

**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE
HIDALGO**

FACULTAD DE ARQUITECTURA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS

GRADO ACADEMICO A OBTENER LIC. EN ARQUITECTURA

"Centro de asistencia médica y psicológica para mujeres con un embarazo no planeado en Morelia,
Michoacán."

Presenta: Luis Daniel Caycho Rodríguez

Asesor: Ing. Arq. Gerardo Benjamín Escutia Loaiza

Sinodal 1: Arq. José Gerardo Ojeda Morelos

Sinodal 2: Arq. José Manuel Patiño Soto

Morelia, Michoacán Octubre 2019

Contenido

Resumen.....	5
Abstract.....	5
Introducción	6
Problemática y justificación	7
Entrevista	9
Introducción	9
Objetivos	9
Justificación	9
Metodología.....	9
Cuestionario	9
Encuesta	10
Introducción:	10
Objetivos	10
Metodología.....	10
Cuestionario	11
Gráficas de resultados	13
Interpretación de datos	19
Edades y número de hijos	19
Ocupación	19
Escolaridad.....	20
Preguntas sobre el tema	20
Delimitación del tema	21
Semántica	21
Objetivos	22
Generales.....	22
Específicos	22
Expectativa	22
Metodología.....	23
• Enfoque convencional.....	23
• Enfoque de observación	23
• Enfoque sistemático	23

Esquema general de la metodología del diseño	24
Estructura del diseño del programa arquitectónico.....	24
Desarrollo del modelo conceptual	25
Enfoque teórico.....	26
Casos análogos	26
VIFAC Morelia	26
VIFAC México.....	27
Medio físico natural	28
Localización.....	28
Orografía.....	28
Hidrografía.....	29
Temperatura, precipitación y vientos dominantes	31
Febrero	31
Enero	31
Abril	31
Marzo.....	31
Agosto.....	32
Junio.....	32
Julio	32
Mayo.....	32
Diciembre	33
Noviembre	33
Octubre	33
Septiembre	33
Anual	34
Asoleamientos	36
Geología	37
Edafología	38
Medio socio-económico	39
Habitantes	39
Estado civil	41
Educación	43
Economía	44

Salud	45
Sitio	46
Predio	46
Opción 1	46
Opción 2	46
Infraestructura	48
Agua potable	48
Pavimentación	48
Drenaje	49
Electricidad	49
Equipamiento	50
Medio colindante	50
Topografía	51
Tipo de suelo	51
Proyecto	52
Análisis de usuario	52
Programa de actividades	52
Programa arquitectónico	53
Conceptualización	54
Zonificación	54
Interfaz proyectual	55
Estudio de áreas	56
Normatividad	60
Fuentes	63

Resumen

Dentro del documento a presentar se encuentran diversos apartados donde se redacta la información obtenida de manera sintetizada y seleccionada para el respaldo del proyecto, se realizaron entrevistas y encuestas para conocer la percepción de la población de acuerdo a la interrupción del embarazo de manera antinatural, también podemos ver una reseña de la entrevista que se tuvo con una especialista en cuanto al tema.

En cuanto al tema de metodología se encuentra el análisis de como se hace la selección de información y su utilización en el proyecto. Tenemos un enfoque teórico en el que se revisaron edificios de carácter similar para entender su funcionamiento, sus ventajas y desventajas.

Después está el análisis del medio físico natural de Morelia, Michoacán de manera general, ahí también es mencionado el medio socio-económico de la misma ciudad que nos darán pautas para el usuario al que pertenecerá el edificio.

De manera particular se comienza a hacer la selección de un lugar que cuente con la infraestructura necesaria para el desarrollo del proyecto, hasta este punto ya obtenidos datos generales del tema a tratar y cuestiones del medio físico, se comienza una fase proyectual que es utilizada para el desarrollo del edificio, así como: normatividad, espacios, actividades y diseño.

Aquí se encuentra la base con la que se trabaja el documento y su implementación de manera planimetría.

Abstract

Within the document to be presented there are several sections where the information obtained in a synthesized and selected way to support the project is written, interviews and surveys were conducted to know the perception of the population according to the termination of pregnancy in an unnatural way, also We can see a review of the interview with a specialist regarding the subject.

Regarding the methodology issue, there is an analysis of how the selection of information is made and its use in the project. We have a theoretical approach in which buildings of a similar nature were reviewed to understand their operation, their advantages and disadvantages.

Then there is the analysis of the natural physical environment of Morelia, Michoacán in general, there is also mentioned the socio-economic environment of the same city that will give us guidelines for the user to whom the building will belong.

In particular, the selection of a place that has the necessary infrastructure for the development of the project begins, up to this point already obtained general data of the subject to be treated and issues of the physical environment, a project phase begins that is used to the development of the building, as well as: regulations, spaces, activities and design.

Here is the basis on which the document is worked and its implementation in a planimetric manner.

Palabras clave: seguridad, prevención, bebé, ayuda, albergue.

Introducción

En este documento académico, para la elaboración de una tesis de titulación del grado universitario en Morelia, Michoacán, se dará una explicación de la problemática que impulsa a la elección del tema.

Se comenzará en la concientización del fenómeno social, que se vive en estos días, que son las mujeres que cursan un embarazo inesperado, y que optan por la interrupción del periodo de gestación por medios no naturales, este fenómeno en la rama de la salud tiene un papel importante, ya que existen instituciones clandestinas que aplican dicho procedimiento, diferentes movimientos denominados feministas se han manifestado a favor de la legalización de la interrupción del embarazo, por lo que este proyecto pretende otorgar una opción diversa en la que se pueda culminar un periodo de gestación de manera correcta.

Por lo que se ha determinado tomar parte de la atención a la mujer en el proceso de elección, con lo que se propone un centro de asistencia médica y psicológica para mujeres con un embarazo no planeado, con este se pretende concientizar a los padres del bebé, para la toma de decisión, y disminuir la tasa de defunciones por abortos clandestinos.

Problemática y justificación

La problemática que será la base para el desarrollo de este proyecto es la falta de educación sexual que se genera desde los hogares, lo que produce una falta de responsabilidad en las parejas por no utilizar un método anticonceptivo adecuado y que evite el embarazo. Al quedar en estado de embarazo las parejas entran en la situación de tomar una decisión de qué hacer con el bebé que está por nacer, las ideas más recurrentes en las que se piensa es: tener a el bebé, abortarlo o darlo en adopción. Un informe hecho por la Universidad Cesar Vallejo dictamina que existe el tipo de aborto inducido 'el cual se genera por la presión familiar y de la pareja que esto a su vez provoca una presión psicológica sobre la mujer para la toma de decisiones.

Se realizaron entrevistas con mujeres que habían quedado embarazadas e interrumpieron el embarazo, algunas de ellas lo hicieron por la presión familiar que sentían al haber quedado embarazadas y ser una carga económica, así como la falta de apoyo del varón.

En esta investigación se realizó una entrevista con la coordinadora de VIFAC que es un centro similar al que se desea desarrollara, dentro de la entrevista se habló el tema del porque las mujeres asisten al centro, de las razones habladas una es la falta de apoyo de la pareja en este caso la parte paterna.

Las principales causas por la que una mujer decide abortar:

- “• Ella ya tiene todos los hijos que puede cuidar.
- El embarazo sería una amenaza para su salud o para su vida.
- Ella no tiene a un compañero que pueda ayudarle a mantener al niño.
- Ella quiere completar su educación.
- Ella no quiere tener hijos.
- Ella se embarazó después de ser forzada a tener relaciones sexuales.
- Alguien la está forzando a tener un aborto.
- El niño nacerá con problemas graves (defectos de nacimiento).
- Ella tiene VIH o SIDA. (A. August Burns Ronnie Lovich Jane Maxwell Katharine Shapiro, 2014:239)”

Estadísticas de acuerdo a la ILE² en Ciudad de México entre Abril del 2007- Junio de 2018 se han practicado 138,035 abortos en Ciudad de México y 196,375 a nivel nacional.

Características de las mujeres que han practicado el aborto en México:

- 73% de las mujeres que han practicado el aborto, tienen una escolaridad entre preparatoria y secundaria.
- 53.5% de las mujeres son solteras.
- 69% tienen una edad de 18-29 años.
- 34.8% de ellas se dedican al hogar, 25.1% son estudiantes, 24.2% son empleadas.
- 34.7% no tiene hijos y el 26.5% tienen 1 hijo por lo menos.
- 150,515 mujeres utilizaron medicamento para provocar el aborto, 42,818 fueron por aspiración y 3,042 fueron por legrado uterino instrumentado.

¹ Universidad Cesar Vallejo (2018). Informe sobre el aborto (1). Recuperado de <https://www.academia.edu/people/search?utf8=%E2%9C%93&q=causas+del+aborto>

² Interrupción legal del embarazo

- El 28% fueron interrumpidos antes de las 4 semanas de gestación.

Se considera trascendente puesto que existen asociaciones sociales que les interesa el ayudar a la mujeres en el estado de embarazo no planeado, y en el cuidado de periodo de gestación del bebé por nacer, un caso análogo de esto es que el senador de Rio Negro, Guillermo Pereyra impulso un proyecto que permite adoptar bebés desde el embarazo.

Las alternativas de solución para ese fenómeno social son programas de orientación familiar con una educación sexual y una asistencia médica con una orientación psicológica a mujeres que ya cursan un embarazo para el apoyo de esto se proponen un Centro de Asistencia Médica y Psicológica para Mujeres con un Embarazo No Planeado.

El entorno familiar resulta relevante al momento de tomar decisiones respecto a embarazos no deseados, pues a veces los padres al momento de la crianza de sus hijos, enseñan principios como responsabilidad y generosidad al tomar decisiones que no sean solo convenientes para el momento que cursan.

Entrevista

Introducción

La entrevista, es la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a los interrogantes planteados sobre el problema propuesto. Se considera que este método es más eficaz que el cuestionario, ya que permite obtener una información más completa.

La entrevista realizada, fue a la coordinadora de VIFAC Vida y Familia en Morelia, Michoacán, se acudió a Nidia Tena, porque el centro de asistencia social de la que es encargada, es un proyecto similar al propuesto, con ese conocimiento se abordaron preguntas con las para el fundamento de la problemática tomara más sentido y claridad.

Objetivos

- Informarse con las preguntas respondidas para que la problemática tuviera un fundamento más sólido.

Justificación

La justificación por la cual se tomó la decisión de hacer la entrevista, fue para que con el conocimiento de un experto en el campo de las mujeres con un embarazo no planeado, se tuviera argumentos a favor del desarrollo del proyecto a proponer, la falta de apoyo por los padres en cuanto a educación y sustento económico es uno de los factores detonantes que hacen que la mujer decida no tener a su bebe; si el padre del bebé por nacer no toma parte en la responsabilidad de manutención la mujer se siente con la carga económica de proveerlo, es un factor para que acuden al centro de ayuda para que se les brinde apoyo económico y emocional para salir adelante.

Metodología

La metodología que fue la base para el desarrollo de la entrevista, fue realizar preguntas en clase, y ponerlas a discusión al momento de exponerlas, para formar una crítica constructiva en cuanto a redacción, claridad y secuencia que debería llevar el cuestionario a emplearse al entrevistado.

Cuestionario

1. ¿Cómo surge VIFAC?
2. ¿Cómo se sustenta económicamente?
3. ¿Cuáles son los medios por los que llegan al centro las mujeres?
4. ¿Qué características tienen las mujeres que atienden en VIFAC? En cuanto a situación emocional, económica, física, etc.
5. ¿Cuáles son las presiones o situaciones que provocan que la mujer pida ayuda VIFAC?
6. ¿Qué clase de ayuda se les otorga a las mujeres que llegan al centro?
7. ¿Cómo identificar si la mujer realmente necesita la ayuda?
8. ¿Qué importancia tiene el padre en la decisión de tener o no al bebe?
9. ¿Se ayuda a las mujeres para que cuando salgan sean económicamente sustentables?
10. ¿El lugar donde se desarrollan las actividades es óptimo? Comer, dormir, relajarse, terapias
11. ¿Cómo es la rutina de una mujer en VIFAC?
12. ¿Cuántas personas son necesarias para administrar o sustentar una semana en VIFAC?
13. ¿Cuántas mujeres llegan mensualmente al establecimiento y cuanta es su estancia en el centro?
14. ¿Existe un sistema de adopción en caso de que la mujer no lo quiera criar?

Encuesta

Introducción:

Una encuesta es una técnica cuantitativa de investigación sociológica para la obtención de datos por observación directa, que consiste en una investigación realizada sobre una muestra de sujetos, representativa de un colectivo más amplio que se lleva a cabo en el contexto de la vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con el fin de conseguir mediciones cuantitativas sobre una gran cantidad de características objetivas y subjetivas de la población o grupo que se pretende estudiar.

Objetivos

- En base a la interpretación de los datos obtenidos, fundamentar la problemática para reconocer si la sociedad considera trascendente el proyecto.
- Obtener información acerca de lo que la gente considere, para desarrollar eficientemente el tema.

Metodología

La metodología que se implementó para la selección de la muestra fueron hombres y mujeres con un rango de edad de 18-40 años, con hijos o sin hijos, con escolaridad cual fuera, en un horario de entre 10:00am-1:00pm, cerca del Fraccionamiento La Maestranza, en una Iglesia local.

Para el desarrollo del cuestionario, se escucharon varios ejemplos en clase de cómo realizar las preguntas, que fueran entendibles, no preguntar cosas fáciles de identificar, que tuviera una aportación anónima, no preguntar estado económico, entre otras.

Cuestionario



Cuestionario

“Centro de asistencia médica y psicológica para mujeres que cursan un embarazo no planeado”

- Datos en general

1. Rango de edades:

☐ 18-23 ☐ 24-29 ☐ 30-35 ☐ 36-40

2. Sexo:

☐ Hombre ☐ Mujer

3. Estado civil

☐ Soletera/o ☐ Casada/o ☐ Unión libre ☐ Viuda/o ☐ Divorciada/o

4. ¿Tiene hijos?

☐ Si ☐ No

5. ¿Cuántos hijos tiene?

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ Mas de 3 hijos

6. Escolaridad:

☐ Primaria ☐ Secundaria ☐ Preparatoria ☐ Universidad ☐ Otro

7. Ocupación:

- Opinión

8. ¿Qué piensas sobre el aborto?

☐ Está mal y no debería ser legalizado
☐ Está mal pero acepto que sea legalizado por algunos casos
☐ Estoy a favor
☐ Me da igual

9. Si quedaras embarazada o embarazaras a alguien con la edad que tienes ahora, ¿Qué harías?

☐ Tenerlo
☐ Darlo en adopción
☐ Abortarlo

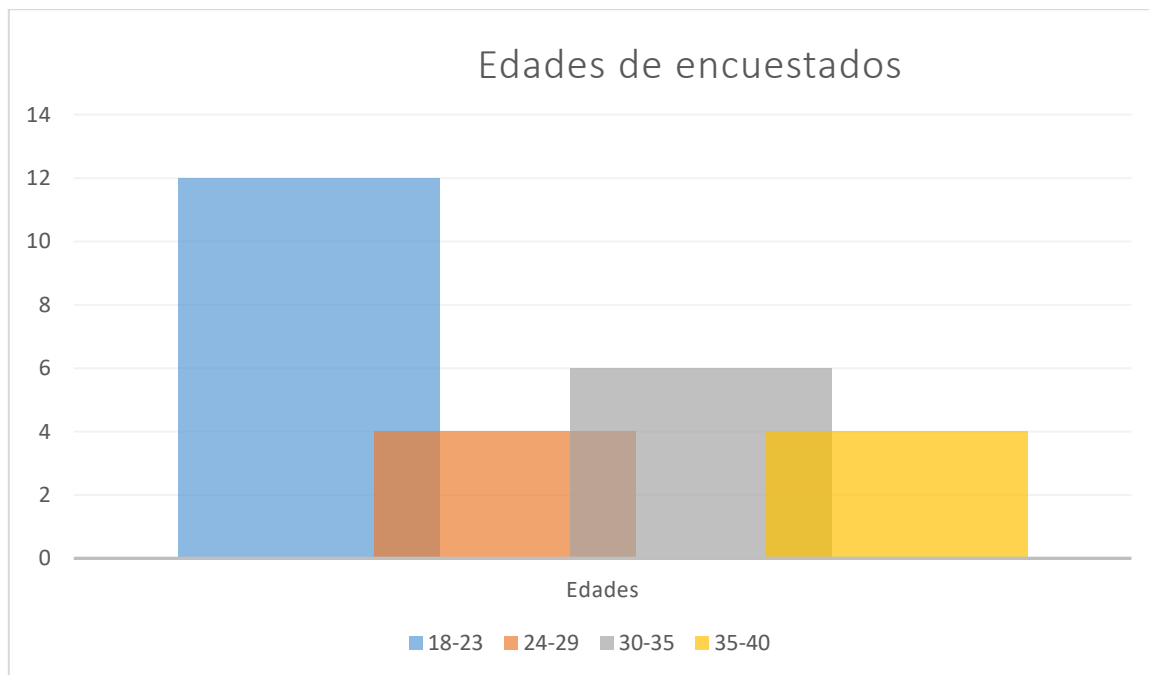
10. ¿Sabes hasta que periodo de gestación se puede abortar?

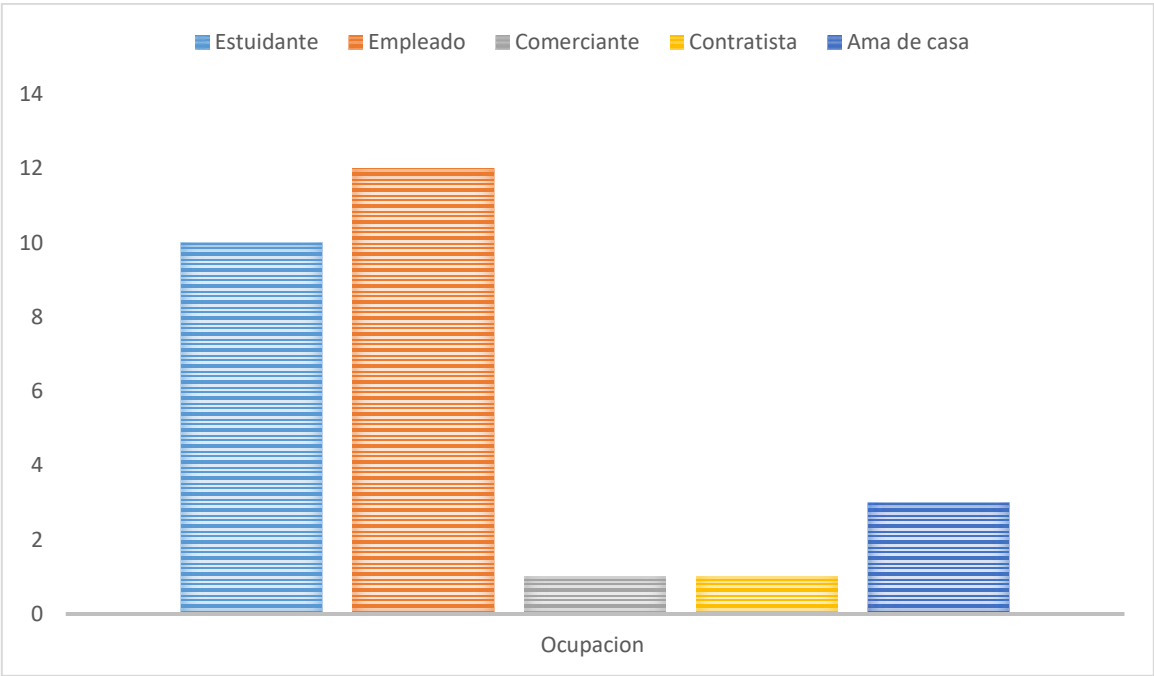
- ☐ Durante todo el embarazo
☐ En los primeros 3 meses
☐ Hasta los 6 meses
11. ¿Conoces cuáles son los procedimientos para abortar?
☐ Si
☐ No
12. ¿Por qué consideras que las mujeres abortan? (Pueden ser más de una)
☐ Tiene todos los hijos que puede cuidar
☐ Existe una amenaza en la salud de ella o el bebé
☐ Ella no quiere tener hijos
☐ El padre no quiere hacerse cargo
☐ Quiere completar su educación
☐ Otro:
13. Considera que la idea del aborto pueda surgir por: (Pueden ser más de una)
☐ Falta de educación sexual en las escuelas
☐ Falta de orientación sexual en las familias
☐ Por los movimientos sociales a favor del aborto
14. Consideras que el aborto tiene que ver con alguno de estos puntos:
☐ Solo los ricos pueden abortar
☐ Los pobres no abortan porque no tienen dinero
☐ Otro:
15. ¿Crees que alguno de estos factores influyan en la decisión de no abortar? (Pueden ser más de una)
☐ Familia
☐ Amigos
☐ Religión
☐ Nivel académico
☐ Otro:
16. ¿Cuáles son los métodos anticonceptivos que conoces?
-
17. ¿Por qué crees que con el conocimiento de métodos anticonceptivos que se tiene las mujeres todavía queden embarazadas? (Pueden ser más de una)
☐ Desconocimiento de algún método anticonceptivo
☐ Idea de "a mí no me pasará"
☐ Vergüenza
☐ Educación
☐ Otros:
18. ¿Conoces las consecuencias o riesgos de un aborto?
☐ Si ☐ No
¿Cuáles?
19. ¿Conoces algún lugar donde se le brinde ayuda a una mujer con un embarazo no planeado?
☐ Si ☐ No
20. ¿Crees que en el lugar sea conveniente dar ayuda psicológica?
☐ Si ☐ No

