminaria marca Tecnolite mod. Encino II. De lámina de aluminio, de aplicación en muro, con lámpara ahorradora. Para las terrazas.



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.



Director de tesis:
M. en Ar. Alvaro Razo
Rodríguez López

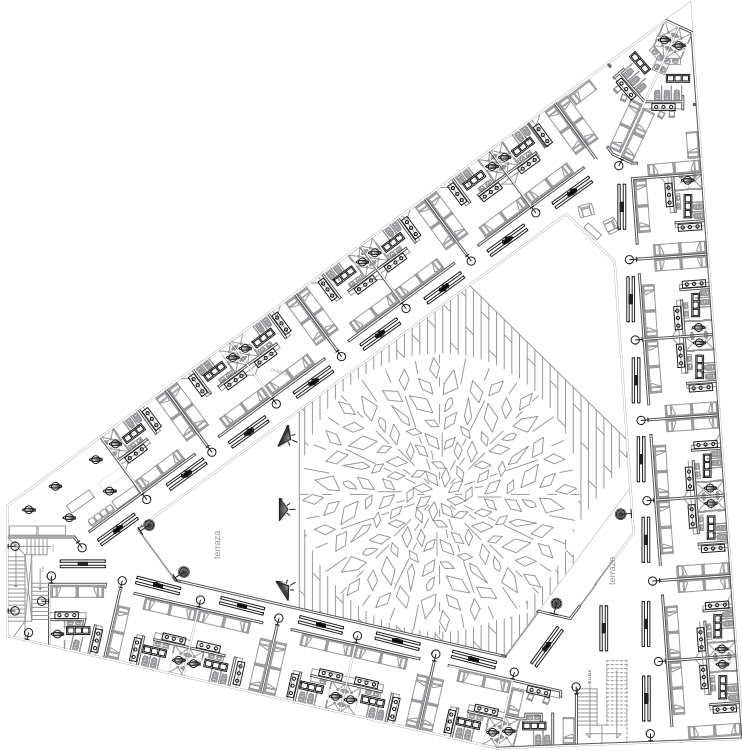
PROYECTO
TESIS

ALBA RANGEL ORTEGA	cosas en neotras
esc. 1175	
PLANO DE ILUMINACIÓN	
DISEÑÓ: ALBA RANGEL ORTEGA	
JUNIO/2014	



IMÁGENES	REPRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN
		Luminaria marca Tecnolite mod. Bendin de aluminio con estaca. Para iluminar la plaza de acceso y apuntadas hacia la copa del árbol. 8 pzas.
		Luminaria marca Tecnolite mod. Cairo, de aluminio empotrada en piso. Perifera y acceso del edificio. 20 pzas.
		Luminaria suspendida marca Tecnolite mod. Porto. Aloradora, de lamina de acero para comedor.
		Luminaria marca Tecnolite mod. Tropea I. De acero inoxidable, empotrada en muro con lámpara aloradora. En pasillos cubiertos.
		Luminaria marca Tecnolite Marca Bihori, alorador de acero inoxidable. Para áreas ajardinadas, principalmente dirigidas hacia los muros periféricos y la vegetación.
		Luminaria marca Tecnolite mod. Isaba. De lamina de acero, sobrepuesta en el techo, para recámaras.
		Luminaria marca Tecnolite mod. Andorra. Abase de aleación e zinc, empotrado en techo. Para las regaderas. 11 pzas p/b
		Luminaria marca Tecnolite mod. Encino. De lamina de aluminio, sobrepuesta en el techo, con lámpara aloradora. Para la techos bajo de la boca del primer nivel (exteriores).
		Luminaria marca Tecnolite mod. Encino II. De lamina de aluminio, de aplicación en muro, con lámpara aloradora. Para las terrazas.

	
 MICROLOCALIZACIÓN	
 MACROLOCALIZACIÓN	
U.M.S.N.H.H.	
fa fa	
Directora de tesis: M. en Arq. Alma Roso Rodríguez López	
PROYECTO TESIS	
ALBERGUE CULTURAL DOMINICANO ubicación en Panamá	
esc. 1:175	colas en metros
PLANO DE ILUMINACIÓN	
DISEÑO: ALBA RANGEL ORTEGA	
JUNIO/2014	GRUPO: BIAUT 10-14



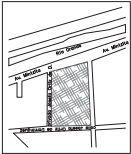
SEGUNDO NIVEL
DORMITORIOS

IMÁGENES	REPRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN	IMÁGENES	REPRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN
		Luminaria marca Tecnolite mod. Naha. De aluminio con acabado satinado, suspendida y con lámpara ahorradora. Para áreas de convivencia y de visitas.			Luminaria marca Tecnolite mod. Paragü I. Suspendida de aluminio con acabado satinado. Para zona educativa.
		Luminaria marca Tecnolite mod. Alicante II. De aluminio empotrada en techo. Para baños.			Luminaria marca Tecnolite mod. Bistrot. De lámina de acero con acabado satinado con lámpara ahorradora. Para celosías de pabellón.
		Luminaria marca Tecnolite mod. Perusa. De aluminio con acabado satinado empotrada a la pared. Para habitaciones.			
		Luminaria marca Tecnolite mod. Namen. Suspendida de aluminio con acabado satinado. Para zonas administrativa y médica.			