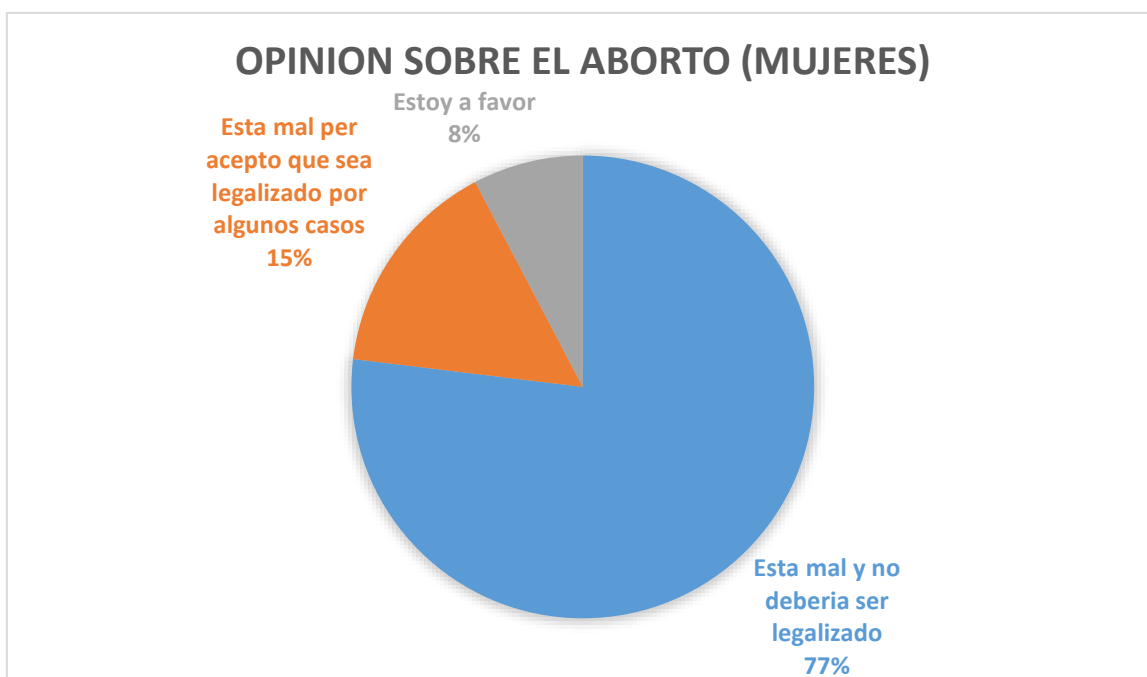
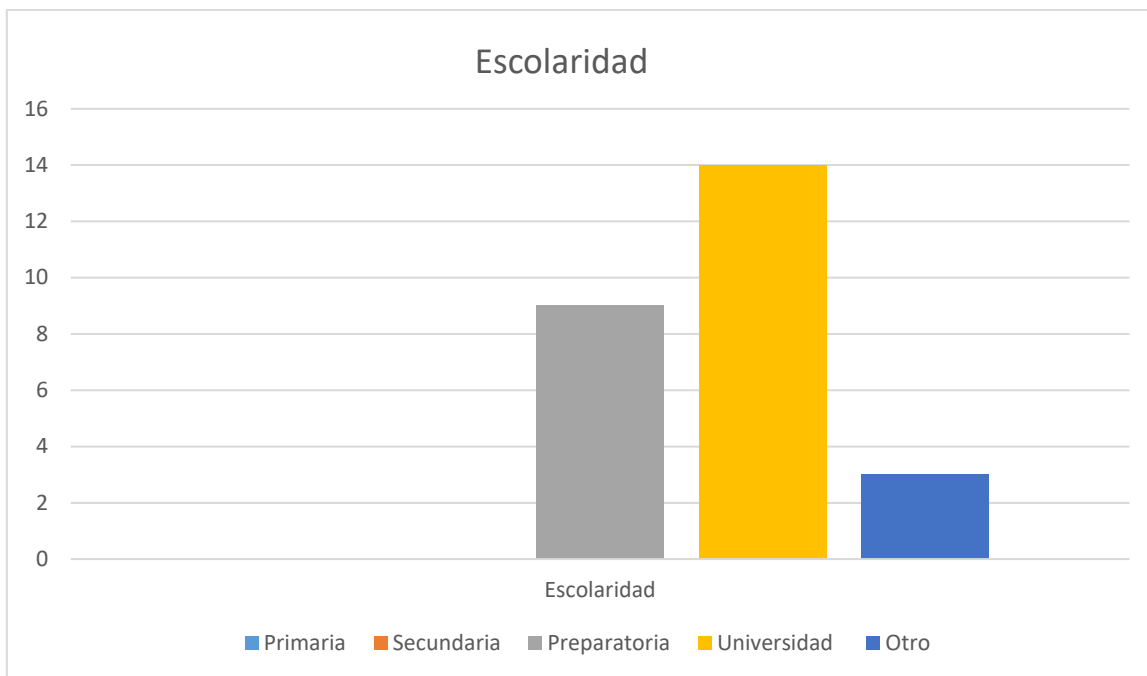
21. ¿Qué tipo de apoyo consideras necesario para la mujer que asiste al lugar? (Pueden ser más de una)
- ☐ Enseñanza de algún oficio
 - ☐ Apoyo medico
 - ☐ Darles dinero
 - ☐ Otros:
22. Si quisieras apoyar a este lugar con que podrías ayudar: (Pueden ser más de una)
- ☐ Siendo voluntario
 - ☐ Con artículos personales o despensa
 - ☐ Con dinero
 - ☐ Otro:
23. Para las mujeres que van al lugar y tienen más hijos, ¿Consideras necesario un lugar para ellos?
- ☐ Si ☐ No
24. ¿Crees que el lugar deba hospedar las mujeres que asistan?
- ☐ Si ☐ No
25. ¿Consideras que es de valor o trascendencia este lugar?
- ☐ Si ☐ No

- Sugerencias:

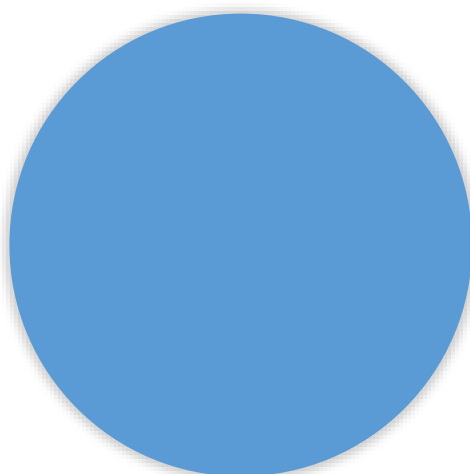
Graficas de resultados





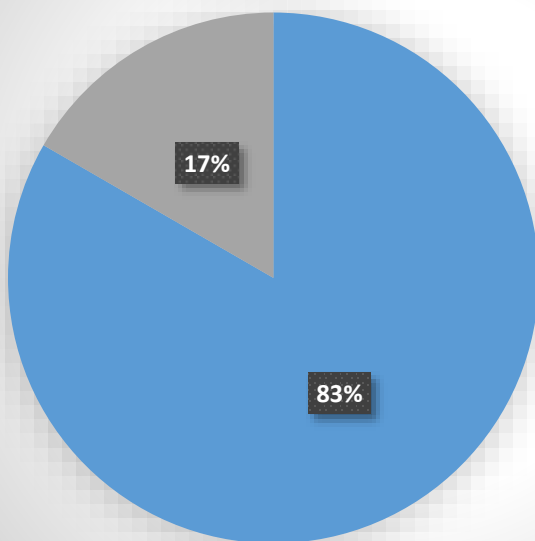


OPINION SOBRE EL ABORTO (HOMBRES)



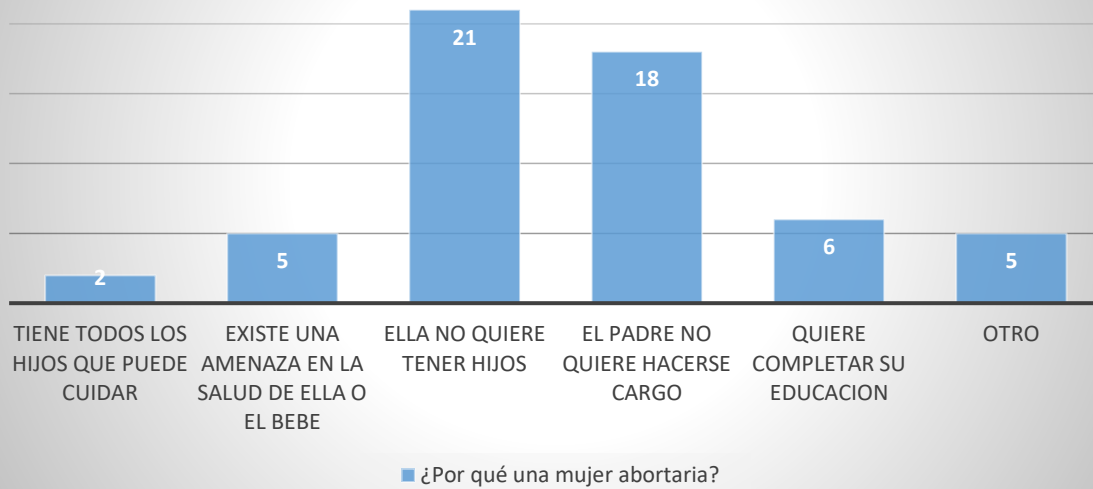
Esta mal y no
deberia ser
legalizado
100%

Decision de quedar embarazada

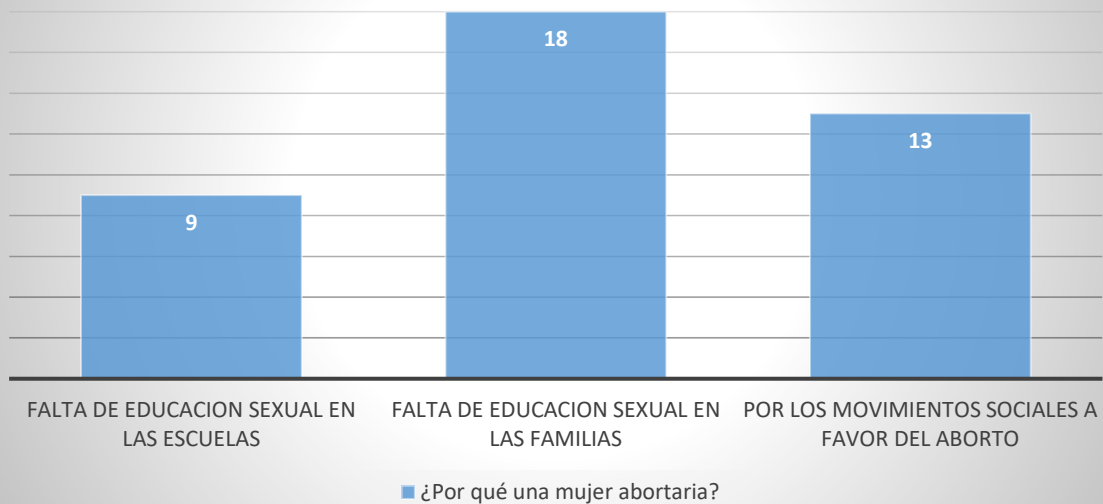


■ Tenerlo
■ Darlo en adopcion
■ Abortarlo

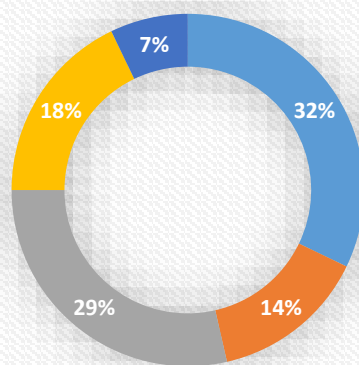
¿Por qué una mujer abortaría?



La idea del aborto surge porque:

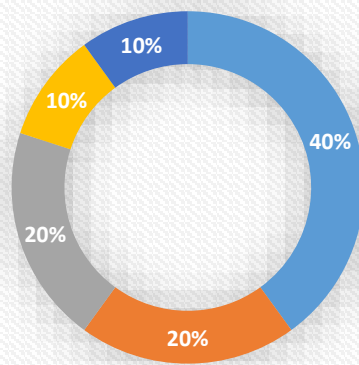


Factores en la decision de NO abortar (Mujeres)



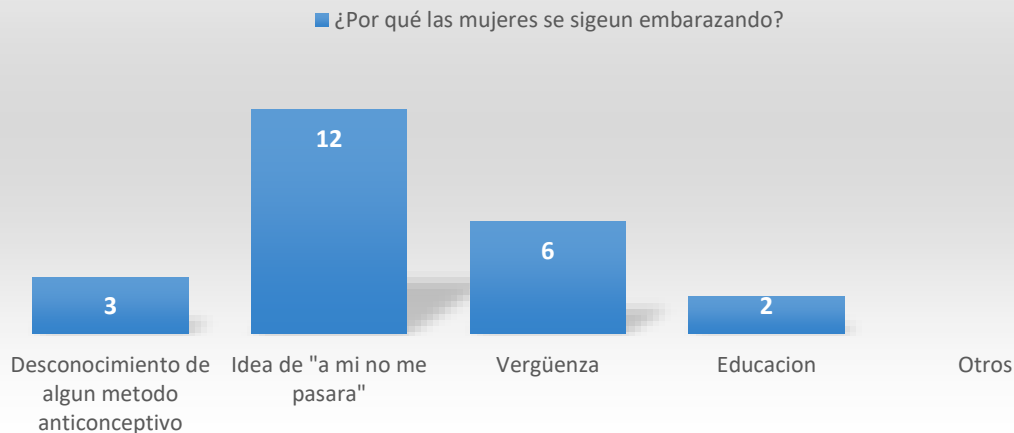
■ Familia ■ Amigos ■ Religion ■ Nivel academico ■ Otro

Factores en la decision de NO abortar (Hombres)



■ Familia ■ Amigos ■ Religion ■ Nivel academico ■ Otro

¿Por qué las mujeres se siguen embarazando a pesar del conocimiento de metodos anticonceptivos? (Mujeres)



¿Por qué las mujeres se siguen embarazando a pesar del conocimiento de metodos anticonceptivos? (Hombres)



Interpretación de datos

Edades y número de hijos

En relación con los datos obtenidos de los encuestados podemos ver que el 46% tienen edad de entre los 18-23 años, el 23% con una edad de entre 30-35, 15% en las edades de 24-29 y 34-40. Entre ellos el 69% de los encuestados no tienen hijos, el 19% tiene 2 hijos, 4% tiene mínimo un hijo y el 8% tiene 3.

Ocupación

El 46% de los encuestados son empleados, mientras que el 38% son estudiantes, el 11% son amas de casa, y el 3.8% se dedican a ser comerciantes y contratistas.

Escolaridad

La escolaridad máxima es la universitaria con un 53% del muestreo, mientras que preparatoria se encuentra en un 2do lugar con el 35% y por último con 12% otro tipo de escolaridad.

Preguntas sobre el tema

En cuanto al tema se les pregunto a hombres y mujeres que opinan respecto al aborto, por ello se dará el siguiente análisis de manera puntal entre los 2 géneros.

Mujeres

- 77% de las mujeres que fueron encuestadas respondieron que el aborto estaba mal y no debería ser legalizado, 15% de ellas determinaron que está mal pero lo aceptan en algunos casos y el 8% está a favor del aborto.
- De los factores que influyen en la toma de decisión de que la mujer no aborte los 3 primeros son:
 1. La familia toma un papel importante en la mujer.
 2. Las creencias religiosas.
 3. El nivel académico.

Hombres

- Mientras que el 100% de los hombres que respondieron, determinaron que estar mal y que no debería der legal.
- De los factores que influyen en la toma de decisión de que la mujer no aborte los 3 primeros son:
 1. La familia.
 2. Los amigos.
 3. La religión.

General

- Cuando se le pregunto a los encuestados que harían si quedaran embarazados o embarazaran a alguien el 83% tendría la decisión de tenerlo, mientras que el 17% lo abortaría.
- De acuerdo a las sugerencias del porque una mujer decidía abortar la razón por la cual creen que lo hacen con mayor puntaje fue que ella no quiere tener hijos, mientras que la segunda por la que optaron es que el padre no quiere hacerse cargo del bebé.
- El orden de la creencia de la idea del aborto se determina de la siguiente forma:
 1. Existe una falta de educación sexual en las familias.
 2. Por los movimientos sociales a favor del aborto.
 3. Existe una falta de educación sexual en las escuelas.

Delimitación del tema

Semántica

Centro: Lugar donde habitualmente se reúnen los miembros de una sociedad corporación.

Asistencia: Acción de prestar socorro, favor o ayuda.

Medicina: Conjunto de conocimientos y técnicas aplicados a la predicción, prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas y, en su caso, a la rehabilitación de las secuelas que pueda producir.

Psicología: Parte de la filosofía que trata del alma, sus facultades y operaciones.

Mujer: Persona del sexo femenino.

Embarazo: Estado en que se halla la mujer gestante.

Desear: Anhelar que acontezca o deje de acontecer algún suceso.

Universo: La unidad de análisis para este tema será la mujer embarazada que no quiere tener el bebé

Contenido: Mujeres con la duda de interrumpir o no su embarazo, es un factor importante ya que a esas mujeres se pretenderá llegar. El contenido arquitectónico de esta tesis será el ejecutivo, con planos arquitectónicos, criterios estructurales, criterios de instalación hidráulica y sanitaria, costo paramétrico, criterio de iluminación, acabados, y albañilería.

Espacial: el proyecto se ubicara en Morelia, Michoacán.

Objetivos

Generales

1. Se desarrollará un centro de asistencia médica y psicológica que con el apoyo de las ramas de medicina y psicología se brinde el apoyo necesario a las familias que entran en el proceso de un embarazo no planeado.

Específicos

1. Desarrollar un marco de referencia desde un enfoque histórico, contemporáneo y teórico, con el fin de construir y delimitar el tema.
2. Conjuguar las determinantes y limitaciones urbanas arquitectónicas para determinar estrategias de diseño.
3. Determinar las estrategias de diseño a partir de la fase de análisis en correspondencia con los objetivos de diseño.