IMÁGENES	REPRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN
		Luminaria marca Tecnolite mod. Bendin de aluminio con estaca. Para iluminar la plaza de acceso y apuntadas hacia la copa del árbol. 8 pzas.
		Luminaria marca Tecnolite mod. Cairo, de aluminio empotrada en piso. Perifera y acceso del edificio. 20 pzas.
		Luminaria suspendida marca Tecnolite mod. Porto. Ahorradora, de lámina de acero para comedor.
		Luminaria marca Tecnolite mod. Tropea I. De acero inoxidable, empotrada en muro con lámpara ahorradora. En pasillos cubiertos.
		Luminaria marca Tecnolite Marca Bihori, ahorrador de acero inoxidable. Para áreas ajardinadas, principalmente dirigidas hacia los muros periféricos y la vegetación.
		Luminaria marca Tecnolite mod. Isaba. De lámina de acero, sobrepuesta en el techo, para recámaras.
		Luminaria marca Tecnolite mod. Andora. Abase de aleación e zinc, empotrado en techo. Para las regaderas. 11 pzas p/b
		Luminaria marca Tecnolite mod. Encino. De lámina de aluminio, sobrepuesta en el techo, con lámpara ahorradora. Para la lecho bajo de la losa del primer nivel (exteriores).
		Luminaria marca Tecnolite mod. Encino II. De lámina de aluminio, de aplicación en muro, con lámpara ahorradora. Para las terrazas.



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.