Expectativa

1. Darle a las mujeres una alternativa para que no interrumpan el embarazo, siendo este dar en adopción al bebé.

Metodología

- Enfoque convencional

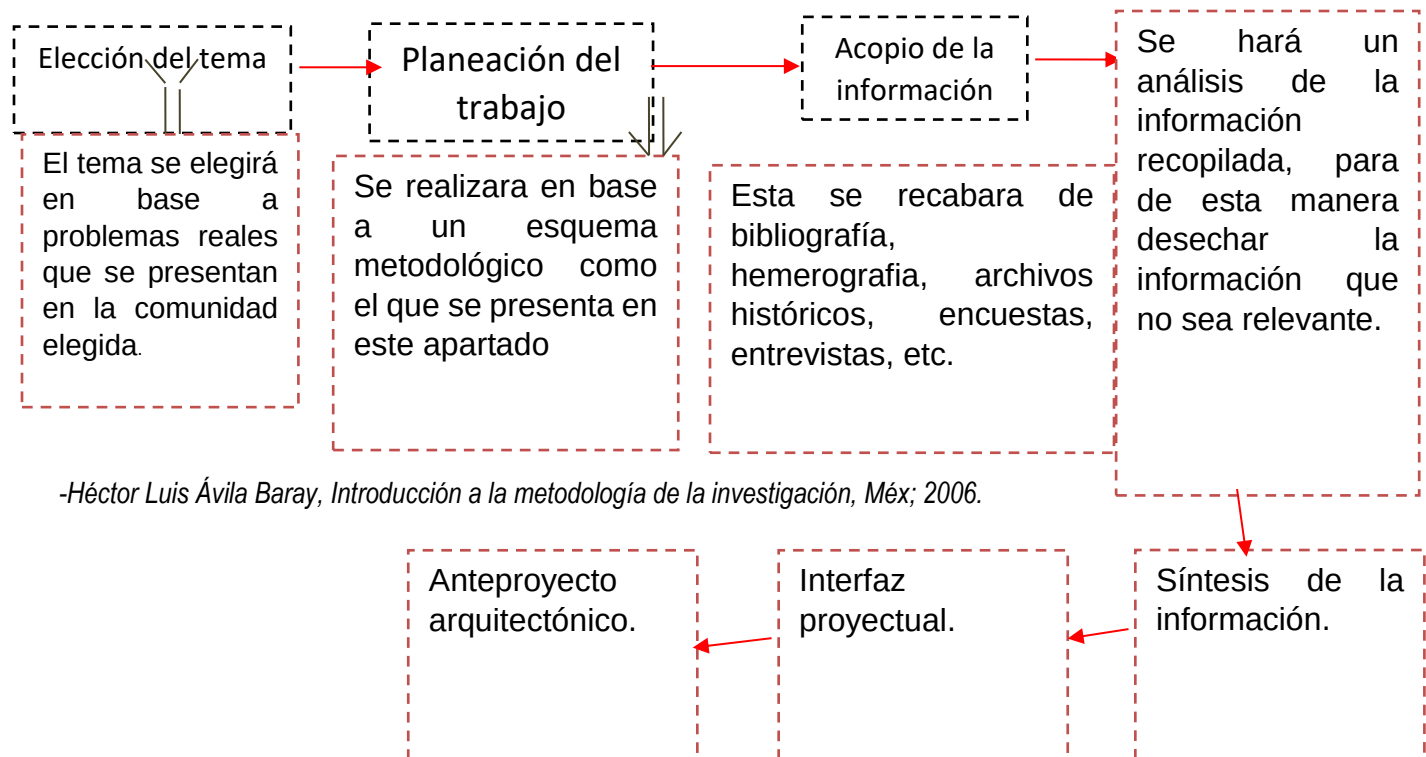
Se analizan el problema a través del desarrollo de técnicas y soluciones históricas lo que permite conocer más afondo el tema a tratar. En la arquitectura este tipo de enfoques nos permiten llegar a comprender el origen de las demandas de la sociedad y como es que surgieron permitiéndonos llegar a un resultado. Aunque no es muy recomendable debido a que no permite innovaciones. Y va en contra de la dinámica representada por la investigación en diseño.

- Enfoque de observación

Este enfoque nos permite evaluar la situación desde un punto de vista analítico y analógico. Este tipo de evaluación nos permite compara la validez de las soluciones en características similares a las que generaron el problema.

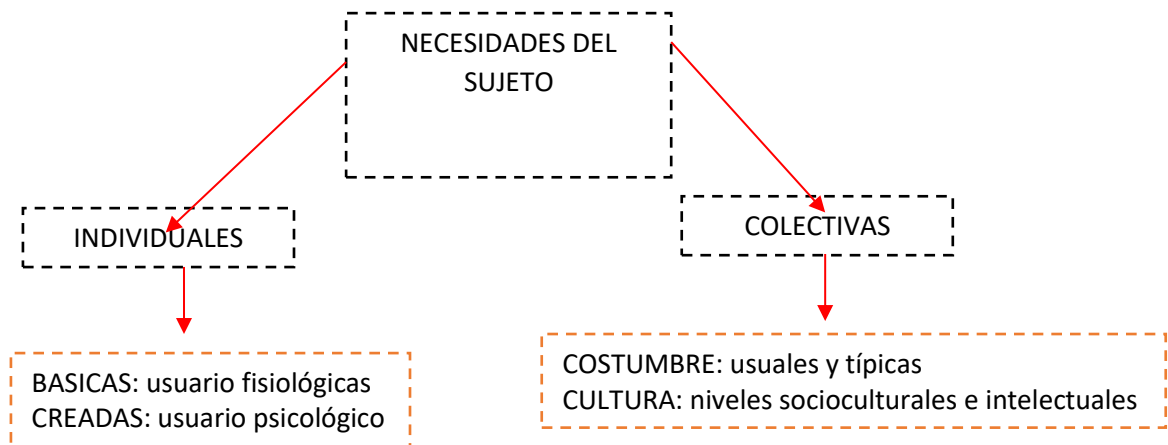
- Enfoque sistemático

Aquí se analiza la problemática a través de conceptos de sistemas teóricos generales, este tipo de enfoques nos permite tener una visión más amplia de la situación ya que nos permite combinar varios enfoques a la vez, y se basa principalmente en el método científico, lo que nos permite obtener soluciones más confiables.



-Héctor Luis Ávila Baray, *Introducción a la metodología de la investigación*, Méx; 2006.

Esquema general de la metodología del diseño

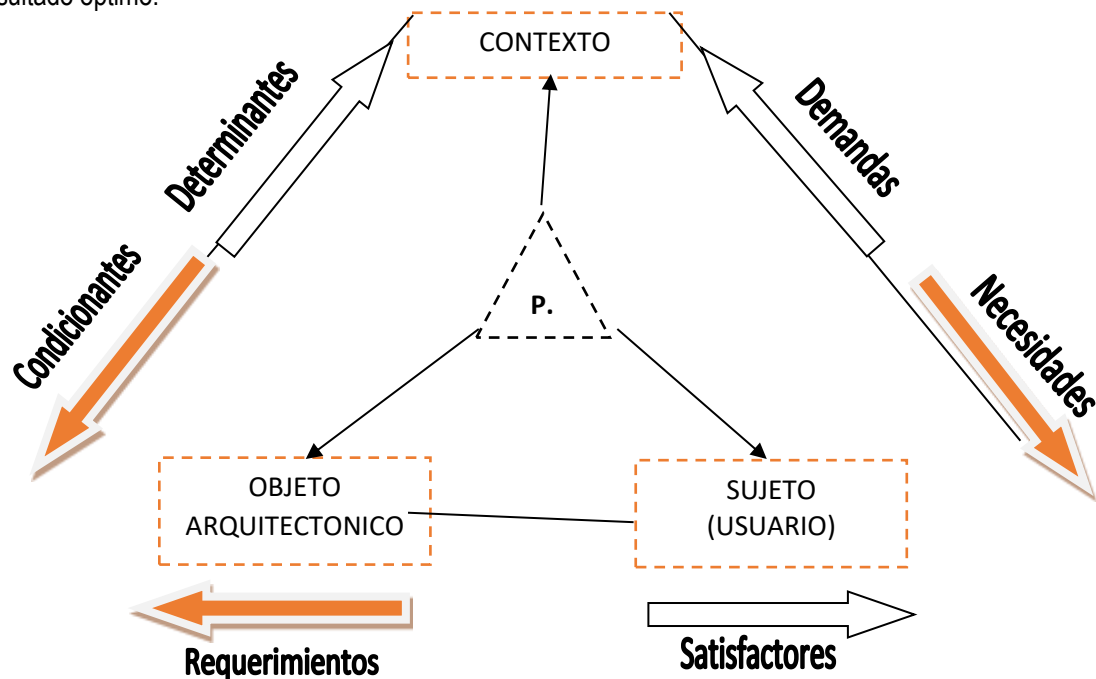


Estructura del diseño del programa arquitectónico

La elaboración del programa arquitectónico deberá realizarse en función de varios factores, como lo son: Población prevista, Nivel socio-cultural, entorno físico, clima, cultura, economía, entre otros aspectos relevantes para el diseño. Por lo que el programa arquitectónico deberá responder a una serie de necesidades espaciales generadas por el usuario, de esta manera se estará llegando a un objetivo que será la satisfacción total de dichas necesidades.

El primer factor por estimar en todo proceso de diseño es el contexto, pues de él parten todas las acciones y relaciones, que generan las necesidades de los individuos como personas y con la sociedad.

A continuación se muestra un diagrama de los elementos constitutivos del programa arquitectónico, para llegar a un resultado óptimo:



Desarrollo del modelo conceptual

Un proceso secuencial está integrado por una serie de acontecimientos que implican un análisis detallado de su estructura. El resultado del proceso de análisis es la creación del objeto; por tal motivo, debemos conocer la manera de tratar el objeto por su estudio.

El desarrollo de un modelo conceptual cuenta con distintos niveles de análisis, como lo son; el nivel material: en este nivel se estudia la liga que existe entre el espacio y la relación sintáctica, en la cual se analiza el entorno físico; como la ecología, climatología, geografía, etc. Nivel cuantitativo: aquí se toma en cuenta la liga entre el espacio artificial o construido con una relación semántica, a diferencia del nivel anterior aquí se analiza la parte construida que influya como son los materiales, las formas, funciones, estructuras y procedimientos existentes en el lugar. Nivel cualitativo: se refiere a la liga entre el espacio metafísico o abstracto con una relación pragmática: que principalmente se refiere al sujeto y a las necesidades que este tiene, así como las actividades que desempeña en su entorno, y la interacción activa con el contexto.

El proceso de investigación en el diseño arquitectónico parte de principios básicos y obtiene sus resultados mediante fases de abstracción y análisis; a su vez estas ofrecen normas que permiten llegar a resultados seguros. De esta manera las fases que nos permiten abstraer y conceptualizar todo lo referente al proceso de investigación del programa arquitectónico las definimos como modelo conceptual ontológico.

El proceso de diseño persigue como finalidad fundamental el descubrimiento de las relaciones que existen entre los individuos en sociedad y con su entorno, para de esta manera dar paso al desarrollo del programa arquitectónico a través de un modelo conceptual que nos permita satisfacer las necesidades que se presenten, partiendo de principios teóricos.

Enfoque teórico

Casos análogos

VIFAC Morelia

Descripción

Es una asociación civil dedicada al apoyo hacia las mujeres en el curso de su embarazo, la fundadora Marilú Mariscal de Vilchis, en 1985 comenzó la primera casa en Ciudad Satélite, en el Estado de México. Siendo su objetivo apoyar a las mujeres vulnerables, con apoyo psicológico y formativo, alimentación y hospedaje, y asesorías legales y de salud. Gracias al apoyo social y económico otorgado por las personas Vifac sustenta al personal que lo mantiene en funcionamiento y a las mujeres que se hospedan ahí.

Ubicación: Morelia, Michoacán en Avenida Solidaridad #556



Funcionamiento

Vifac Morelia, fue inaugurada en una casa que les fue donada por una persona de la fundación, así que los lugares para el desarrollo del proyecto han sido adaptados para que cumpla con las condiciones necesarias, dentro de la casa, las mujeres duermen, comen, reciben clases, y tienen actividades recreativas en el periodo que estarán en apoyo, el personal de mantenimiento y administración cuenta con oficinas, zona de comida y habitaciones para el cuidado del lugar.

Análisis de edificio

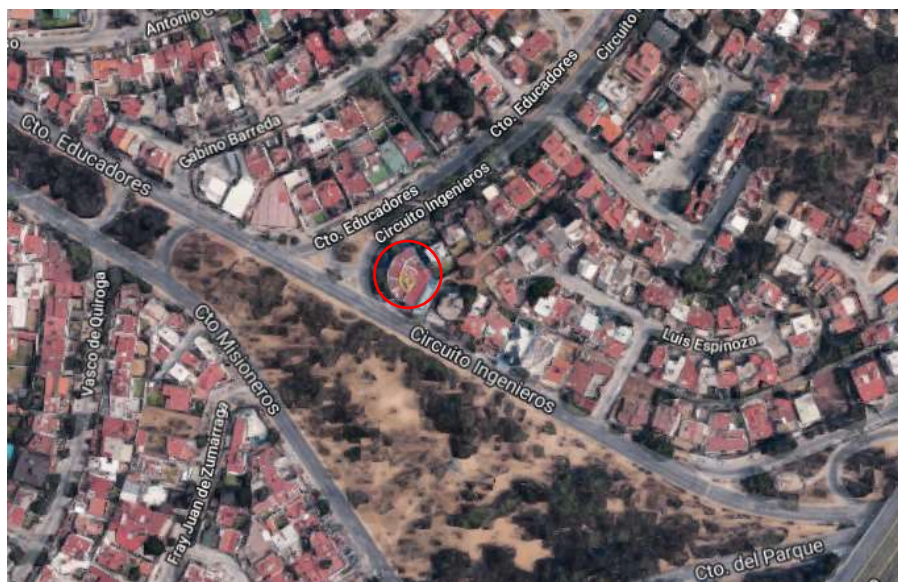
Es una casa habitación, que ha sido adaptada para el uso del centro de asistencia, se encuentra en una zona de uso de suelo comercio-habitacional, el predio tiene un solo frente hacia una avenida secundaria que conecta con la colonia Nueva Chapultepec, en su frente pasa un río donde se ha implementado un parque lineal para el deporte y la recreación.

La casa habitación ha sido adaptada, en donde era el comedor es un salón de computación, la sala ahora es un salón de usos múltiples, en donde era el estudio se adaptó como oficina, el patio de servicio es un cuarto de lavado, las habitaciones son utilizadas para el descanso de la encargada en turno de las mujeres y para las mujeres que se albergan ahí, 3 baños completos son usadas para el aseo de las mismas, y el medio baño es para el uso de la administración, la cochera puede ser utilizada para clases de zumba u otras.

VIFAC México

Vifac México, matriz de todas las casas de apoyo hacia la mujer vulnerable en estado de embarazo a diferencia de las demás este edificio no es casa habitación, ya es un centro más en forma con el mismo concepto de asistencia.

Ubicación: Circuito Ingenieros No. 32, Ciudad Satélite, Cd. Satélite, 53100 Naucalpan de Juárez, Méx.



Funcionamiento

En cuanto a su función a diferencia con los otros centros no es casa habitación, es una construcción planeada para el desarrollo de las actividades que el centro cree pertinentes, como clases de computación, confección, etilismo, entre otras, existe una zona de cuneros donde el personal de apoyo voluntario, atiende a los bebés de las mujeres, existen zonas de recreación, para las mujeres que albergan ahí y para el personal.

Análisis de edificio

Se pretendió una forma circular en la fachada pintada de color azul, para llamar la atención del alrededor que es una zona habitacional y de comercio, en esquina, cuenta con cajones de estacionamiento al interior, está cerrado, no tiene vistas hacia la calle, solo una celosía en la planta alta del edificio.

Medio físico natural

Localización



Con referencia a la Ciudad de México, por el Oeste se encuentra Morelia, Michoacán a 314.6km, por el Sur de Guanajuato a 177.9km se encuentra Morelia, Michoacán.

Morelia, Michoacán, se encuentra a una Latitud de 19.7006, a una Longitud -101.18619°42' y a una altitud de 1.911m sobre el nivel del mar.

Orografía

La superficie del municipio es muy accidentada. La región montañosa se extiende hacia el sur y forma vertientes bastante pronunciadas, que se internan al norte, sobresaliendo los cerros de Punhuato y las lomas antiguamente llamadas de El Zapote, que se unen en la región norte con la sierra de Otzumatlán. Al sur de la ciudad de Morelia se encuentran las lomas de Santa María de los Altos; adelante están los cerros de San Andrés, que se unen, en la parte noroeste, con el pico de Quinceo, la mayor altura en la zona, con 2,787 metros sobre el nivel del mar, que tienen conexión con las lomas de Tarímbaro y los cerros de Cuto y de Uruétaro, los cuales limitan al valle y los separan del lago de Cuitzeo.

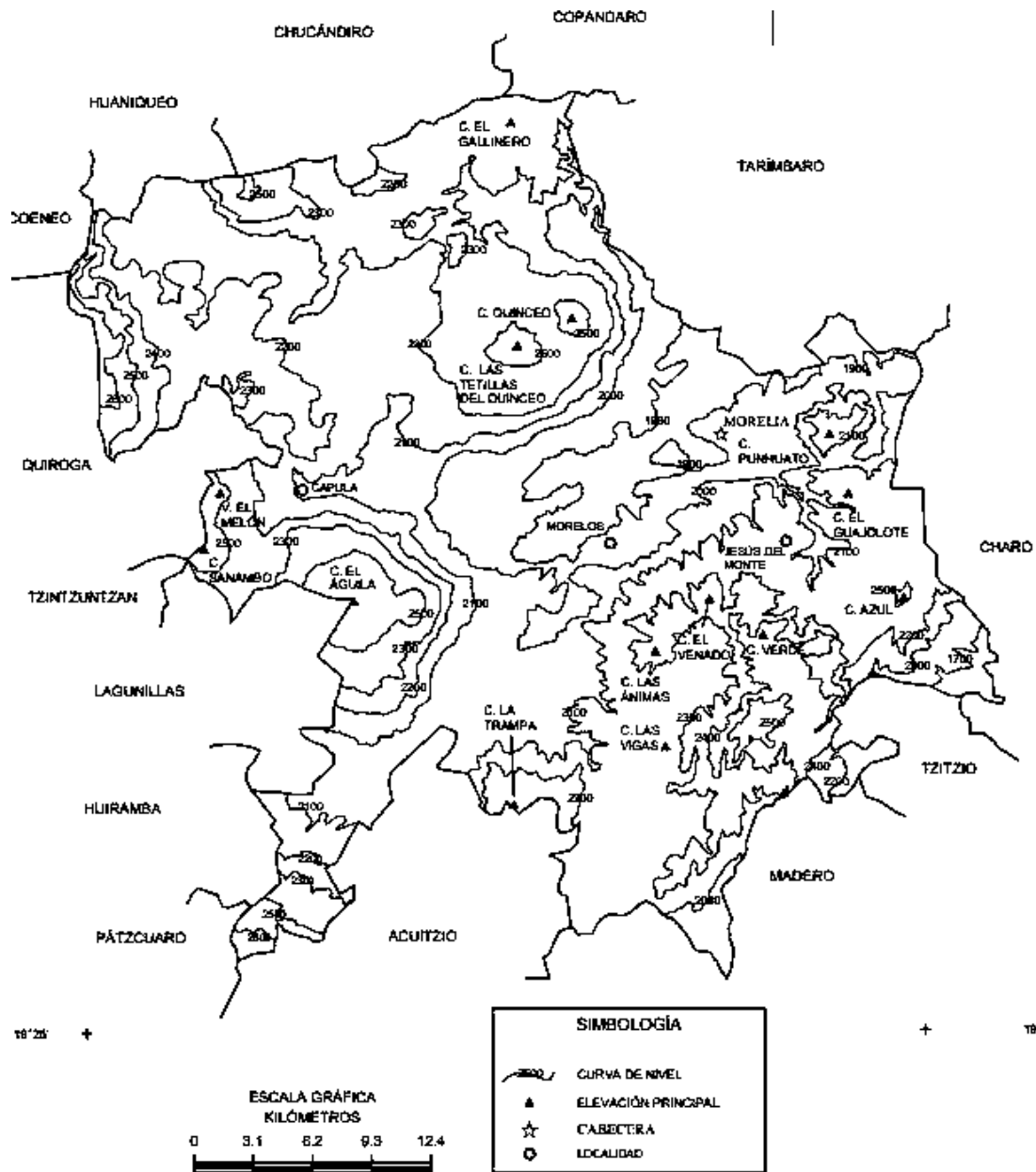


Ilustración 1: Mapa orografía Morelia
Fuente INEGI. Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Topográfica

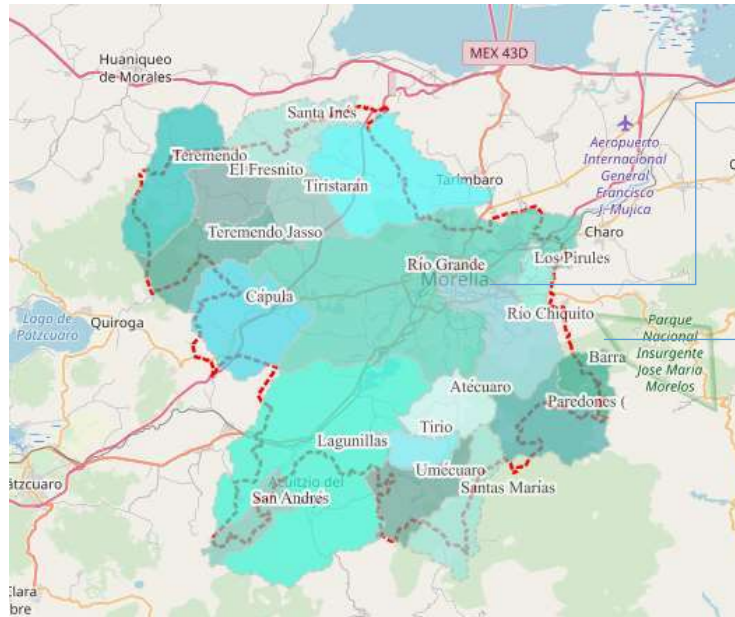
La región montañosa alrededor de Morelia es benéfica al romper los vientos de grandes velocidades, anteriormente construir en zonas de este tipo era complicado y costoso, ahora ya existen varios desarrollos habitacionales y edificaciones, que han sido planificados en lugares de este tipo.

Hidrografía

El municipio está ubicado en la región hidrográfica número 12, conocida como Lerma-Santiago. Forma parte de la cuenca del lago de Cuitzeo. Sus principales ríos son el Grande y el Chiquito. El Río Grande fue canalizado a finales del siglo XIX debido a los desbordamientos. El Río Grande tiene su origen en el municipio de Pátzcuaro y tiene un trayecto de 26km por el municipio de Morelia, y desemboca en el Lago de Cuitzeo.

Los principales escurrimientos que alimentan este río son el arroyo de Lagunillas, los arroyos de Tirio y la barranca de San Pedro.

El Río Chiquito, con 25km de longitud es el principal afluente del Grande y se origina en los montes de Lobera y la Lechuguilla, y se une posteriormente con los arroyos de la Cuadrilla, Agua Escondida, el Salitre, el Peral, Bello y el Carandipaz.



Microcuenca Río Grande

Microcuenca Río Chiquito

Ilustración 2 Cuencas hidrográficas Morelia, Michoacán

Fuente <https://www.sigemorelia.mx/>

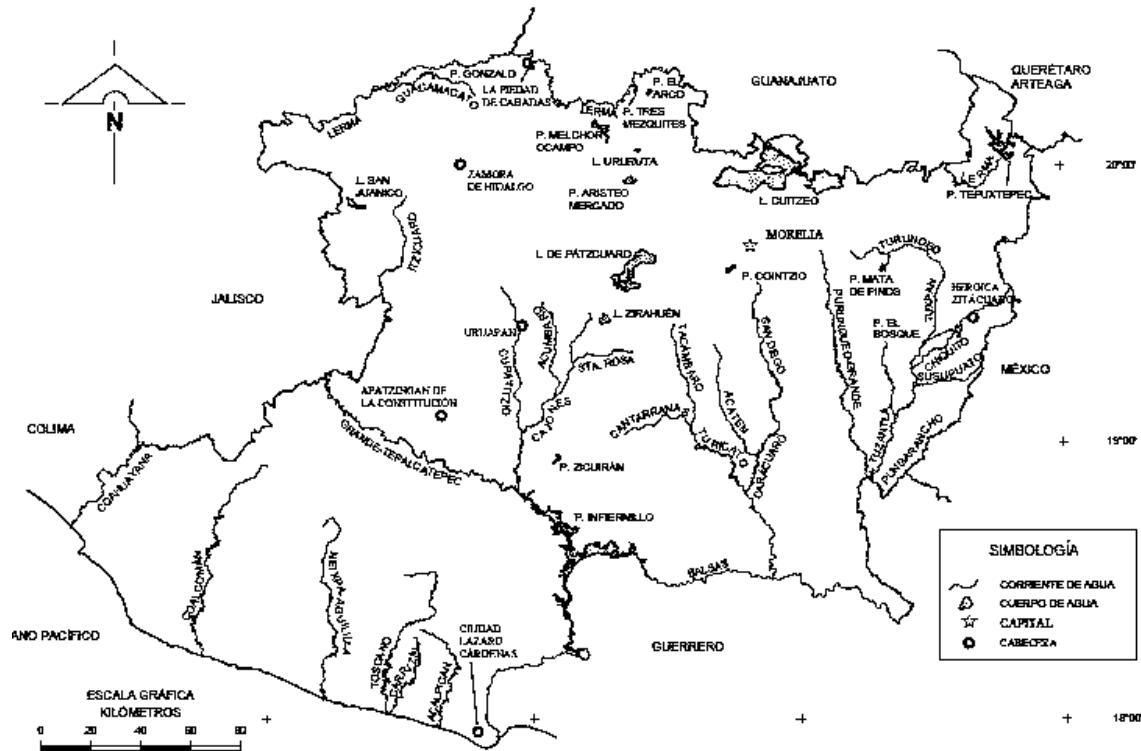


Ilustración 3 Mapa corrientes de agua

Fuente INEGI Carta hidrológica

Temperatura, precipitación y vientos dominantes

Enero

Temperatura Máxima Media: 25.1°C

Temperatura Mínima Media: 6°C

Precipitación Media: 13.9mm

Distribución de la dirección del viento en (%)
enero

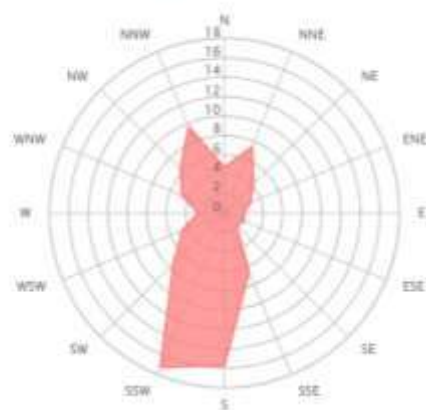


Ilustración 5 Grafica de viento
Fuente: windfinder.com

Febrero

Temperatura Máxima Media: 26.7°C

Temperatura Mínima Media: 7.3°C

Precipitación Media: 13.8mm

Distribución de la dirección del viento en (%)
febrero

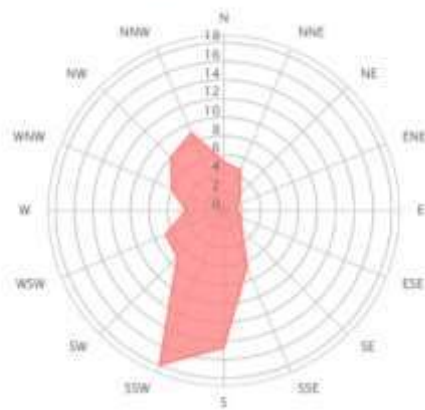


Ilustración 4 Grafica de viento
Fuente: windfinder.com

Marzo

Temperatura Máxima Media: 28.8°C

Temperatura Mínima Media: 9.3°C

Precipitación Media: 7.1mm

Distribución de la dirección del viento en (%)
marzo

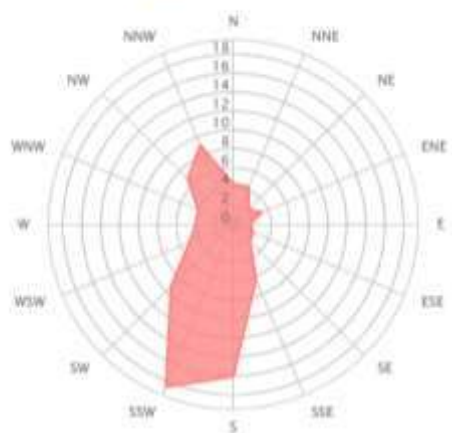


Ilustración 7 Grafica de viento
Fuente: windfinder.com

Abril

Temperatura Máxima Media: 30.5°C

Temperatura Mínima Media: 11.1°C

Precipitación Media: 11.2mm

Distribución de la dirección del viento en (%)
abril

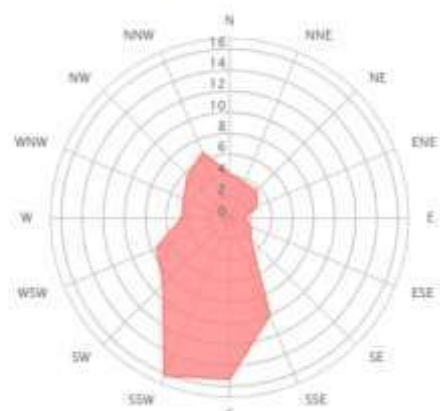


Ilustración 6 Grafica de viento
Fuente: windfinder.com

Mayo

Temperatura Máxima Media: 31.2°C

Temperatura Mínima Media: 12.7°C

Precipitación Media: 45.9mm

Distribución de la dirección del viento en (%)
mayo



Ilustración 10 Grafica de viento
Fuente: windfinder

Junio

Temperatura Máxima Media: 29.3°C

Temperatura Mínima Media: 13.5°C

Precipitación Media: 144mm

Distribución de la dirección del viento en (%)
junio

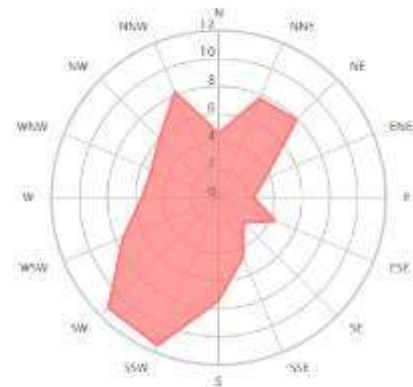


Ilustración 8 Grafica de viento
Fuente: windfinder.com

Julio

Temperatura Máxima Media: 26.8°C

Temperatura Mínima Media: 13°C

Precipitación Media: 174.3mm

Distribución de la dirección del viento en (%)
julio



Ilustración 9 Grafica de viento
Fuente: windfinder.com

Agosto

Temperatura Máxima Media: 26.8°C

Temperatura Mínima Media: 13.1°C

Precipitación Media: 177.3mm

Distribución de la dirección del viento en (%)
agosto



Ilustración 11 Grafica de viento
Fuente: windfinder.com

Septiembre

Temperatura Máxima Media: 26.4°C

Temperatura Mínima Media: 13°C

Precipitación Media: 140.2mm



Ilustración 12 Grafica de viento
Fuente: windfinder.com

Octubre

Temperatura Máxima Media: 26.4°C

Temperatura Mínima Media: 11.2°C

Precipitación Media: 55.7mm



Ilustración 13 Grafica de viento
Fuente: windfinder.com

Noviembre

Temperatura Máxima Media: 26.3°C

Temperatura Mínima Media: 8.5°C

Precipitación Media: 10.1mm



Ilustración 14 Grafica de viento
Fuente: windfinder.com

Diciembre

Temperatura Máxima Media: 25.7°C

Temperatura Mínima Media: 6.5°C

Precipitación Media: 3mm



Ilustración 15 Grafica de viento
Fuente: windfinder.com

El clima de Morelia se clasifica en cálido y templado. Los veranos son más lluviosos que los inviernos. La clasificación del clima Köppen-Geiger es Cwb. La temperatura media anual es de 17.7°C y la precipitación es de 786mm al año.

El dominio de vientos por el Suroeste y Sur-sureste podría atribuirse a la superficie del municipio que es muy accidentada; la región montañosa, se extiende al sur y forma declives bastante pronunciados que se internan al norte sobresaliendo los cerros de Punhuato y las lomas antiguamente llamadas Zapote, que se unen en la región norte con la sierra de Oztumatlán.

Anual

Temperatura Máxima Media: 27.5°C

Temperatura Mínima Media: 10.4°C

Precipitación Media: 796.5mm

Distribución de la dirección del viento en (%)
Año

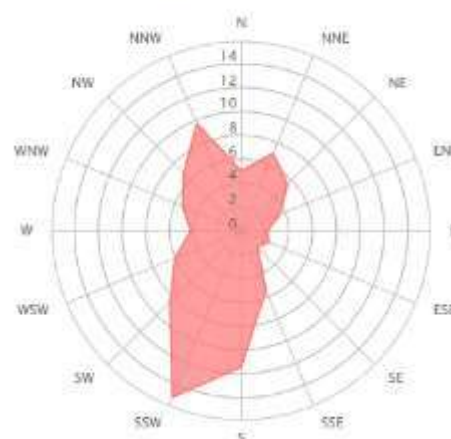
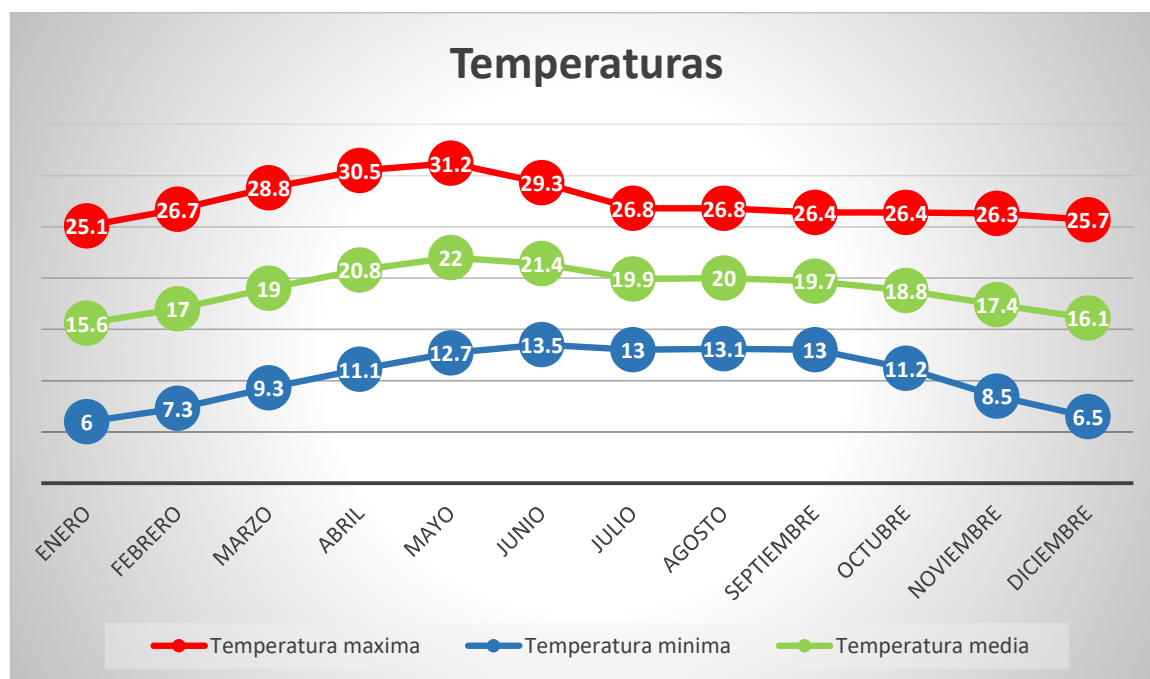
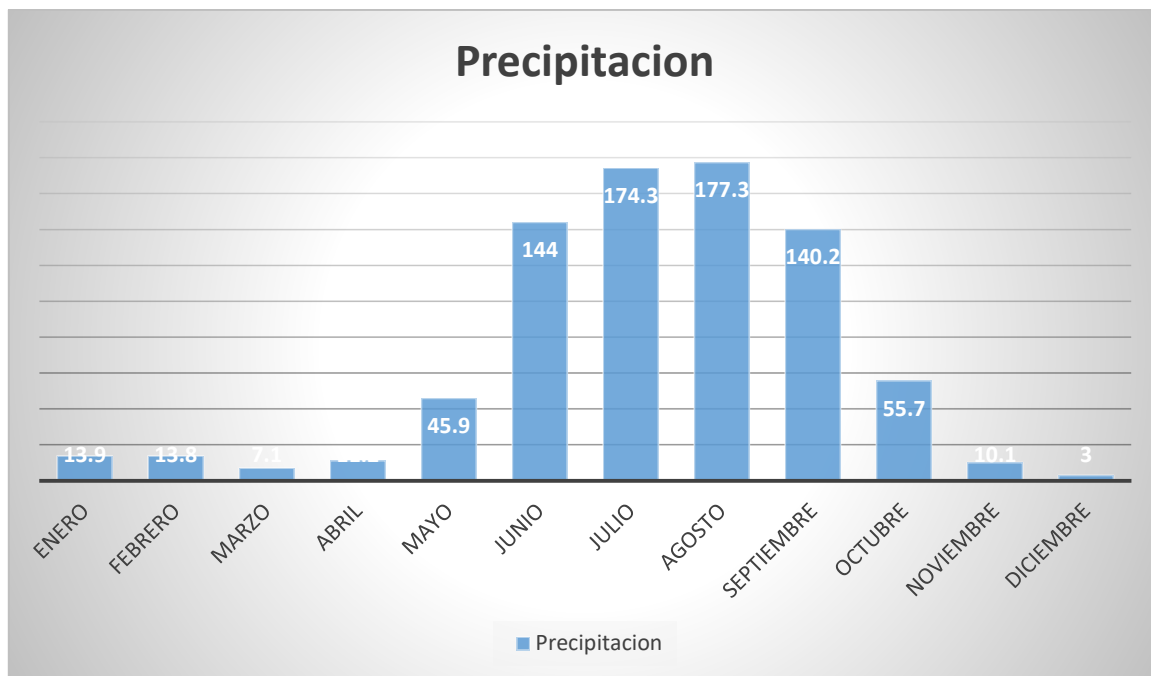


Ilustración 11 Grafica de viento
Fuente: windfinder.com



De acuerdo a la temperatura máxima en los meses de Abril, Mayo y Junio es necesario tener en consideración el hecho de implementar sistemas naturales para refrescar los lugares cerrados donde se pasa mucho tiempo, en los meses de Diciembre y Enero, es necesario tener ganancia de calor por lo que es viable usar materiales que permitan esta acción.



Es de importancia la consideración de precipitación de los meses Junio-Septiembre ya que son los meses donde más llueve y existe riesgo de inundaciones en diferentes partes de la ciudad, por la existencia de varios ríos que cruzan por la ciudad y estos tienden a desbordarse por el exceso de lluvias, las inundaciones son provocadas también por la basura que durante el año se tira y no existe problema hasta la llegada de estas fechas.

Grafica solar Morelia, Michoacán.