Directora de tesis:
M. en Arq. Alina Rosa
Rodríguez López

PROYECTO
TESIS

A. A. R. R. O. J. A.
D. E. S. I. G. N. O.
D. E. I. L. U. M. I. N. A. C. I. O. N.
D. E. I. N. T. E. R. I. O. R. E. S.

esc.
1:175

cosas en muros

PLANO DE
ILUMINACIÓN
SEGUNDO NIVEL

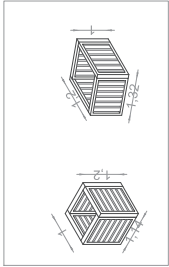
DISEÑO:
ALBA RANSEL ORTEGA

JUNIO/2014

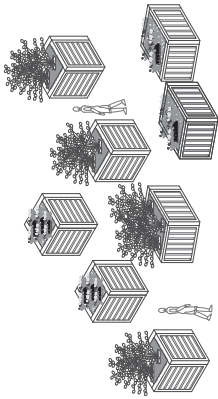
ALBA RANSEL ORTEGA

DISEÑO DE
JARDINERÍA

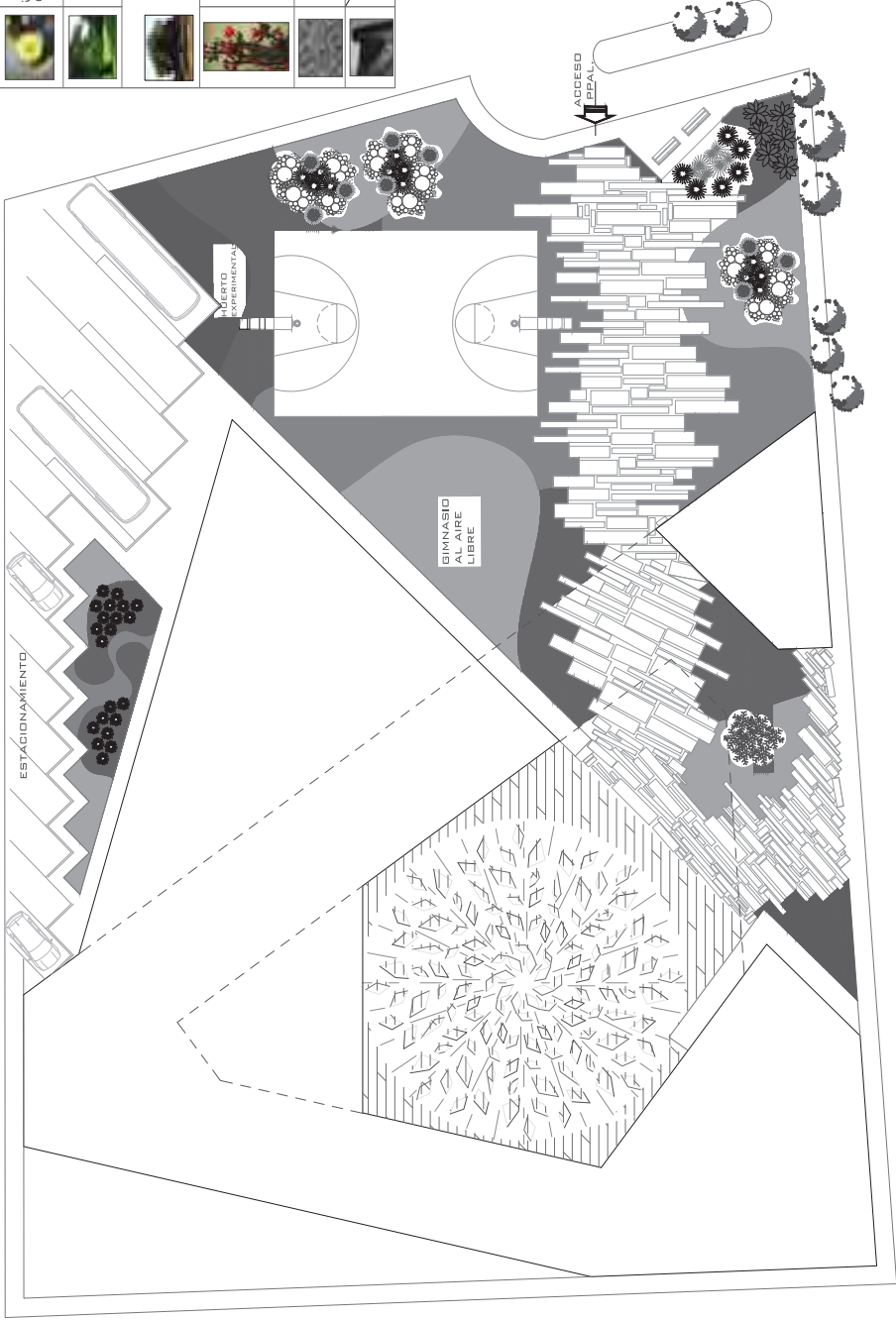
ALBERGUE
ESTUDIANTEL



contenedores del huerto experimental a base de pallets

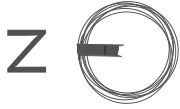


perspectiva del huerto experimental

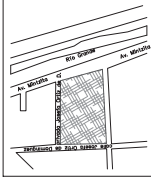


Escla humana con respecto a las palmeras existentes en el terreno (Phoenix canariensis).

IMÁGENES SIMBOLÓGICAS	PALETA VEGETAL	DESCRIPCIÓN
		Chamelaobivia Violet Blooming. Híbrido entre Lobivias y Chamaecereus silvestrii.
		Echeveria laui. Planta mexicana de la familia de las suculentas, necesita de mucho sol, es principalmente ornamental.
		Mammillaria hanniana. Esta es una cactácea que florea en primavera.
		Echinopsis Huascha. Planta argentina de la familia de las cactáceas, crece alrededor de 1 m de altura y sus flores duran alrededor de 3 días.
		Parodia mamullosa.
		Phoenix canariensis. Palmera existentes en el terreno.
		Árbol existente dentro del terreno sin identificar, posiblemente un Fresno o un Ficus grande.
		Espina de Cristo. De la especie de las suculentas, alcanza hasta 1 m de altura, con flores a lo largo del año, revestida de espinas.
		Grava decorativa color caliza. Empleo exclusivo en las áreas de cactáceas.
		Malla antihierba. Malla que se coloca debajo de la grava para evitar la hierba.



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.



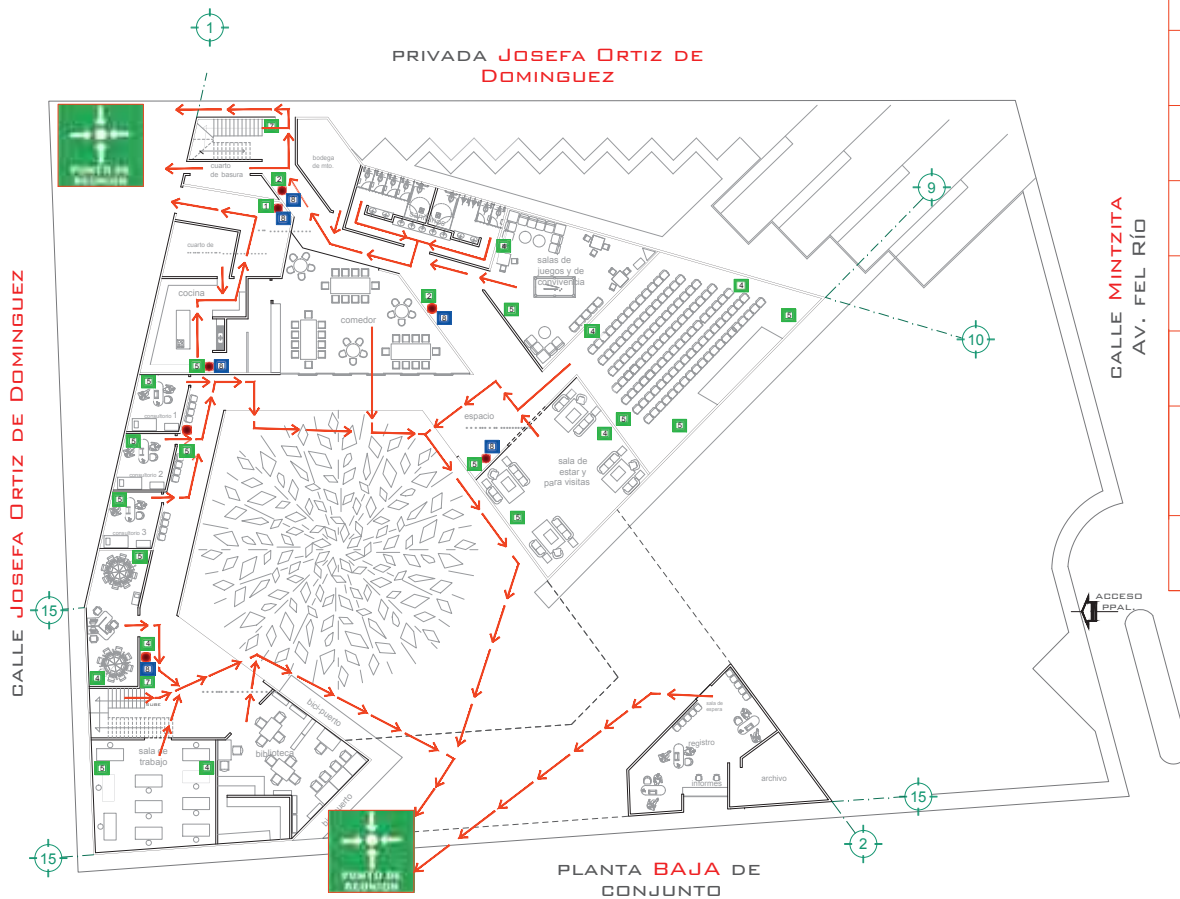
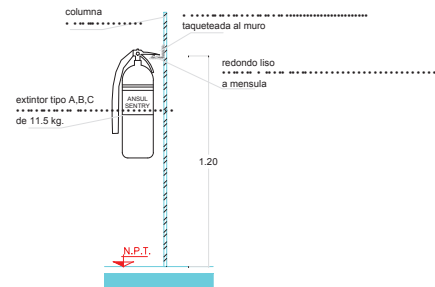
Directora de tesis:
M. en Arq. Alma Rosa Rodríguez López