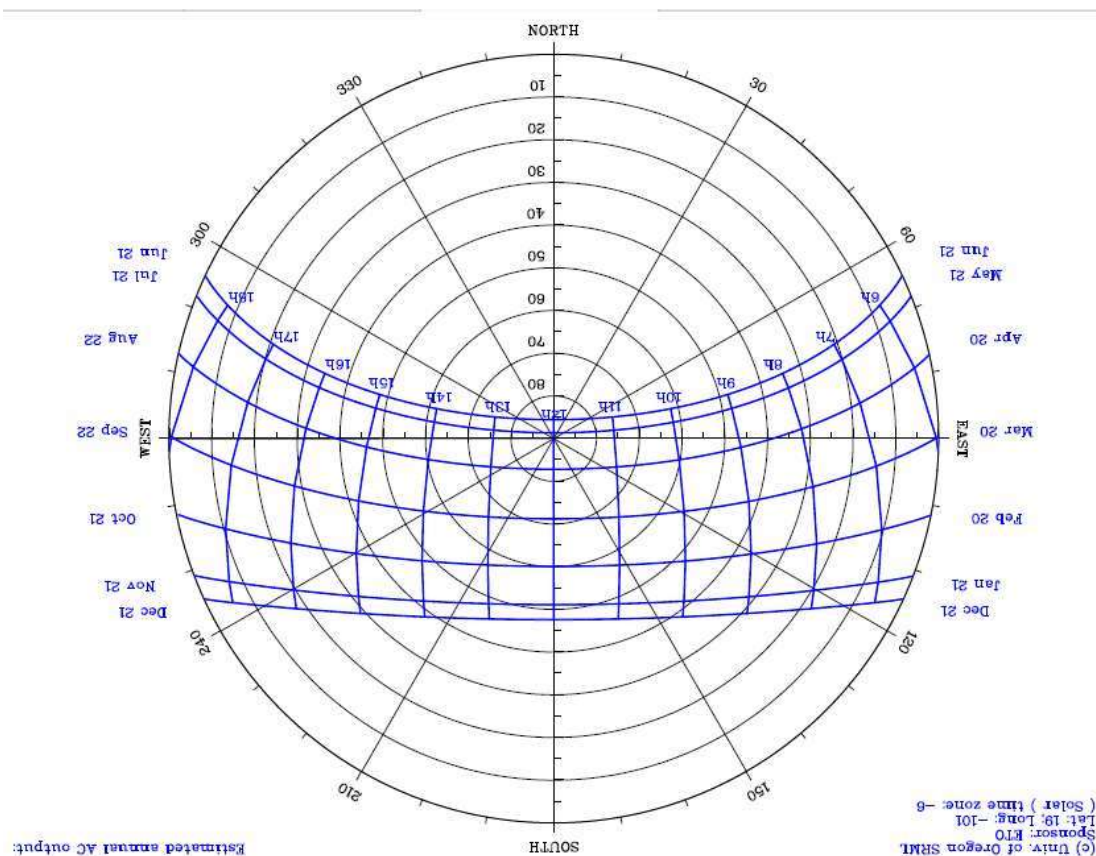
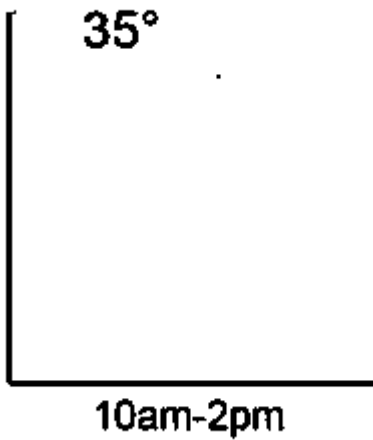


Ilustración 12 grafica solar

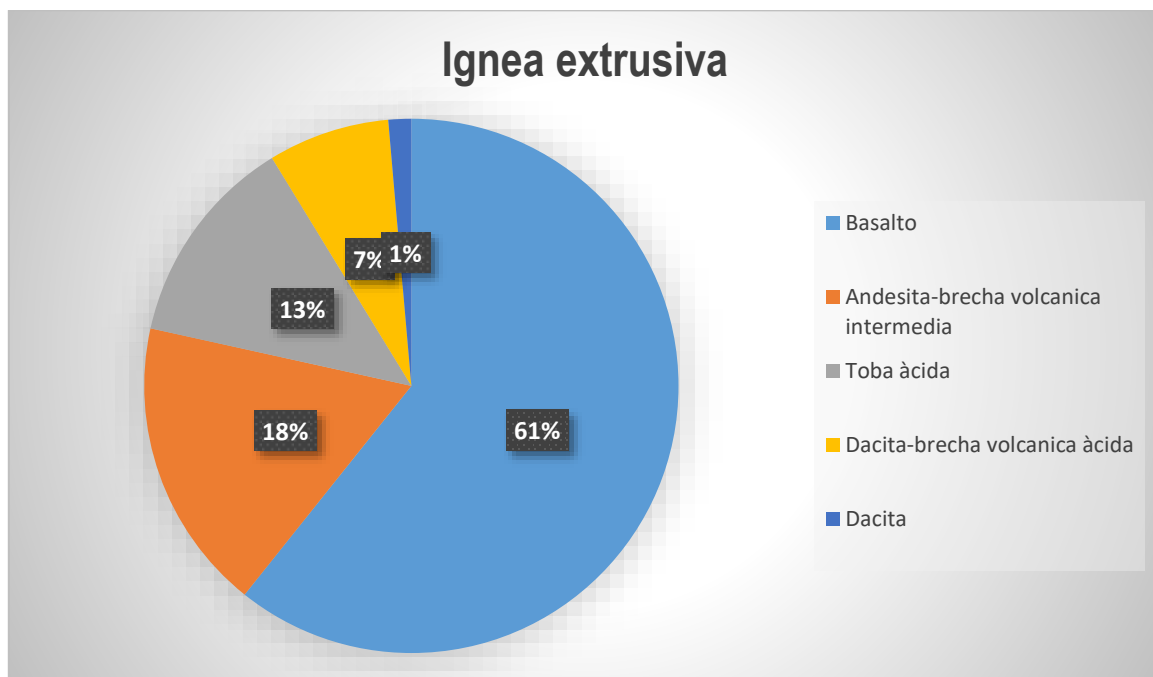
Fuente: Polar Sunchart

En esta grafica solar, nos muestra los grados de inclinación del sol en Morelia, Michoacán, dependiendo del mes en el que nos encontremos, por lo que se opta tomar los meses más críticos para la toma de decisiones, los meses a considerar son el 20 de Marzo y el 22 de Septiembre en los que la inclinación solar de las 10am-2pm es de 35° como se muestra en la siguiente imagen.



Geología

Ígnea extrusiva: basalto (50.04%), andesita-brecha volcánica intermedia (14.61%), toba ácida (10.55%), dacita-brecha volcánica ácida (6.06%), dacita (1.14%), brecha volcánica básica (0.77%), volcanoclástico (0.41%), riolita (0.38%), andesita (0.24%), toba básica (0.18%) y toba intermedia-brecha volcánica intermedia (0.13%) **Sedimentaria:** conglomerado (0.29%) Suelo: aluvial (5.16%) y lacustre (0.22%)



El basalto es una roca volcánica se puede utilizar para el asfalto en carreteras, o también si es triturada es utilizada para los concretos ligeros.

Edafología

Luvisol (50.59%), Andosol (13.22%), Vertisol (9.57%), Leptosol (9.27%), Phaeozem (6.24%), Planosol (0.75%) y Regosol (0.14%)

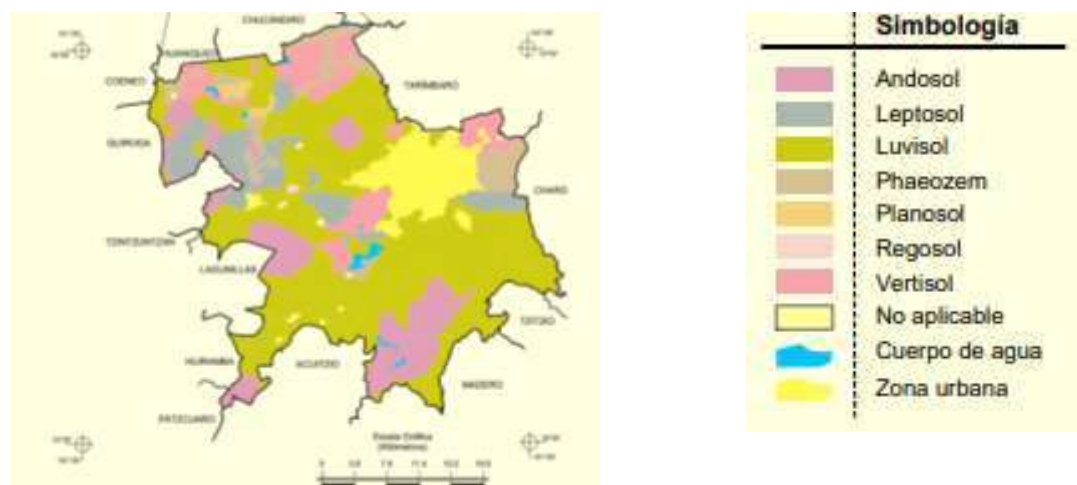
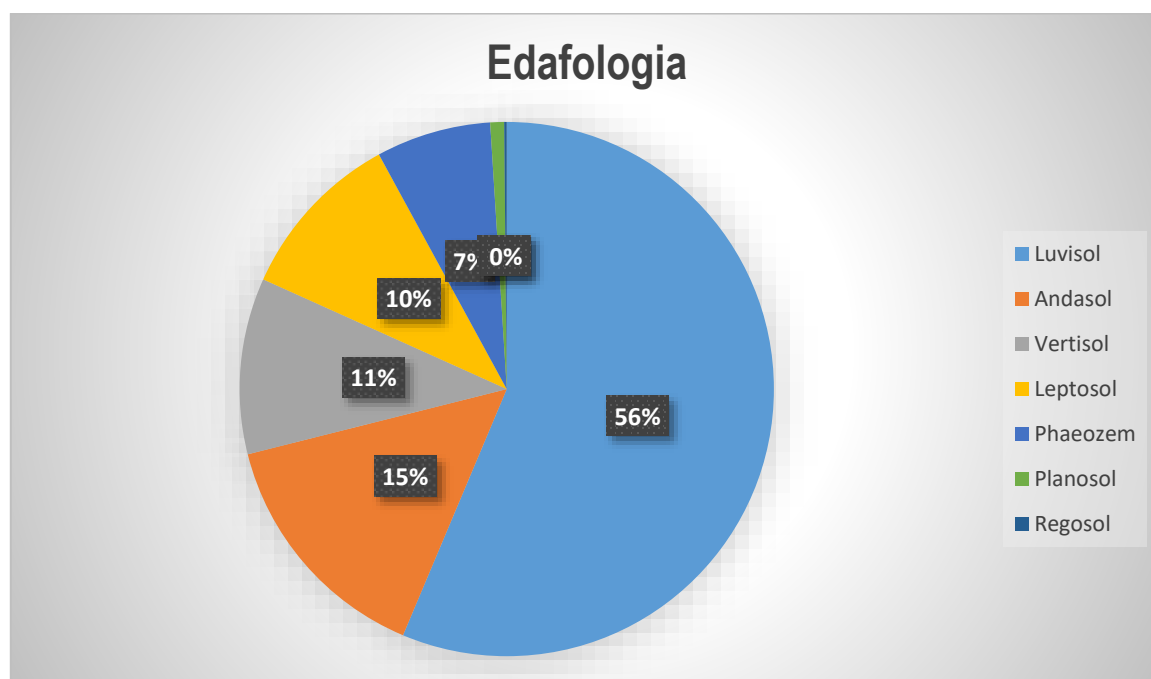


Ilustración 13 Mapa edafología

Fuente INEGI Conjunto de Datos Vectorial Edafológico

Los suelos predominantes en el predio seleccionado son luvisol y aluvial que tiene propiedades potenciales para el cultivo por su alto contenido de limos, para las estructuras esto es contraproducente por lo que siempre se opta por el retiro de este suelo hasta llegar a un suelo más firme o hacer un mejoramiento de terreno para tener donde se pueda desplantar.

Suelo luvisol:

Es un tipo de suelo que suele desarrollarse en zonas llanas, o con suave pendiente, de climas en los que existen una estación seca y otra humedad bien diferenciadas, tal como ocurre en las regiones mediterráneas más lluviosas, frecuentemente, se produce una acumulación de arcillas y enrojecimiento.

Suelos aluviales:

Son suelos de materiales transportados o depositados en las planicies costeras y valles interiores. Son aluviones estratificados de textura variable. Son suelos recientes o de reciente deposición y carecen de modificaciones de los agentes externos (agua, clima, etc.). Se ubican en áreas ligeramente inclinadas o casi a nivel en las planicies costeras y valles interiores en donde el manto freático está cerca de la superficie y el drenaje por lo general es pobre. Son suelos de alta productividad permitiendo agricultura intensiva y mecanizada, aptos para toda clase de cultivos. Es factible el uso de riego.

Suelos aluviales:

Son suelos de materiales transportados o depositados en las planicies costeras y valles interiores. Son aluviones estratificados de textura variable. Son suelos recientes o de reciente deposición y carecen de modificaciones de los agentes externos (agua, clima, etc.). Se ubican en áreas ligeramente inclinadas o casi a nivel en las planicies costeras y valles interiores en donde el manto freático está cerca de la superficie y el drenaje por lo general es pobre. Son suelos de alta productividad permitiendo agricultura intensiva y mecanizada, aptos para toda clase de cultivos. Es factible el uso de riego.

Medio socio-económico

Habitantes

Morelia, Michoacán tiene una población estimada de 729,279 habitantes en el censo del 2010 datos en INEGI, de los que se desprenden 52.2% 371,304 habitantes son mujeres y 47.8% 340,055 habitantes son hombres.

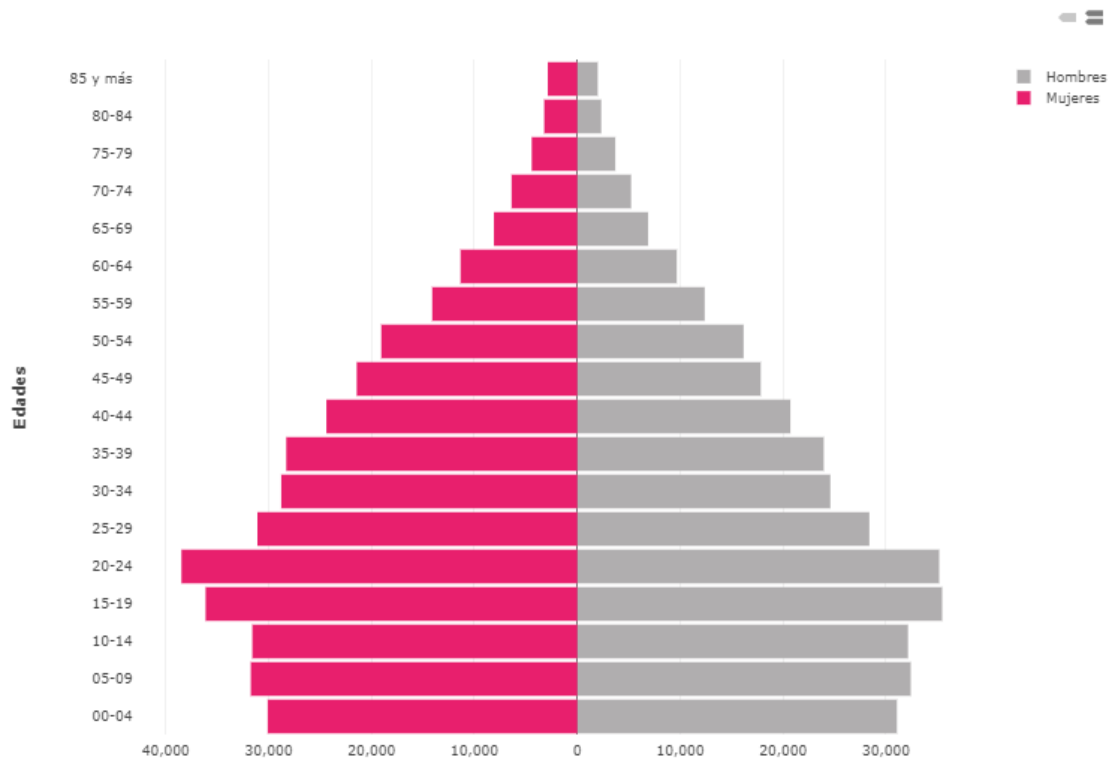
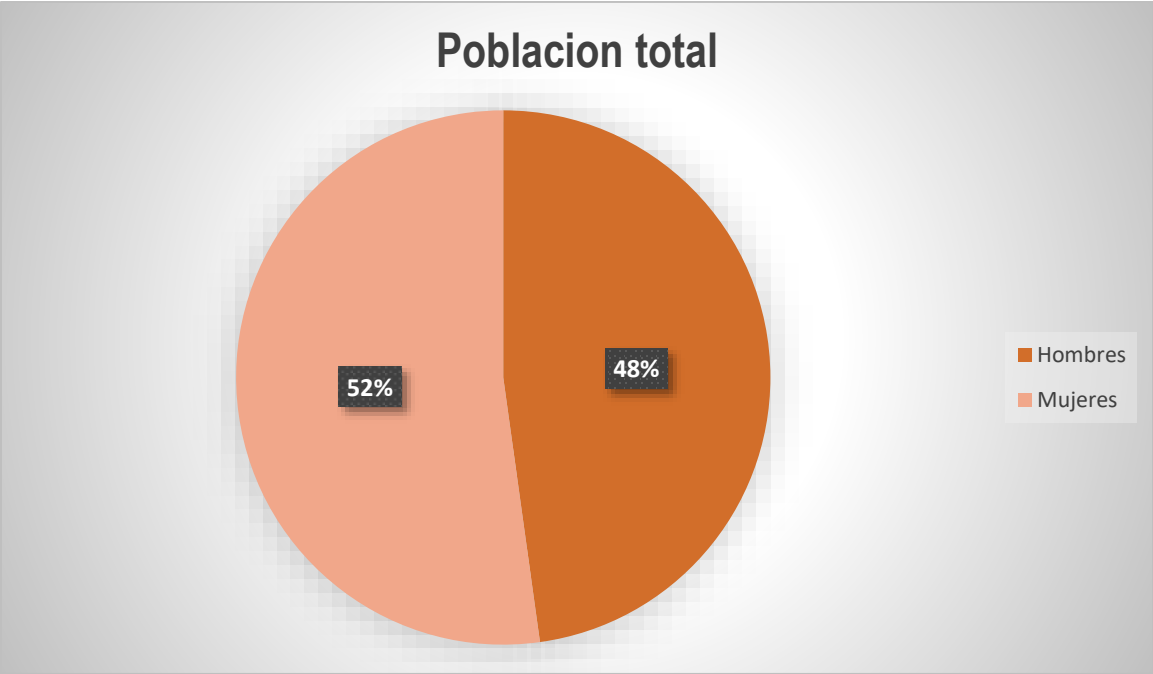


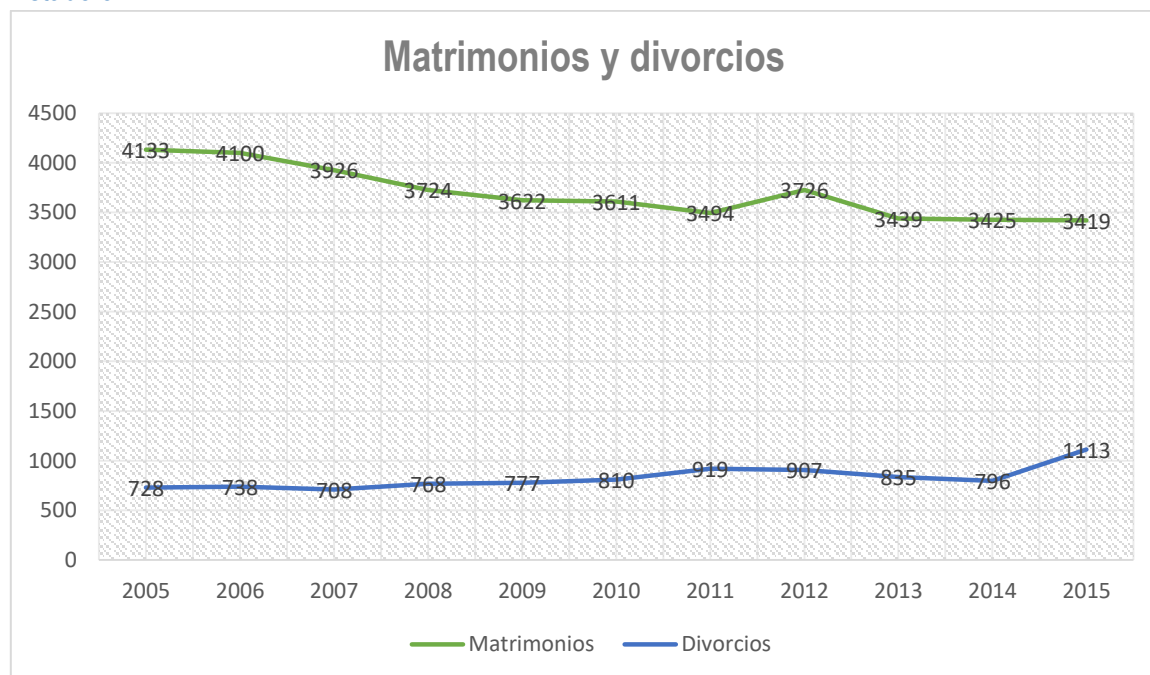
Ilustración 14 Piramide poblacional por edades y género
Fuente: IMPLAN

Tenemos que un promedio del 69% de las mujeres que interrumpen su embarazo tienen 18-29 años, entonces si el total de mujeres en Morelia con ese rango de edad es de 105,655 mujeres quiere decir que se cree que 72,902 mujeres son susceptibles a abortar.