PROYECTO
TESIS

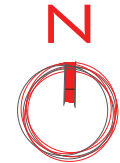
ALBERGUE COMUNITARIO PARA LA INICIACIÓN EN ARQUITECTURA	
esc. 1:150	cotas en metros
PLANO DE DISEÑO DE JARDINERÍA	
DISEÑÓ: ALBA RANGEL ORTEGA	
JUNIO/2014	CLAVE: D.-J.

PROTECCIÓN
CIVIL

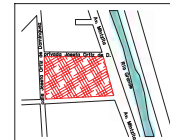
ALBERGUE
ESTUDIANTEL



IMÁGENES	REPRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN
		Extintor de 6 kg de polvo polivalente ABC colocado a una altura de 1.20 m de altura empotrado en muros @ 15 m de separación aproximadamente.
		Señalética de la ruta de salida hacia la izquierda. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de la ruta de salida hacia la derecha. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de la ruta de salida hacia las plantas inferiores. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de la ruta de evacuación hacia la izquierda. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de la ruta de evacuación hacia la derecha. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de dirección de la escalera. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de dirección de la escalera. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de indicaciones en caso de sismos e incendios. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de punto de reunión. En piso.



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.



Directora de tesis:

M. en Arq. Alma Rosa Rodríguez López

PROYECTO
TESIS

ALBESQUE ESTUDIANTIL PARA LA MEDICINA COMUNITARIA MARELA

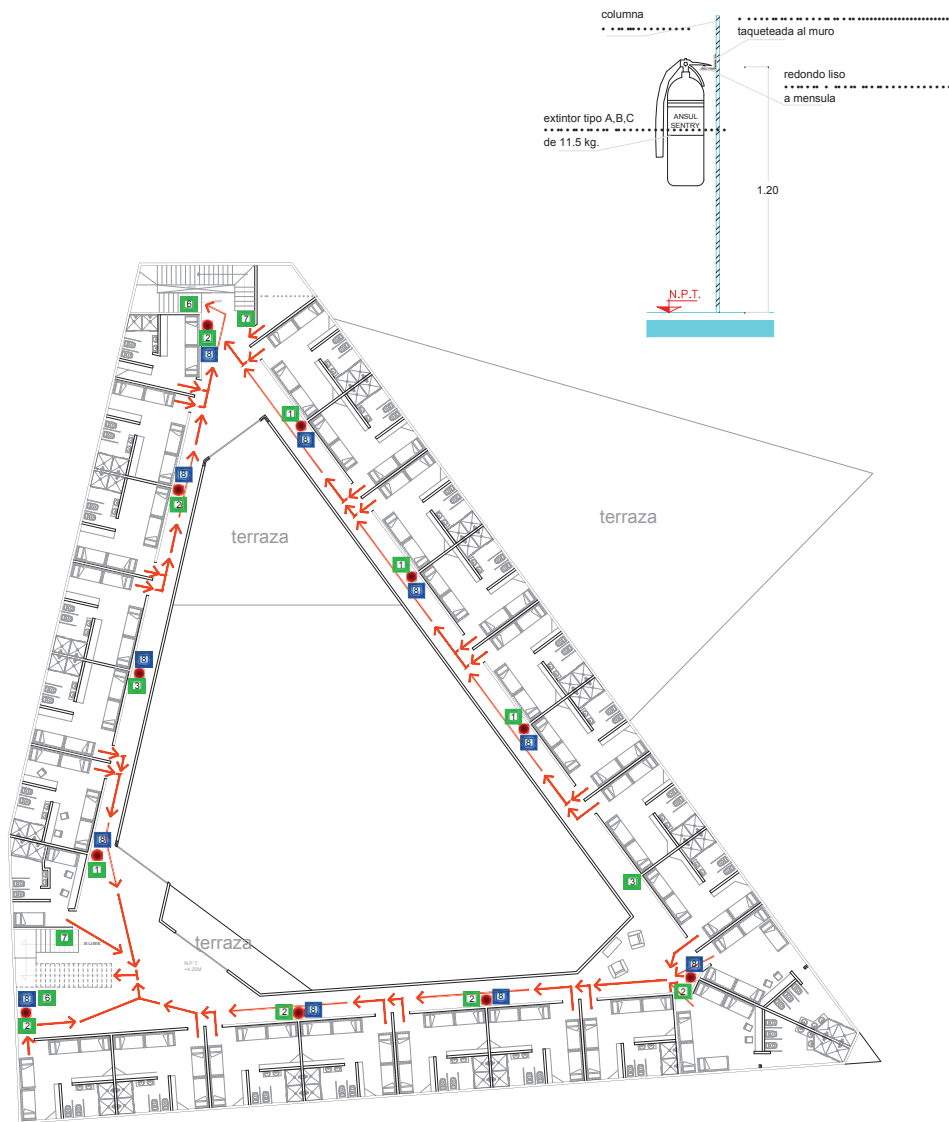
esc. 175/100 colas en metros

PROTECCIÓN CIVIL Y
SEÑALÉTICA
PLANTA BAJA DE CONJUNTO

DISEÑO:
ALBA RANGEL ORTEGA

JUNIO/2014

ALBA RANGEL ORTEGA



PRIMER NIVEL
DORMITORIOS

IMÁGENES	REPRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN
		Extintor de 6 kg de polvo polivalente ABC colocado a una altura de 1.20 m de altura empotrado en muros @ 15 m de separación aproximadamente.
		Señalética de la ruta de salida hacia la izquierda. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de la ruta de salida hacia la derecha. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de la ruta de salida hacia las plantas inferiores. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de la ruta de evacuación hacia la izquierda. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de la ruta de evacuación hacia la derecha. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de dirección de la escalera. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de dirección de la escalera. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de indicaciones en caso de sismos e incendios. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de punto de reunión. En piso.



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.



Directora de tesis:

M. en Arq. Alma Rosa
Rodríguez López

PROYECTO
TESIS

ALBERQUE
FEMENIL
COMUNIDAD
ESTUDIANTIL
PARA LA
INIGUALDAD
EN MORELIA

esc.
150:100

escalas en metros

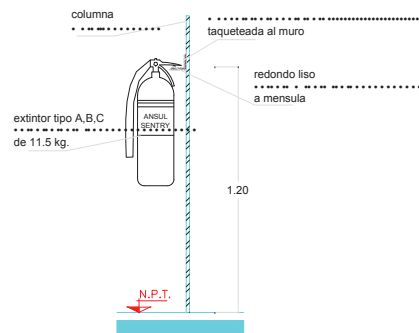
PROTECCIÓN CIVIL Y
SEÑALÉTICA
PRIMER NIVEL

DISEÑO:

ALBA RANGEL ORTEGA

JUNIO/2014

CLAVE:
P.C. 1er N.



SEGUNDO NIVEL
DORMITORIOS

IMÁGENES	REPRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN
		Extintor de 6 kg de polvo polivalente ABC colocado a una altura de 1.20 m de altura empotrado en muros @ 15 m de separación aproximadamente.
		Señalética de la ruta de salida hacia la izquierda. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de la ruta de salida hacia la derecha. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de la ruta de salida hacia las plantas inferiores. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de la ruta de evacuación hacia la izquierda. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de la ruta de evacuación hacia la derecha. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de dirección de la escalera. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de dirección de la escalera. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de indicaciones en caso de sismos e incendios. Anclada a pared a 1.5 mts de altura.
		Señalética de punto de reunión. En piso.



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.