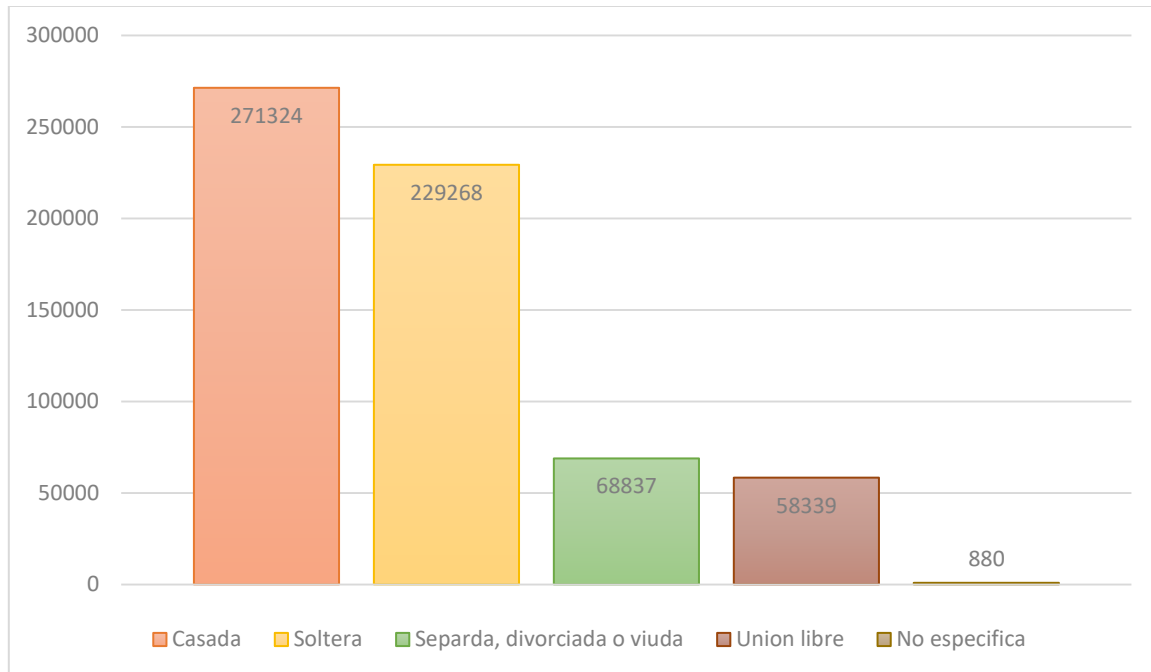


7 de cada 10 mujeres con edad entre 18 a 29 años son susceptibles que al quedar embarazadas aborten.

Estado civil



Situación conyugal de la población mayor a 12 años 2015

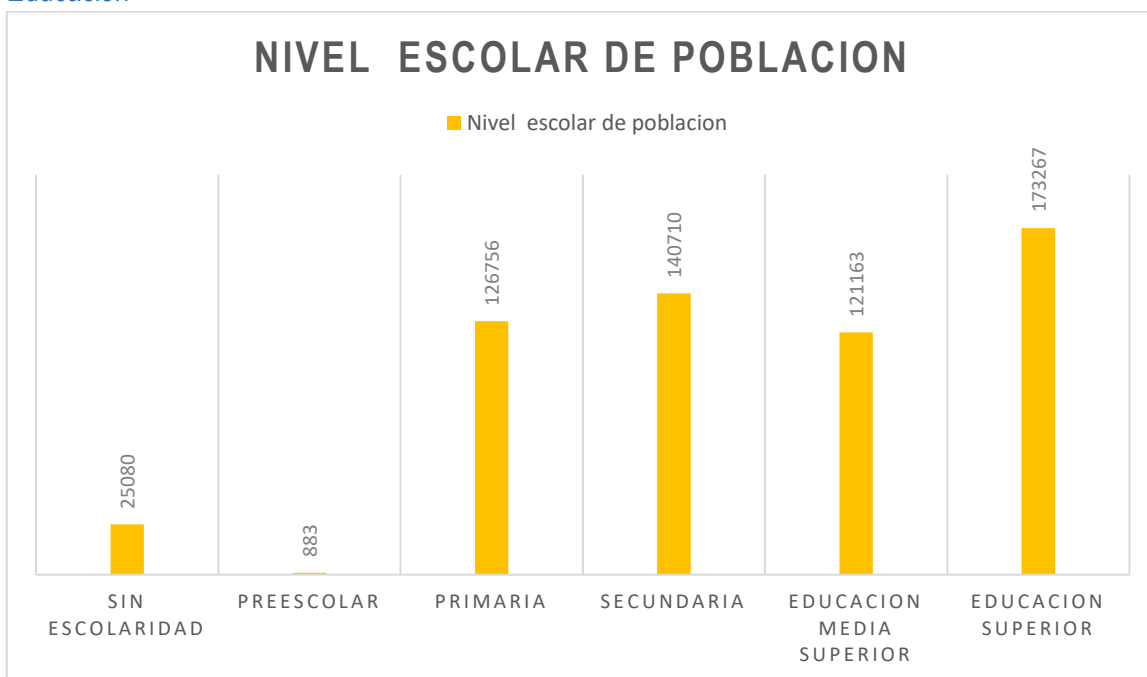


Con la gráfica del total de población en Morelia tenemos que el 52% de ellos son mujeres una cifra de 119,782, si sabemos que el 53.5% de las mujeres que interrumpen el embarazo son solteras podemos decir que 63,782 son propensas a abortar.



La mitad de mujeres solteras que quedan embarazadas son propensas a cometer aborto, si el padre no se hace responsable.

Educación

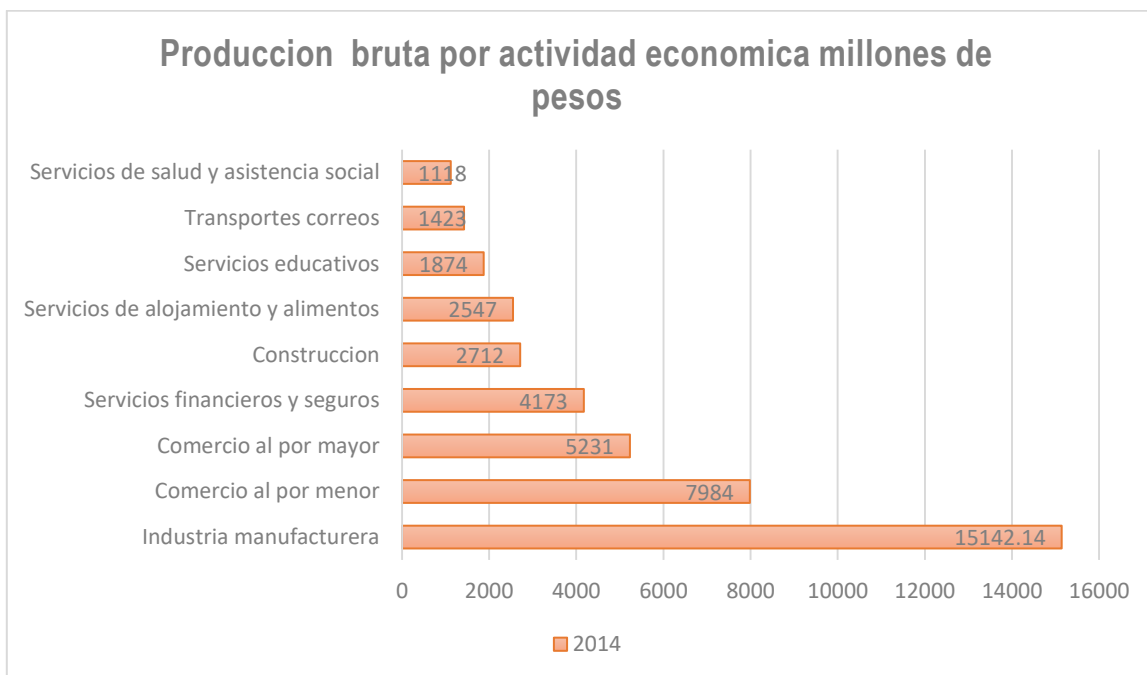
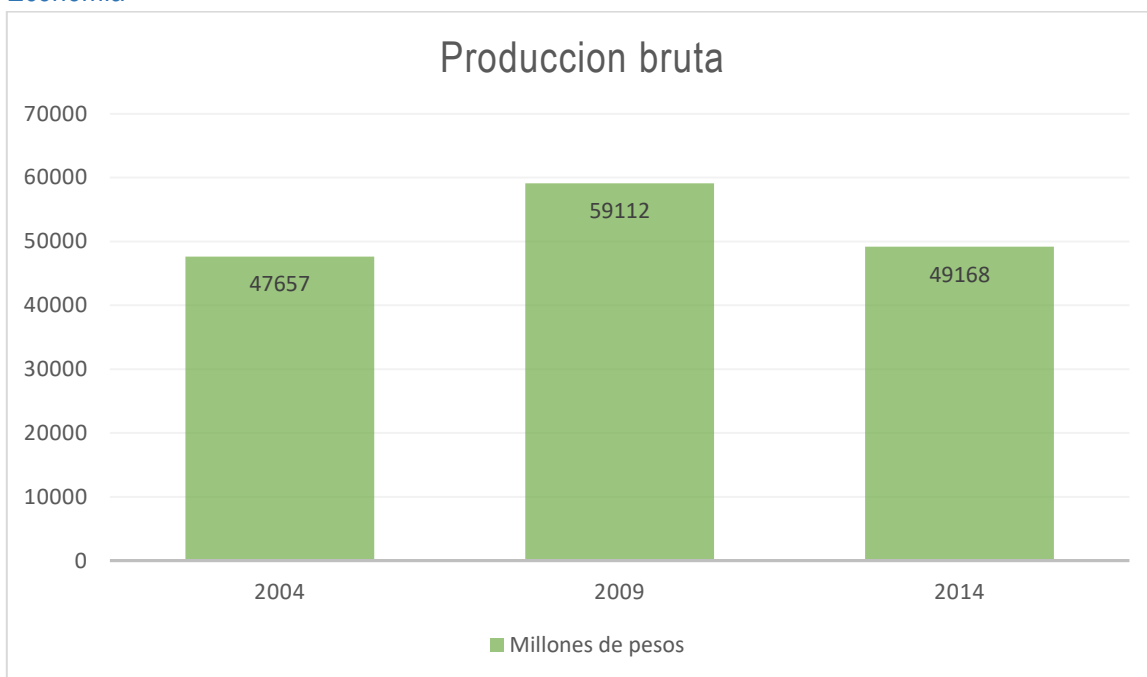


La escolaridad de las mujeres que han practicado aborto en la CDMX es de secundaria y preparatoria un 73%, si tenemos que un total de 136,174 mujeres asisten a esta escolaridad, por lo que 99,407 mujeres que quedan embarazadas podrían abortar.



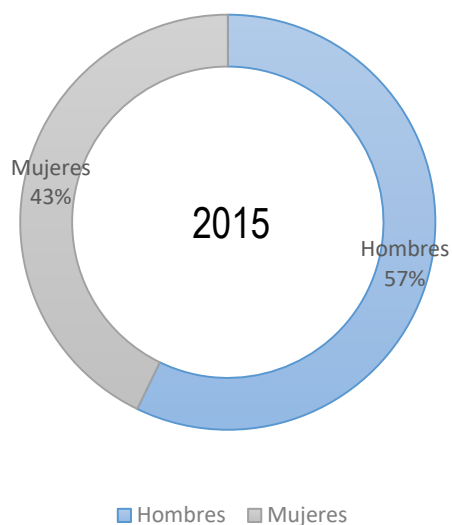
70% de las mujeres en secundaria y preparatoria si quedaran embarazadas abortarían.

Economía



Para el proyecto la produccion bruta para el tipo de servicio que tiene, entra en asistencia social un total de 1,118 millones de pesos en el año 2014 un porcentaje del 2.30% de inversion total que se hace en este sector. Por lo que la idea del proyecto es que en base a donaciones y ayuda del ayuntamiento se pueda solventar económicamente.

Comparativo de personal ocupado por sexo



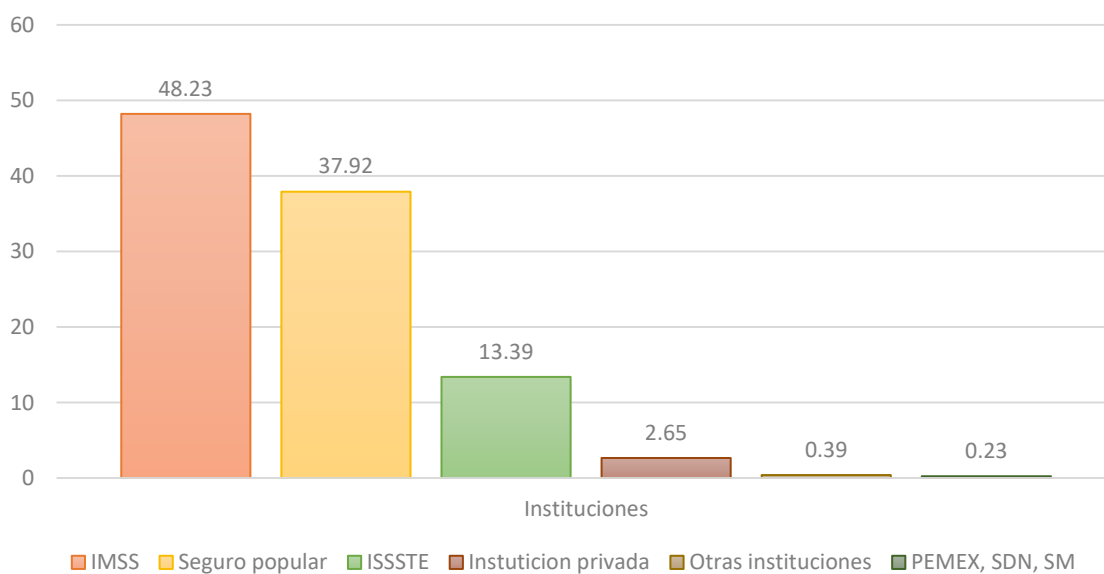
Un total de 305,084 son la población económicamente activa el 43% de ellos son mujeres un total de 131,186, se ha registrado que el 24.2% de las mujeres que son susceptibles a abortar son empleadas, 31,747.



Un cuarto de las mujeres trabajadoras no creen que puedan solventar al bebé y abortan.

Salud

Poblacion total con derechohabiencia



Con estas cifras se pretende canalizar a las mujeres a tramitar su servicio de salud en alguno de los órganos de salud como el IMSS o el Seguro Popular donde se le podría dar una asesoría medica en dado caso de que lo requiera como el parto de las mujeres que deciden tener su bebé.

Sitio

Predio

Opción 1

La primera opción considerada para proyectar el centro de asistencia tiene la ubicación en Calzada Ventura Puente #1655 Col Electricistas, Morelia, Michoacán.

Estando en una muy buena ubicación y contando con los servicios requeridos este predio era potencialmente apto para el desarrollo del centro.

Pero la razón por la que no se decide por este terreno es porque cuenta con aproximadamente 25420m2 de área lo cual sobrepasa el presupuesto dedicado.

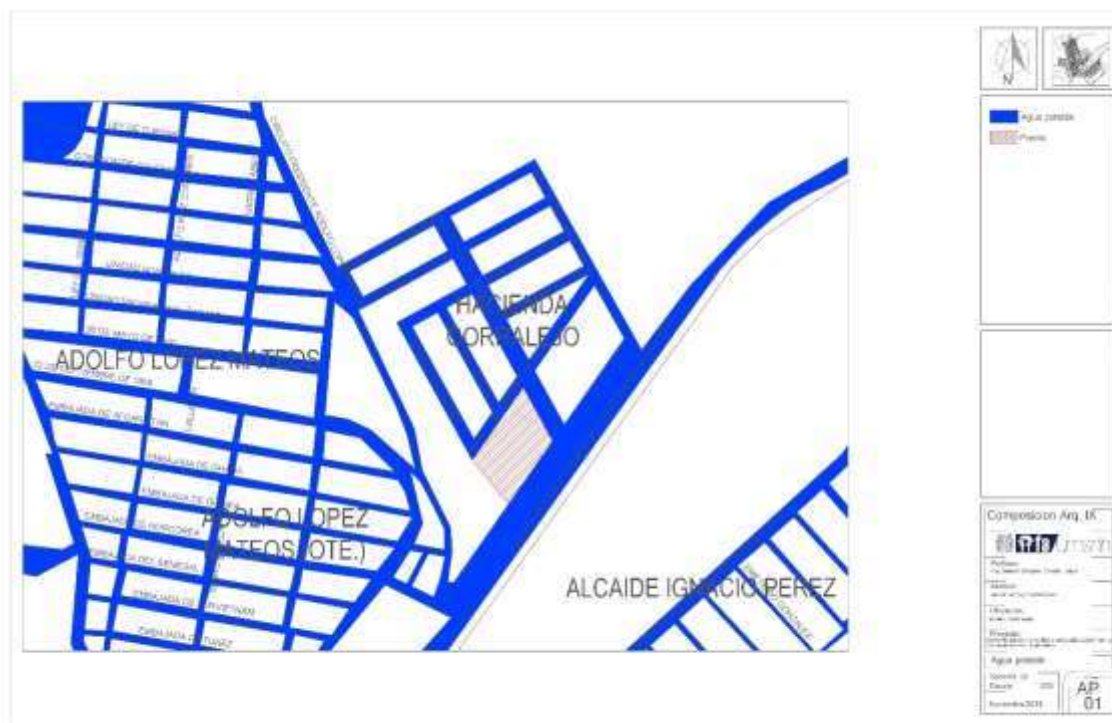


Opción 2

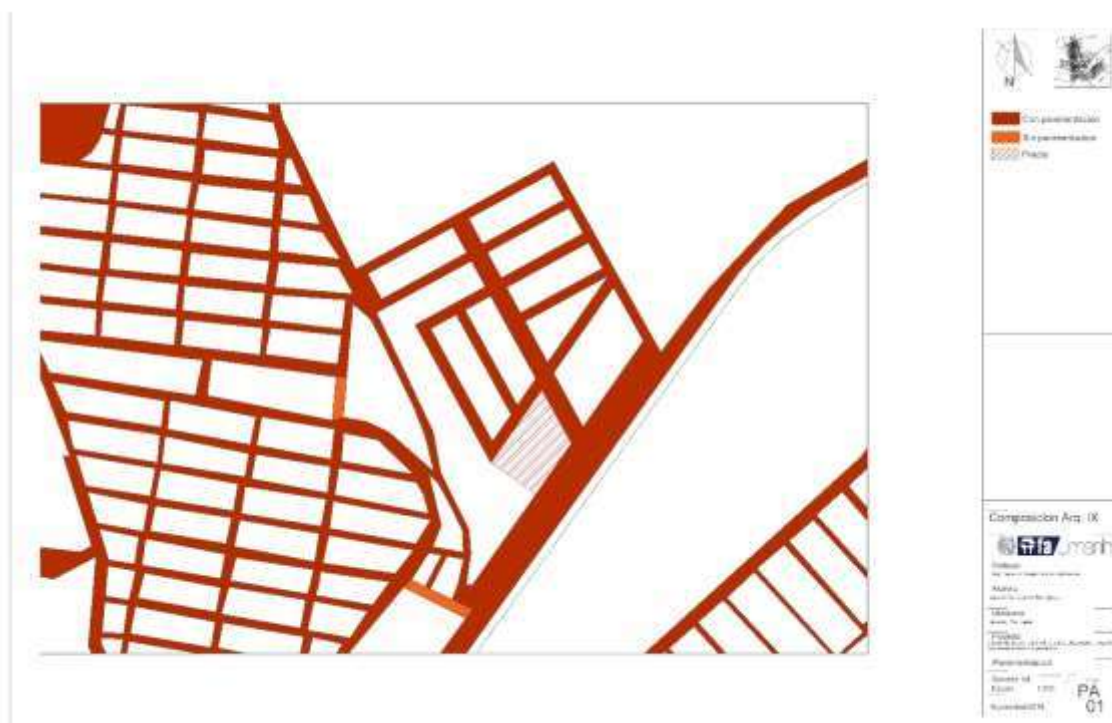
Ya que el presupuesto para el desarrollo del proyecto es limitado, se recurre a la idea de acudir al ayuntamiento de Morelia, para investigar que predios se encuentran a disponibilidad, siendo así se encuentra la opción a continuación, donde se proyecta el Centro de asistencia.

El terreno se encuentra ubicado en Morelia, Michoacán en la Avenida Héroes Anónimos de la Independencia de México, S/N, Hacienda Corralejo con referencia al Rio Grande que atraviesa la ciudad, podemos ubicarlo al Oeste con la colonia Adolfo López Mateos, al Norte con el fraccionamiento Agua Clara, al Este, con la colonia Nueva Valladolid, y al Sur con la colonia Alcaide Ignacio Pérez.