Directora de tesis:

M. en Arq. Alma Rosa
Rodríguez López

PROYECTO
TESIS

ALBERQUE
PERMANENTE
COMUNIDAD

ESTUDIANTIL
PARA LA
EN MORCILLA

esc.
150:100

cotas en metros

PROTECCIÓN CIVIL Y
SEÑALÉTICA
SEGUNDO NIVEL

DISEÑO:

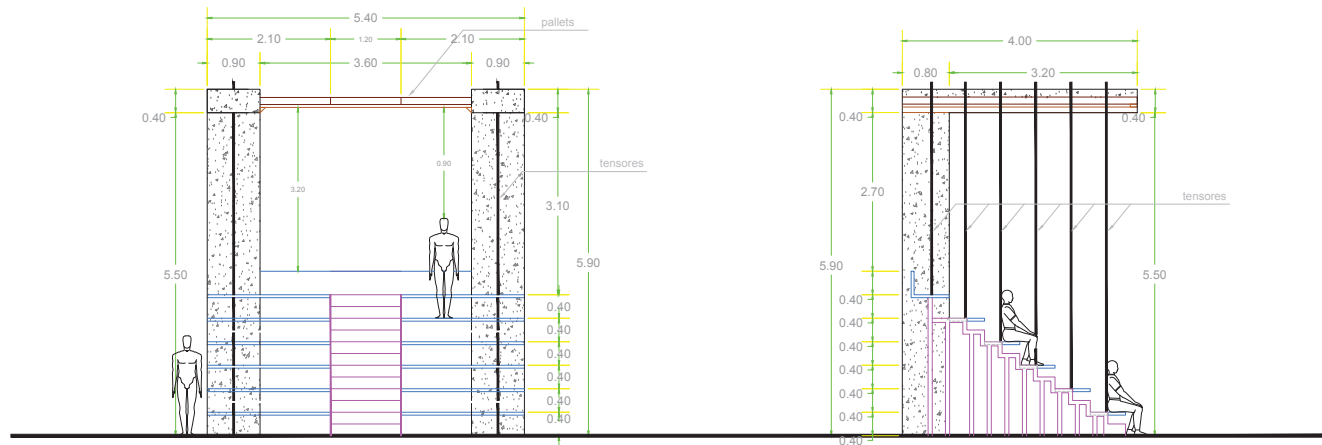
ALBA RANGEL ORTEGA

JUNIO/2014

PLANO
P.C. 200 N.

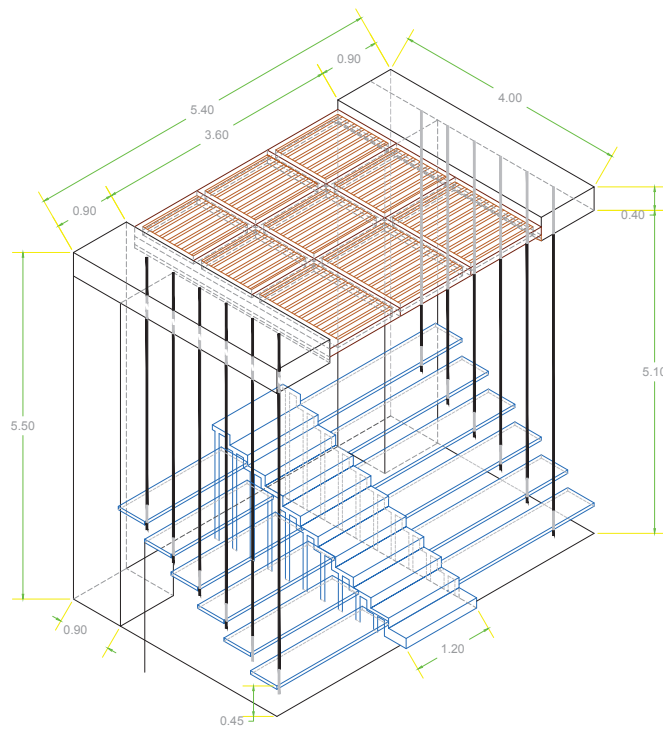
DISEÑO DE
MOBILIARIO

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

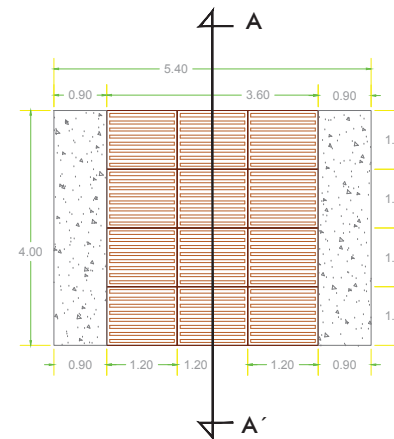


alzado de gradas

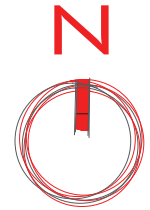
corte A-A'



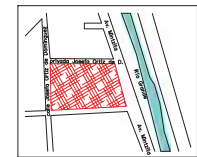
isométrico de gradas



planta de gradas



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.

fa



fa

Directora de tesis:

M. en Arq. Alma Rosa
Rodríguez López

PROYECTO
T E S I S

ALBERGUE ESTUDIANTIL
FEMENIL PARA LA
COMUNIDAD MOBIUA EN

esc. 1:40

cotas en metros

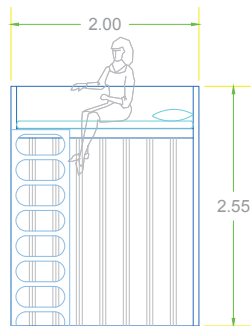
PLANO DEL DISEÑO DE
MOBILIARIO
GRADAS

DISEÑÓ:

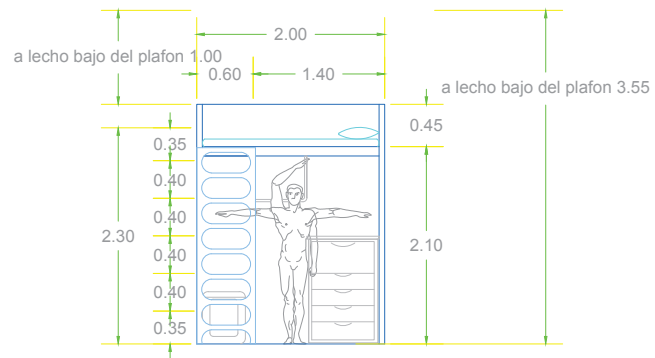
ALBA RANGEL ORTEGA

JUNIO/2014

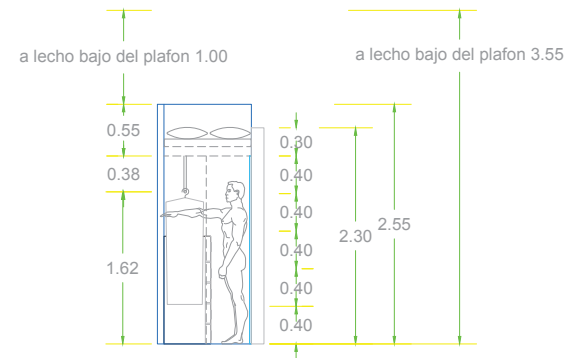
CLAVE:
D. M.



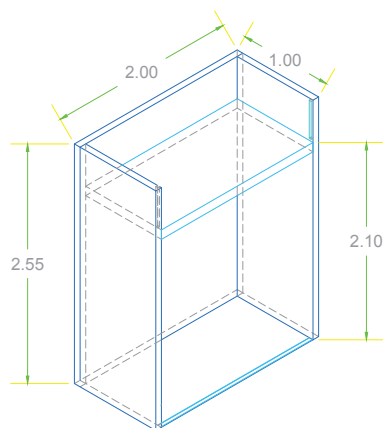
alzado exterior



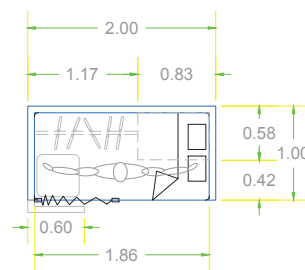
alzado interior



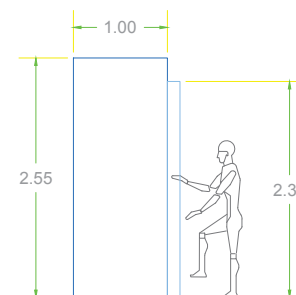
alzado lateral interior



isométrico de la cama-vestidor



planta interior



alzado lateral exterior

MICROLOCALIZACIÓN

MACROLOCALIZACIÓN

U.M.S.N.H.

fa fa

Directora de tesis:
M. en Arq. Alma Rosa
Rodríguez López

ALBERGUE ESTUDIANTE
FEMENIL
PARA LA
COMUNIDAD
INDIGENA EN
MORELIA

esc. 1:25 cotas
en metros

PLANO DEL DISEÑO DE
MOBILIARIO
CAMA/CLOSET

DISEÑO:
ALBA RANGEL ORTEGA

JUNIO/2014

SLAVE
D. M.

FUENTES
CONSULTADAS

ALBERGUE
ESTUDIANTEL

FUENTES CONSULTADAS

FUENTES ELECTRÓNICAS

-  <http://www.ultra.com.mx/noticias/michoacan/Local/54488-federacin-condiciona-recursos-a-la-umsnh.html>
-  <http://www.timonel.mx/opinion/opinion/item/10009-%C2%BFcerrar-casas-del-estudiante>
-  <http://www.lajornadamichoacan.com.mx/2012/05/02/eroga-la-umsnh-cerca-de-200-mdp-al-ano-para-las-casas-de-estudiantes/>
-  <http://www.cbtelevisión.com.mx/noticia/este-martes-quedara-liberada-la-umsnh-julio-herna>
-  <http://www.rae.es/rae.html>
-  <http://www.lajornadamichoacan.com.mx/2007/06/02/lindex.php?section=politica&article=009nlpol/>
-  <http://elplanb-arquitectura.blogspot.mx/2012/04/steven-holl-residencia-simmons-hall.html>
-  <http://lavozdelanahuac.blogspot.mx/2012/01/2-comunicados-de-la-honorable-casa.html>
-  <http://contralinea.info/archivo-revista/index.php/2012/02/29/casa-nacional-del-estudiante-desfallece-monumento-historico/>
-  <http://www.up.edu.mx/document.aspx?doc=16166>
-  http://rup.edu.mx/rup_nueva/
-  <http://www.casademexico.org/v2/quienes.html>
-  <http://www.quadratin.com.mx/Noticias/Educativas/Aprueban-en-lo-particular-reglamento-de-casas-del-estudiante>
-  <http://elplanb-arquitectura.blogspot.mx/2012/04/steven-holl-residencia-simmons-hall.html>
-  <http://www.jornada.unam.mx/2012/02/21/sociedad/036n1soc>
-  <http://contralinea.info/archivo-revista/index.php/2012/02/29/casa-nacional-del-estudiante-desfallece-monumento-historico/>
-  <http://www.casademexico.org/v2/historia.html>
-  <http://rup.edu.mx>
-  <http://googlemaps.com>
-  <http://mediariourbano.blogspot.no/2013/04/new-parking-day-in-mxdf-los-parques-de.html>
-  <http://www.quadratin.com.mx/morelia/Existen-4-3-metros-cuadrados-de-zonas-verdes-por-habitante-de-Morelia/>
-  http://es.wikipedia.org/wiki/El%C3%AD_de_Gortari
-  http://dieumsnh.qfb.umich.mx/hacia_una_universidad_moderna.htm

TESIS

-  Zúñiga Jerez, Gabriel Esteban. "Liceo Técnico Profesional de Peñaflo". Director: Humberto Eliash. Universidad de Chile. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Escuela de Arquitectura. 2004.
-  Ramírez Gallegos, Irving Homero. "Residencias Universitarias". Director: Dr. En Arq. Héctor Javier González Licón. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Facultad de Arquitectura. 2009.

-  Salgado Sandoval, Carlos. "Remodelación de la Casa del Estudiante en el DF". (no se encontró el nombre del Director de tesis). UNAM. Facultad de Arquitectura. 2011 (no se sabe con seguridad si este sea el año correcto de realización de esta tesis).
-  Gómez Sántiz, Isaías. "La casa del Estudiante Nicolaita: Orígenes e Historia (1939-1966)". Director: Dra. Leticia Bobadilla González. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Facultad de Historia. 2010.
-  Sánchez Guillén, María. "Estudio de viabilidad de Residencias de Estudiantes en Alicante" Director: Jordi Vilajosana Crussells. Universidad Politécnica de Cataluña. Escuela Politécnica Superior de Edificación de Barcelona. 2010

DOCUMENTOS Y/O ARTÍCULOS

-  La Residencia Universitaria Panamericana en México D.F.
-  "Manual de titulación. Origen y Desarrollo de la Facultad de arquitectura UMSNH." 2012.
-  M. en arquitectura Claudia Bustamante Penilla. "El proceso de Investigación en la arquitectura. Metodología de la Investigación." 2011.
-  F. Hugo León Villafaña. "Diagnóstico de las casas del estudiante en Michoacán." 2005.
-  Paul W. Merrill, "Las bases para una mala redacción" Ed. Mexicanos Unidos, 1980. (Incluido en Redacción aplicada, de la Lic. Guillermina Baena Paz, México.)
-  Documento de archivo del Fondo de Consejo Universitario. Caja 15. Acta #42 enero de 1960.
-  Salvador Guerrero. "Arquitectura y arquitectos en la Residencia de Estudiantes."

LIBROS, REVISTAS Y/O MANUALES

-  Neufert, Ernst. "Arte de proyectar en arquitectura". 1995. Ed. Gustavo Gilli. 14ª. Edición.
-  Muñoz, Cosme. Alfonso. "El proyecto de arquitectura" edit. Reverté, S.A. 2008
-  Umberto Eco. "Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de estudio, investigación y escritura."

ANEXOS

-  Entrevistas con miembros de las casas de estudiantes Lucio Cabañas, Nicolaita, Espartaco, Isaac Arriaga, Che Guevara y América Libre.
-  Conversación con el morador de la casa independiente Camilo Torres de la Universidad Michoacana; Víctor Vázquez Orozco en la Facultad de Arquitectura el día 09-08-2013.
-  INEGI

VIDEOS:

-  Cómo construir muros estructurales.
<https://www.youtube.com/watch?v=6BZOh1KZ62o>
-  La Psicología de los espacios. <https://www.youtube.com/watch?v=-vJOPot9uC8>
-  Importancia de áreas verdes. <https://www.youtube.com/watch?v=1Q2wYpltxtU>

REGLAMENTOS

-  Plan de desarrollo municipal 2012-2015.
-  Código de desarrollo urbano.
-  Normas de SEDESOL.

-  Reglamento de construcción de Morelia.
-  Ley de discapacitados de la Secretaría de desarrollo urbano y vivienda del gobierno de la ciudad de México.

FOTOGRAFÍAS

-  <http://elplanb-arquitectura.blogspot.mx/2012/04/steven-holl-residencia-simmons-hall.html>
-  <http://www.jornada.unam.mx/2012/02/21/sociedad/036n1soc>
-  <http://contralinea.info/archivo-revista/index.php/2012/02/29/casa-nacional-del-estudiante-desfallece-monumento-historico/>
-  <http://rup.edu.mx>
-  <http://www.casademexico.org/v2/historia.html>
-  <http://nolascomedranojuaneduardo5iv05.blogspot.mx/2011/08/bitacora-personal-de-actividades-xi.html>
-  <http://midiariourbano.blogspot.no/2013/04/new-parking-day-in-mxdf-los-parques-de.html>