Infraestructura
Agua potable



Pavimentación



Drenaje



Electricidad



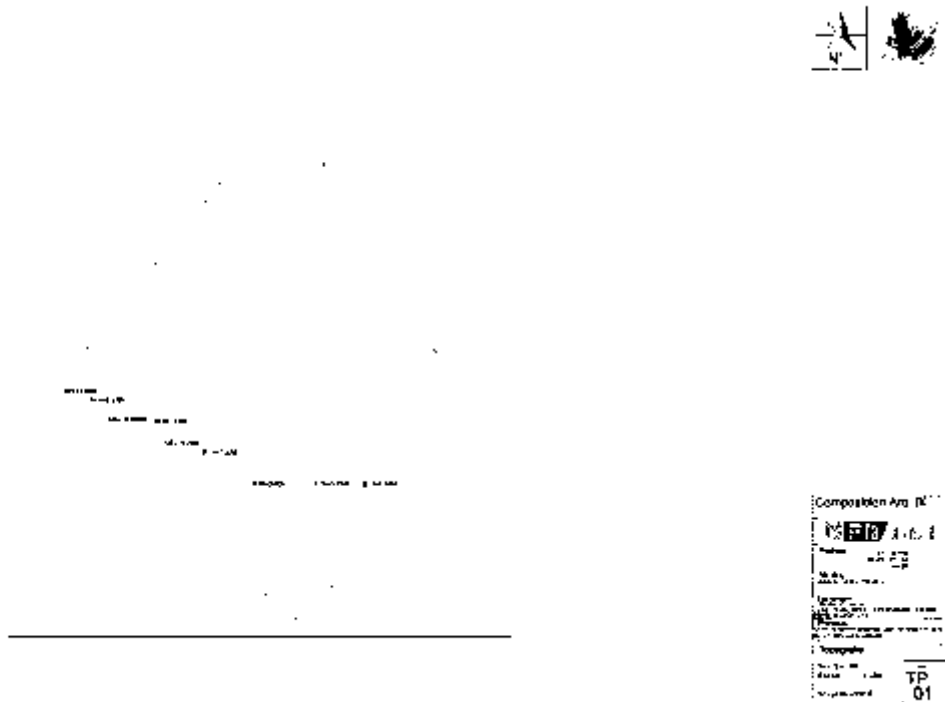
Equipamiento



Medio colindante



Topografía



Tipo de suelo



Proyecto

Análisis de usuario

Con la información recolectada surgieron usuarios específicos que estarían dentro del edificio de manera temporal o permanente, así como sus actividades a realizar lo que daría una necesidad.

USUARIO

- Personal administrativo
 - Director/encargado
 - Contador
 - Coordinador de turno
 - Asistentes sociales
 - Recepcionista
- Salud
 - Enfermeras
 - Doctores
 - Psicólogo
 - Nutriólogo
- Educación
 - Maestro de computación
 - Maestro de costura
 - Maestro de estética
- General
 - Mujeres embarazadas
 - Estudiantes

Programa de actividades

Organización de planes mensuales	Oficina/ salón de usos múltiples
Realizar contabilidad	Oficina
Comer	Comedor/sala
Cocina	Cocinar
Consulta de natalidad	Consultorio
Consulta de nutrición	Consultorio
Bañarse	Baño
Dormir	Recamara
Ejercicio	Patio
Proyectar	Salón de usos múltiples
Clases de computo	Salón de clases
Clases de costura	Salón de clases
Clases de estética	Salón de clases
Cuidar a bebés	Recamara

Trabajo social	Oficina de trabajo social
Vigilar/registro de datos	Caseta de vigilancia
Terapias psicológicas	Consultorio
Guardar material	Bodega
Lavar ropa y sabanas	Cuarto de lavado
Sentarse para esperar	Sala de espera
Miccionar y defecar	Sanitarios
Lavar	Cuarto de lavado
Leer	Recamara/salón
Mantenimiento	Cuarto de mantenimiento
Descansar	Sala
Estacionarse	Estacionamiento

Programa arquitectónico

De acuerdo a las entrevistas hechas a personas con conocimiento de las actividades que se desarrollan dentro del centro, se ha podido realizar un programa arquitectónico, el cual se utiliza en la fase de proyecto.

General

- Estacionamiento
- Áreas verdes
- Patio
- Caseta de vigilancia
- Sanitarios
- Bodega
- Comedor
- Cocina
- Sala
- Recamaras
- Cuarto de lavado y planchado

Administrativo

- Dirección
- Trabajo social (oficina)
- Recepción
- Contabilidad

- Archivero
- Secretaria

Salud

- Nutrición
- Psicología
- Consultorio medico
- Talleres de psicología

Recreación o aprendizaje

- Salón computación
- Salón estética
- Salón costura
- Sala de lectura
- Salón
- Patio
- Salón de usos múltiple

Conceptualización

El concepto tomado para este proyecto se basa en la palabra SEGURIDAD, donde se quiere expresar que las mujeres que han sido abandonadas, rechazadas o violentadas tengan un lugar al cual acudir.

Definición: Cualidad de seguro, libre y exento de todo peligro, daño o riesgo.

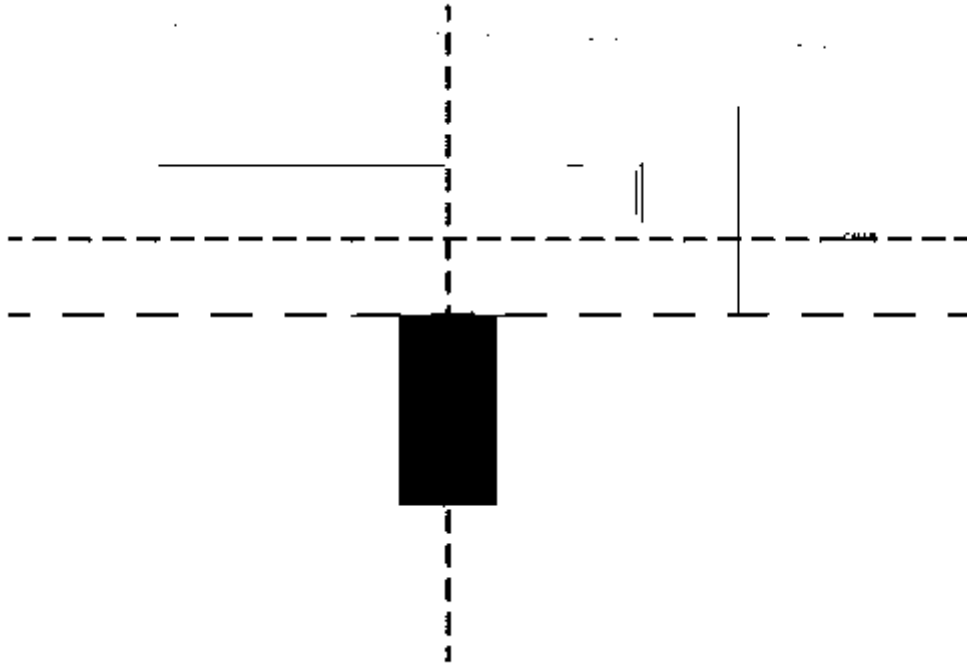
En el edificio la manera de expresar esta seguridad será por medio de los materiales, que se perciben como rígidos como la piedra, acero y concreto, también se implementara una celosía en la fachada principal que simbolizara una cubierta que protege a estas mujeres.

Zonificación



Interfaz proyectual

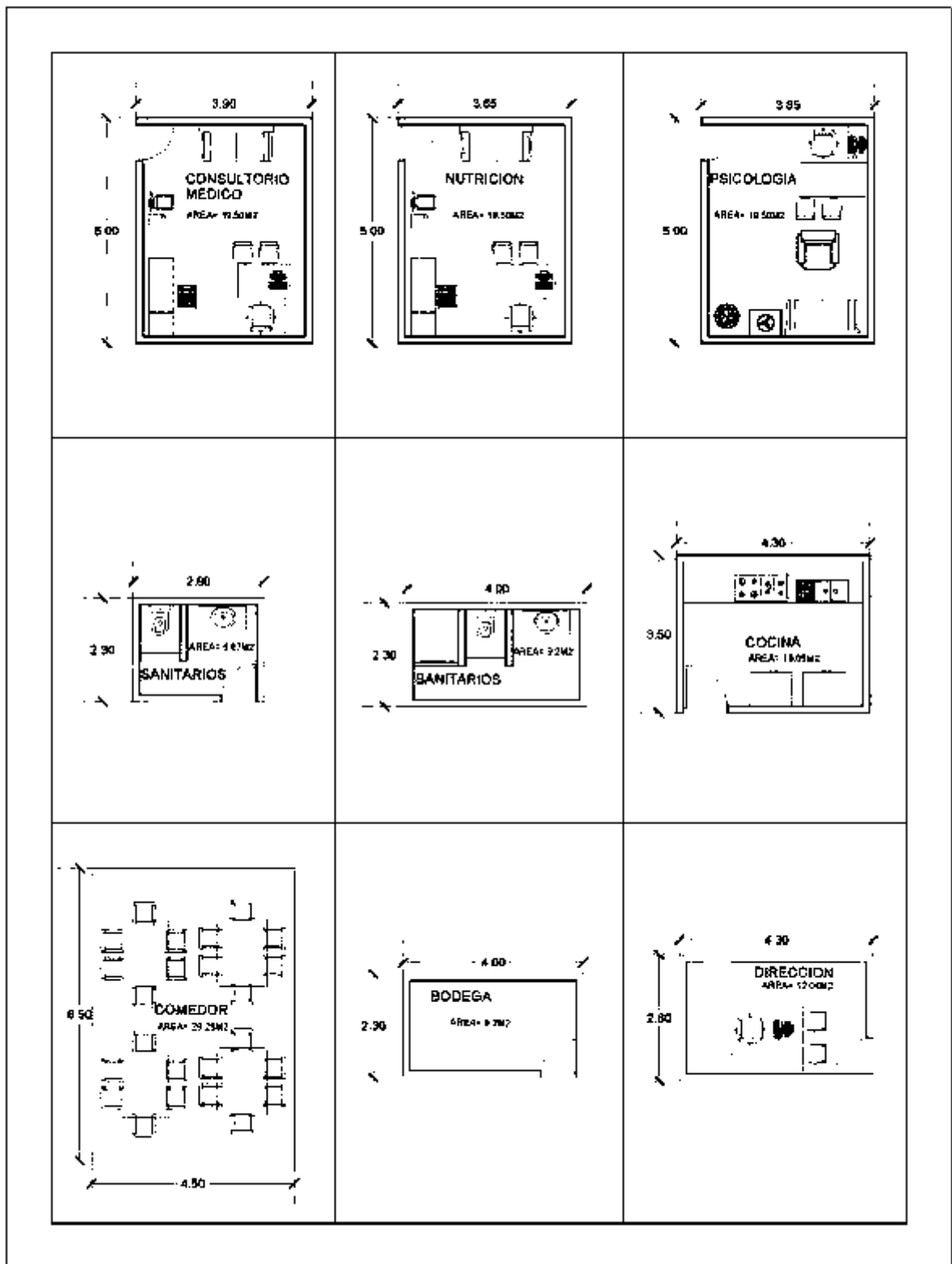
La ordenación de los elementos para el diseño del edificio se hizo en 3 ejes dos de ellos que son los principales están considerados a la mitad de las 2 zonas centrales para otorgar balance y proporción, el tercer eje está considerado en la fachada principal para que tenga más prioridad como mencionamos en la conceptualización.

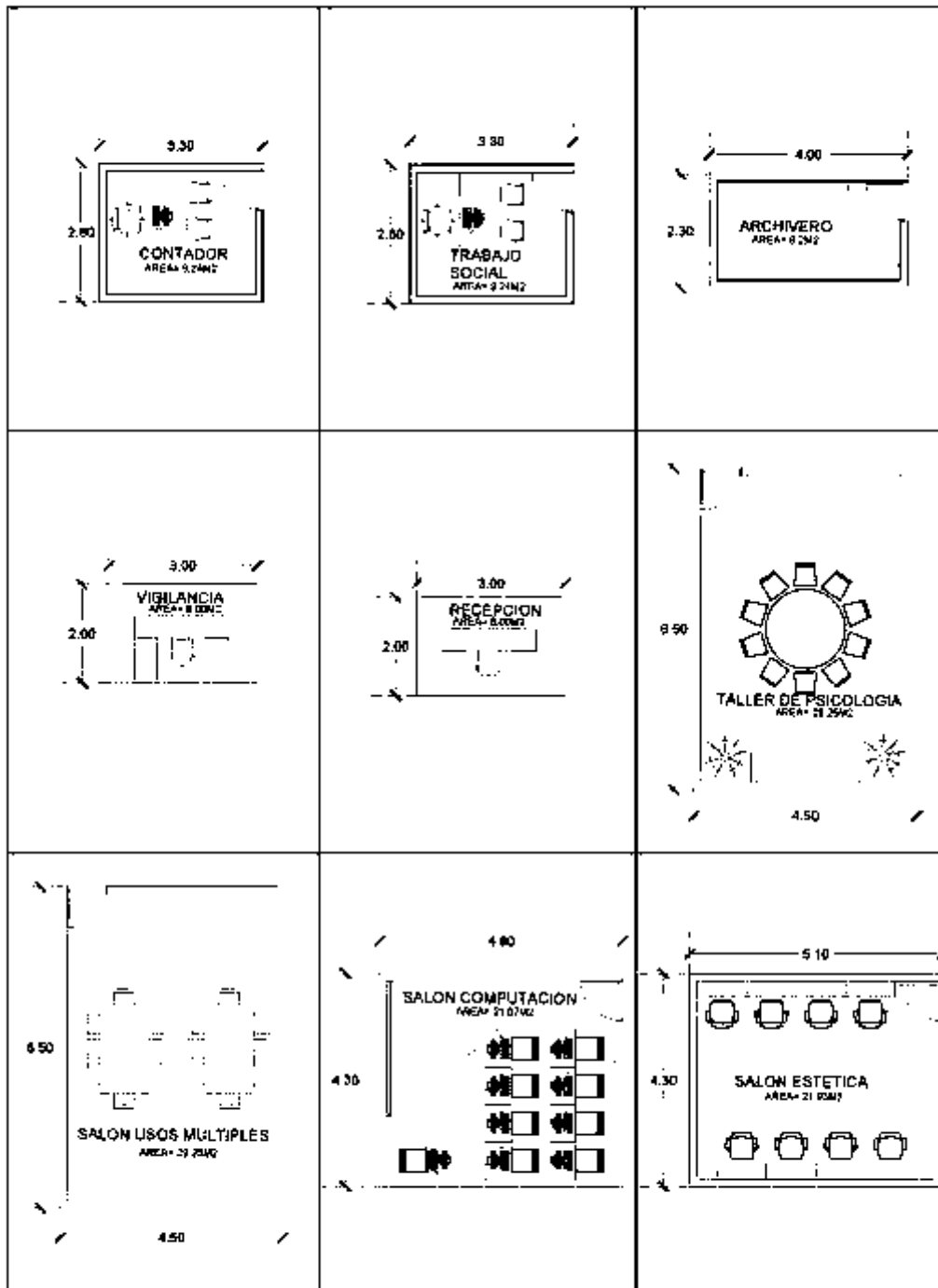


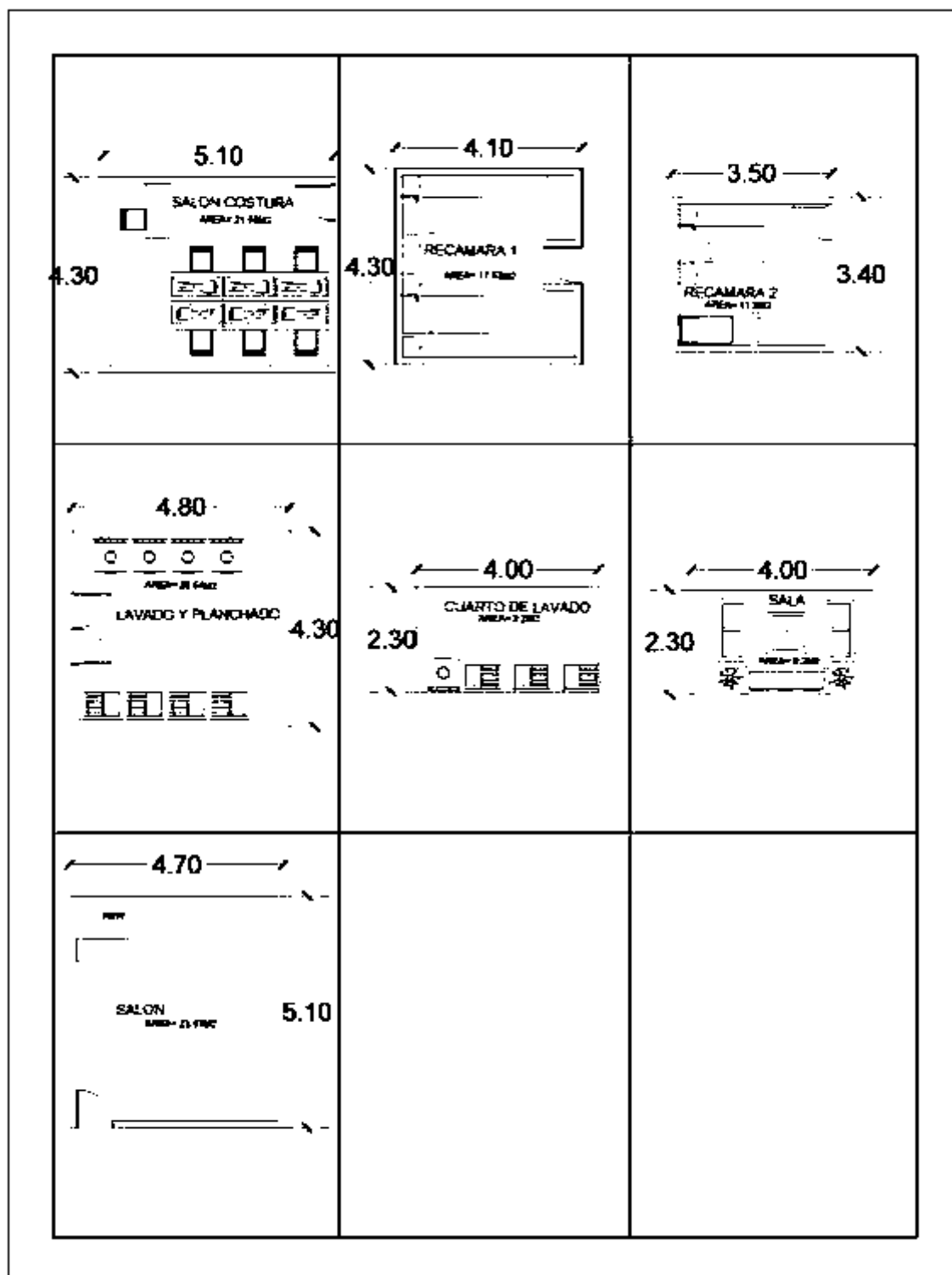
Estudio de áreas

Dentro de este punto se presenta los espacios que están en el programa arquitectónico para tener como referencias a la hora de hacer el proyecto, se muestran medidas, muebles, y áreas totales para tener un mejor aprovechamiento de los metros cuadrados a utilizar.

De acuerdo a las necesidades observadas en VIFAC con respecto al número de mujeres que pernoctan se necesitaría 15 habitaciones para alojar un promedio de 18 mujeres, en esta primer fase, se consideraron 9 habitaciones para alojar 12 mujeres y aumentar en dado caso un 2do piso con 15 habitaciones previsto para alojar a 8 personas más.







Normatividad

Cajones de estacionamiento requeridos, se tomara la norma de 1 cajón de estacionamiento por cada 50m² de construcción.

USO	RANGO O DESTINO	CANTIDAD MINIMA DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
Hospitales, Sanatorios, Internados para tratamientos médicos Quirófanos y Salas de Explotación Incluyendo sus circulaciones y servicios.		1 (uno) por cada 40.00 m ² construidos.
Clinicas, Consultorios, Laboratorios, Incluyendo sus circulaciones y servicios.		1 (uno) por cada 15.00 m ² construidos.
Internados, Seminarios, Orfanatos, etc.		1 (uno) por cada 50.00 m ² construidos.

Ilustración 15 Tabla estacionamiento
Fuente: Normas técnicas complementarias

Superficie requerida por persona de acuerdo al capítulo de asistencia social se requieren 8.40m² por persona que esté en el lugar.

TIPOLOGIA	SUPERFICIE MINIMA (M ²)	DIMENSION MINIMA LIBRE DE LADO (METROS)	ALTURA MINIMA (METROS)
TIENDAS DE SERVICIOS			
Baños Públicos, Regaderas y Vestidores individuales	2.25	0.90	2.40
Otros Servicios: hasta 250.00 m ²	A.C.S.	A.C.S.	2.40
HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD			
Consultorios	7.50	2.40	2.40
Cuartos de encamados individuales.	7.20 m ² /cama	2.70	2.40
Cuartos comunes, 2 a 3 camas.	6.00 m ² /cama	3.30	2.40
Cuartos comunes 4 ó más camas.	5.40 m ² /cama	4.80	2.40
Salas de operación, laboratorios y demás locales.	30.00	3.60	3.30
Servicios médicos de urgencia (públicos y privados).	50.00	3.60	2.40
ASISTENCIA SOCIAL			
Asilos de ancianos, casas de cuna, centros de integración y otras Instituciones de asistencia.	8.40 M ² / persona	3.00	2.40

Ilustración 16 Superficie mínima
Fuente: Normas técnicas complementarias

Provisión mínima de agua por día, tomando en consideración el capítulo de asistencia social es de 300L/huésped/día, con esto se podrá determinar la capacidad de agua necesaria y así proyectar las instalaciones necesarias para el lugar.

HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD	
Atención médica a usuarios externos.	12 L./sitio/paciente.
Servicios de salud a usuarios internos.	800 L./cama/día.
ASISTENCIA SOCIAL	
Asilos y orfanatos.	300 L./huésped/día
ASISTENCIA ANIMAL	
Dotación para animales en su caso.	25 L./animal/día.

Ilustración 17 Provisión de agua potable
Fuente: Normas técnicas complementarias

Muebles sanitarios necesarios para el centro de asistencia social, inodoros, lavabos y regaderas.

TIPOLOGIA	MAGNITUD	INODOROS	LAVABOS	REGADERAS
Todo tipo de comercios y bodegas	Hasta 25 empleados.	2	2	0
	De 26 a 50.	3	2	0
	De 51 a 75.	4	2	0
	De 76 a 100.	5	3	0
	Cada 100 adicionales o fracción.	3	2	0
Bodegas y almacenes mayores a 200.00 m ² donde se manipulan materiales y sustancias que ocasionen manifiesto desaseo.	Hasta 25 personas.	2	2	2
	De 26 a 50.	3	3	3
	De 51 a 75.	4	4	4
	De 76 a 100.	5	4	4
	Cada 100 adicionales o fracción.	3	3	3
Otras bodegas y almacenes mayores a 300.00 m ²	Hasta 25 personas.	2	1	1
	De 26 a 50.	3	2	2
	De 51 a 75.	4	3	2
	De 76 a 100.	5	3	3
	Cada 100 adicionales o fracción.	3	2	2
Venta y renta de vehículos.	Hasta 100 personas.	2	2	0
	De 101 a 200 personas.	3	2	0
	Cada 100 adicionales o fracción.	2	1	0
Baños públicos	De 5 a 10 usuarios.	2	2	1
	De 11 a 20 usuarios.	3	3	4
	De 21 a 50 usuarios.	4	4	8
	De 51 adicionales o fracción.	3	3	4
HOSPITALES Y SERVICIOS DE SALUD Y ASISTENCIA.				
Salas de espera.	Hasta 100 personas.	2	2	0
	De 101 a 200 personas.	3	2	0
	Cada 100 adicionales o fracción.	2	1	0
Cuartos de camas.	Hasta 10 camas.	1	1	1
	De 11 a 25 camas.	3	2	2
	Cada 25 adicionales o fracción.	1	1	1

TIPOLOGIA	MAGNITUD	INODOROS	LAVABOS	REGADERAS
Empleados:	Hasta 25 empleados.	2	2	0
	De 26 a 50.	3	2	0
	De 51 a 75.	4	2	0
	De 76 a 100.	5	3	0
	Cada 100 adicionales o fracción.	3	2	0

Ilustración 18 Muebles sanitarios
Fuente: Normas técnicas complementarias

Ancho de pasillos y altura mínima para centros de asistencia social.

HOSPITALES Y SERVICIOS DE SALUD Y ASISTENCIA			
Atención médica a usuarios externos.	Circulación en áreas de pacientes.	1.20	2.40
Atención a usuarios internos.	Circulaciones por las que circulen camillas.	1.80	2.40
Servicios médicos de urgencias.	Circulaciones por las que circulen camillas.	1.80	2.40
ASISTENCIA ANIMAL			
Áreas de trabajo.	Áreas de trabajo.	1.80	2.40

Ilustración 19 Ancho de pasillos y altura mínima
Fuente: Normas técnicas complementarias

Fuentes

06/Julio/18 <http://informe2015.gire.org.mx>

06/Julio/18 <http://ile.salud.cdmx.gob.mx>

06/Julio/18 <http://www.who.int>

06/Julio/18 <http://www.rae.es/>

06/Julio/18 <http://www.diariomovil.info>

06/Julio/18 https://es.windfinder.com/windstatistics/morelia_aero_lado_de_cuitzeo

20/Septiembre/18 <http://www.beta.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=16>

31/Septiembre/18 <https://www.academia.edu/people/search?utf8=%E2%9C%93&q=aborto>

07/Octubre/18 <http://solardat.uoregon.edu/PolarSunChartProgram.html>

07/Octubre/18 <http://www.mapademexico.com.mx/mapa-mexico-nombres>

07/Octubre/18 <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/>

24/Octubre/18 <http://smn.conagua.gob.mx/tools/RESOURCES/Normales8110/NORMAL16080.TXT>

03/Noviembre/18 http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/16/16053.pdf

03/Noviembre/18 http://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF_Docs/MICH_ANUARIO_PDF.pdf

05/Noviembre/18 <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/>

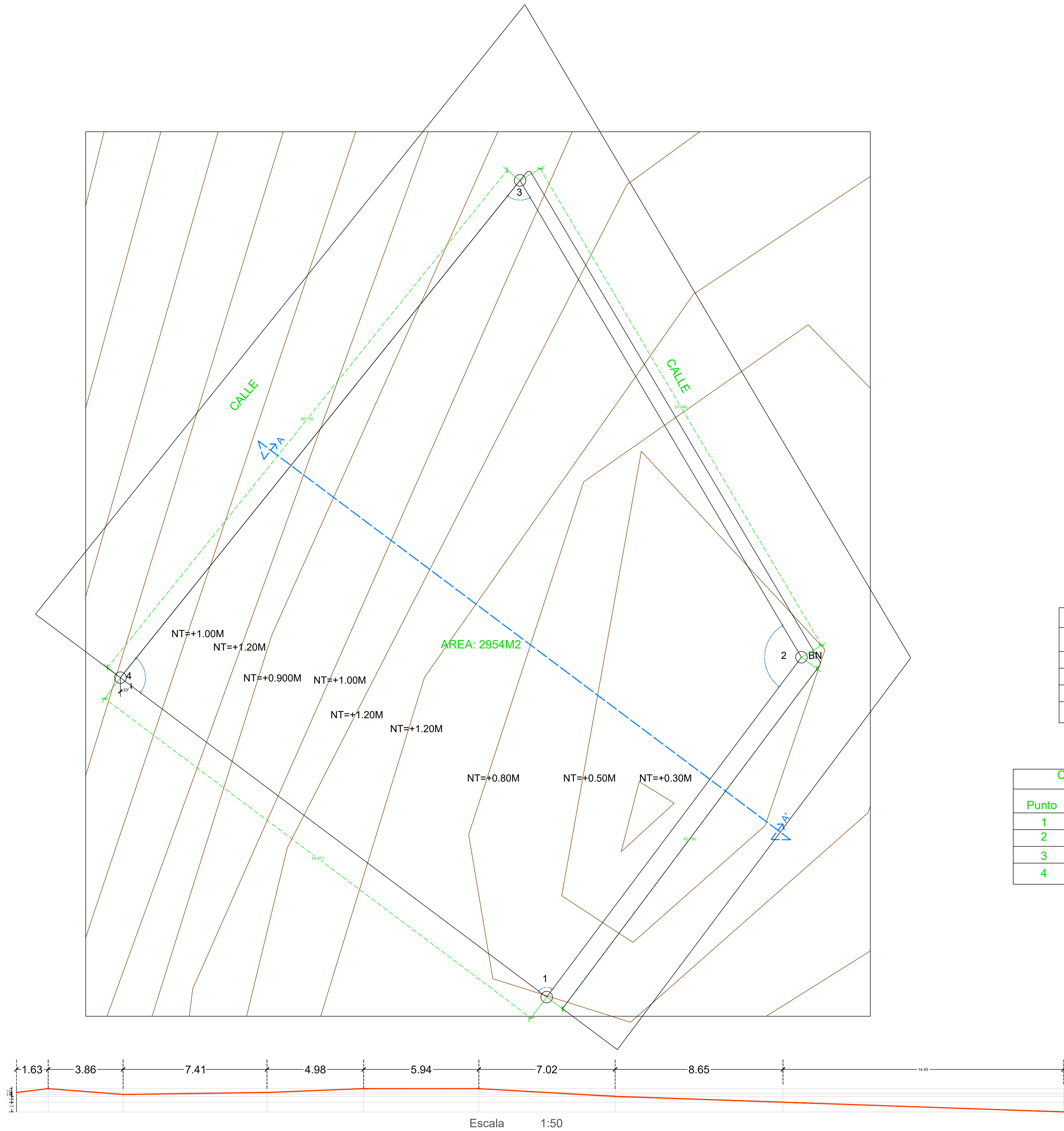
10/Noviembre/18 <https://implanmorelia.org>

10/Noviembre/18 <https://www.sigemorelia.mx/>

03/Agosto/19 https://www.ign.es/espmapi/figuras_bio_bach/pdf/bio_fig_13_texto.pdf

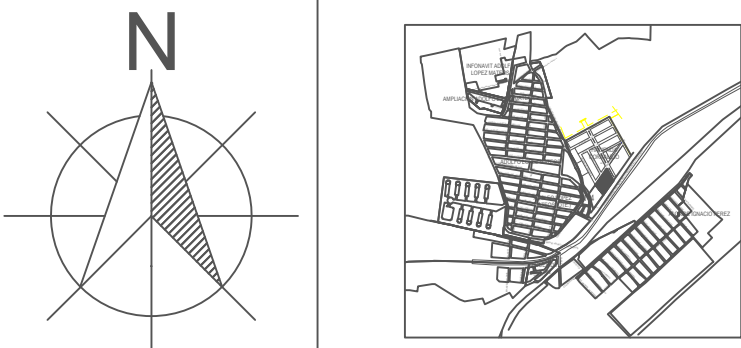
03/Agosto/19 <http://portafolio.snet.gob.sv/digitalizacion/pdf/spa/doc00245/doc00245-seccion%20g.pdf>

Normas técnicas complementarias



Cuadro de distancias			
Estacion	Punto visado	Rumbo	Distancia
1	2	37°NE	43.760m
2	3	31°NO	57.045m
3	4	39°SO	65.732m
4	1	53°SE	54.871m

Cuadro georeferenciado (UTM)			
Punto	X	Y	Distancia
1	267026.22	2179316.33	43.760m
2	267052.46	2179351.35	57.045m
3	267023.48	2179400.48	65.732m
4	266982.31	2179349.24	54.871m



BN BANCO DE NIVEL

El banco de nivel se encuentra a 1890m sobre el nivel del mar por cuestiones de lectura el BN sera refefria a ±0.00m

UMSNH FAUM

Asesor:

Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza

Sinodales:

Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos

Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:

Luis Daniel Caycho Rodriguez

Ubicacion:

Morelia, Michoacan

Av. Heroes anonomos de la independencia de Mexico

S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:

Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres con un embarazo no planeado

Topografia

Sección: 04

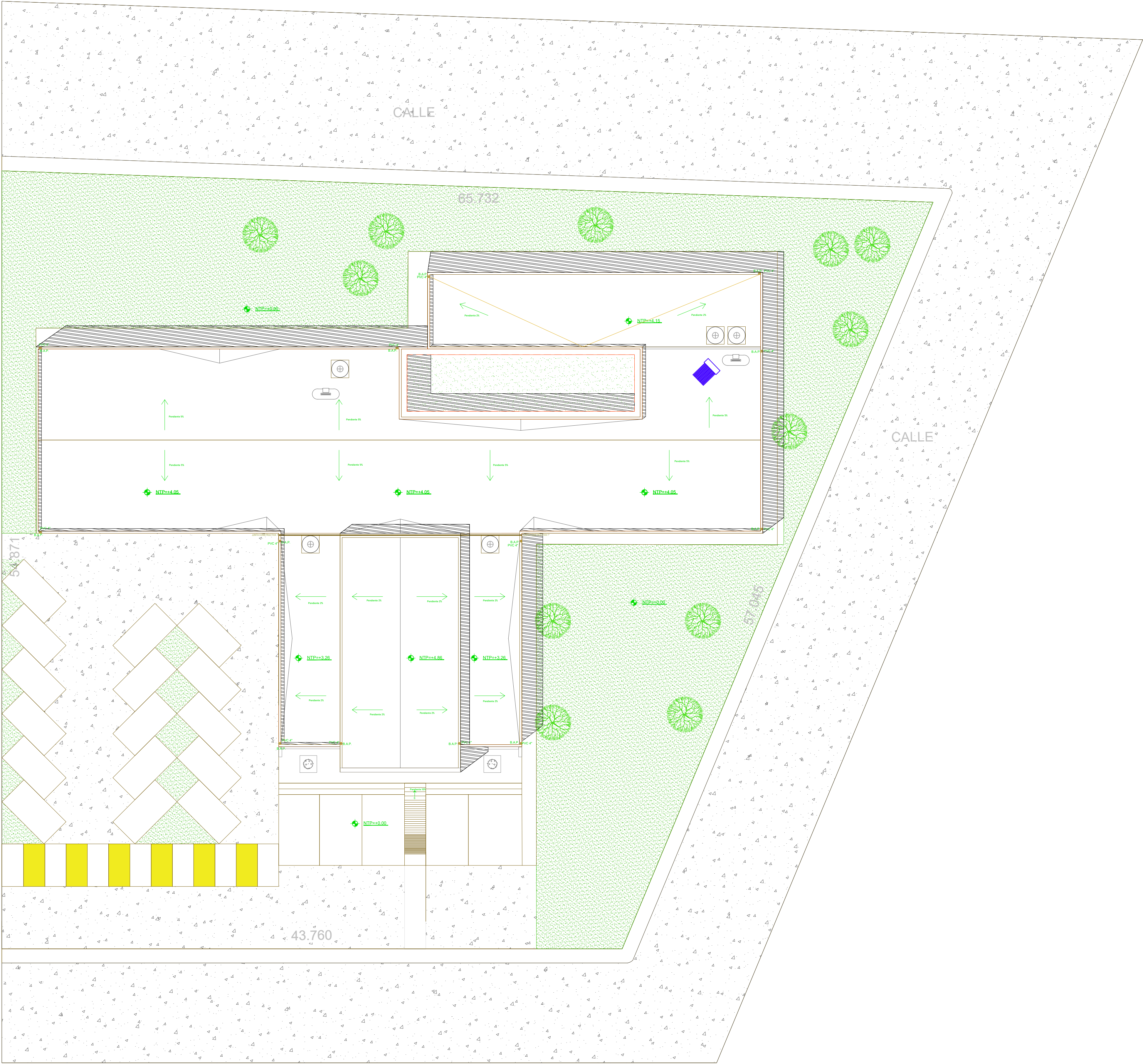
Escala 1:200

Octubre/2019

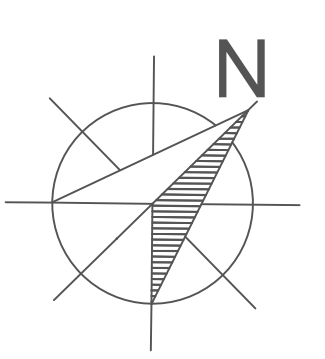
Nº Plano

TP 01

COLINDANCIA



PLANTA CONJUNTO



Area total:	2954m2
Areas construccion:	1024m2
Estacionamiento:	714m2
Areas verdes:	990m2

UMSNH

FAUM

Asesor:
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza
Sinodales:
Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos
Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:
Luis Daniel Caycho Rodriguez

Ubicacion:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anonomos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

PLANTA CONJUNTO

Sección: 04

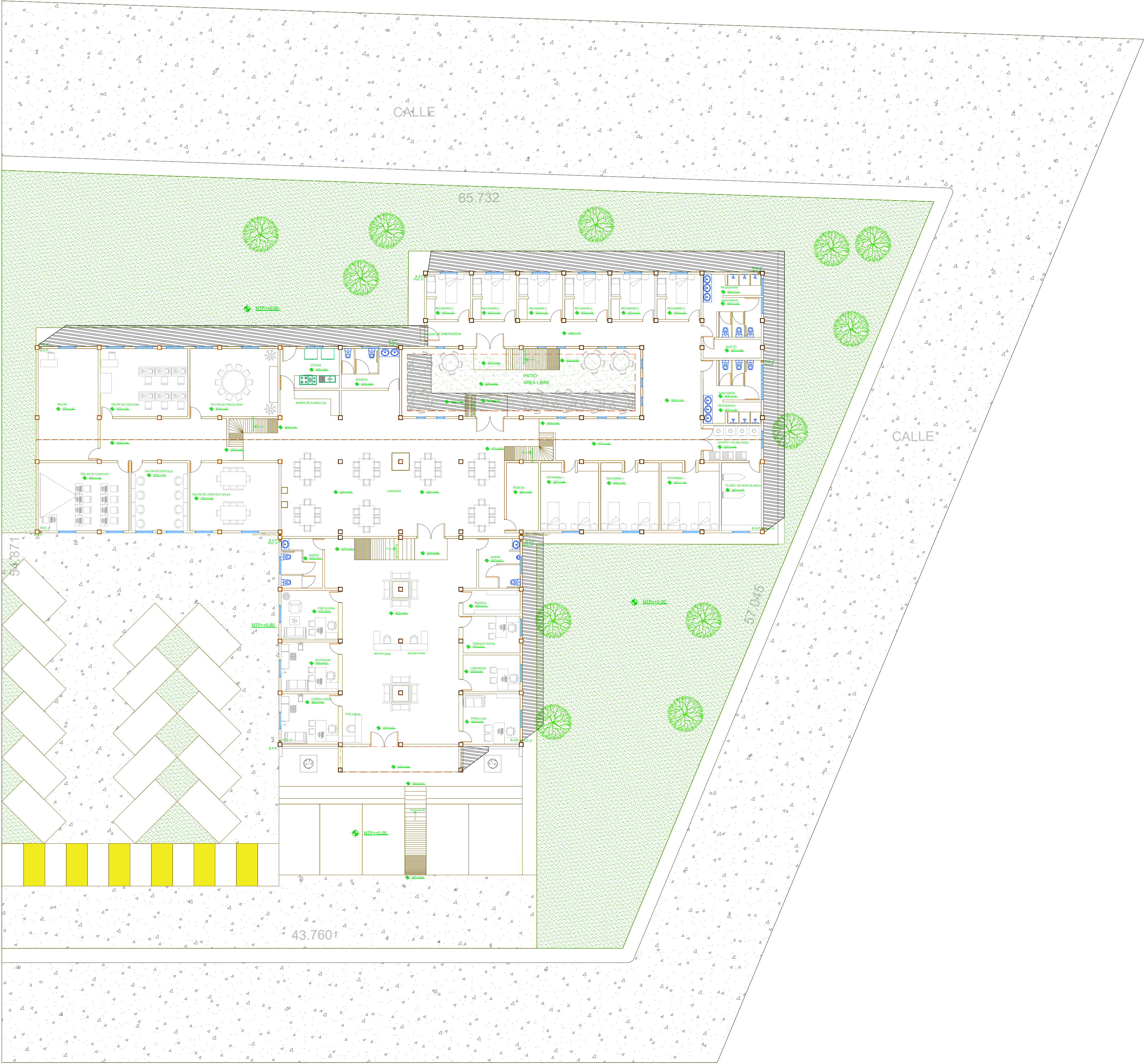
Escala 1:150

Octubre/2019

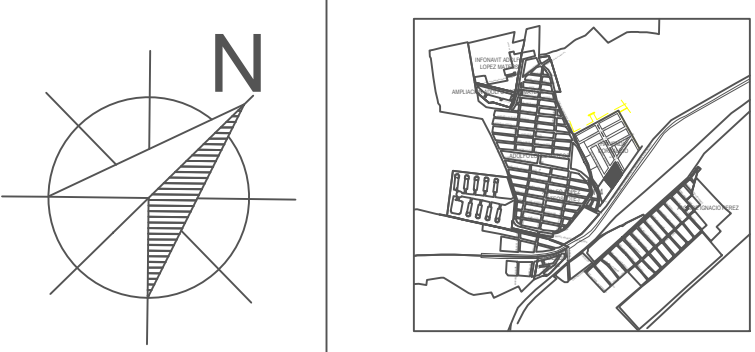
Nº Plano

ARQ 01

COLINDANCIA



PLANTA CONJUNTO ARQUITECTONICA



Area total:	2954m2
Areas construccion:	1024m2
Estacionamiento:	714m2
Areas verdes:	990m2

UMSNH FAUM

Asesor:
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza
Sinodales:
Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos
Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:
Luis Daniel Caycho Rodriguez

Ubicación:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anónimos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

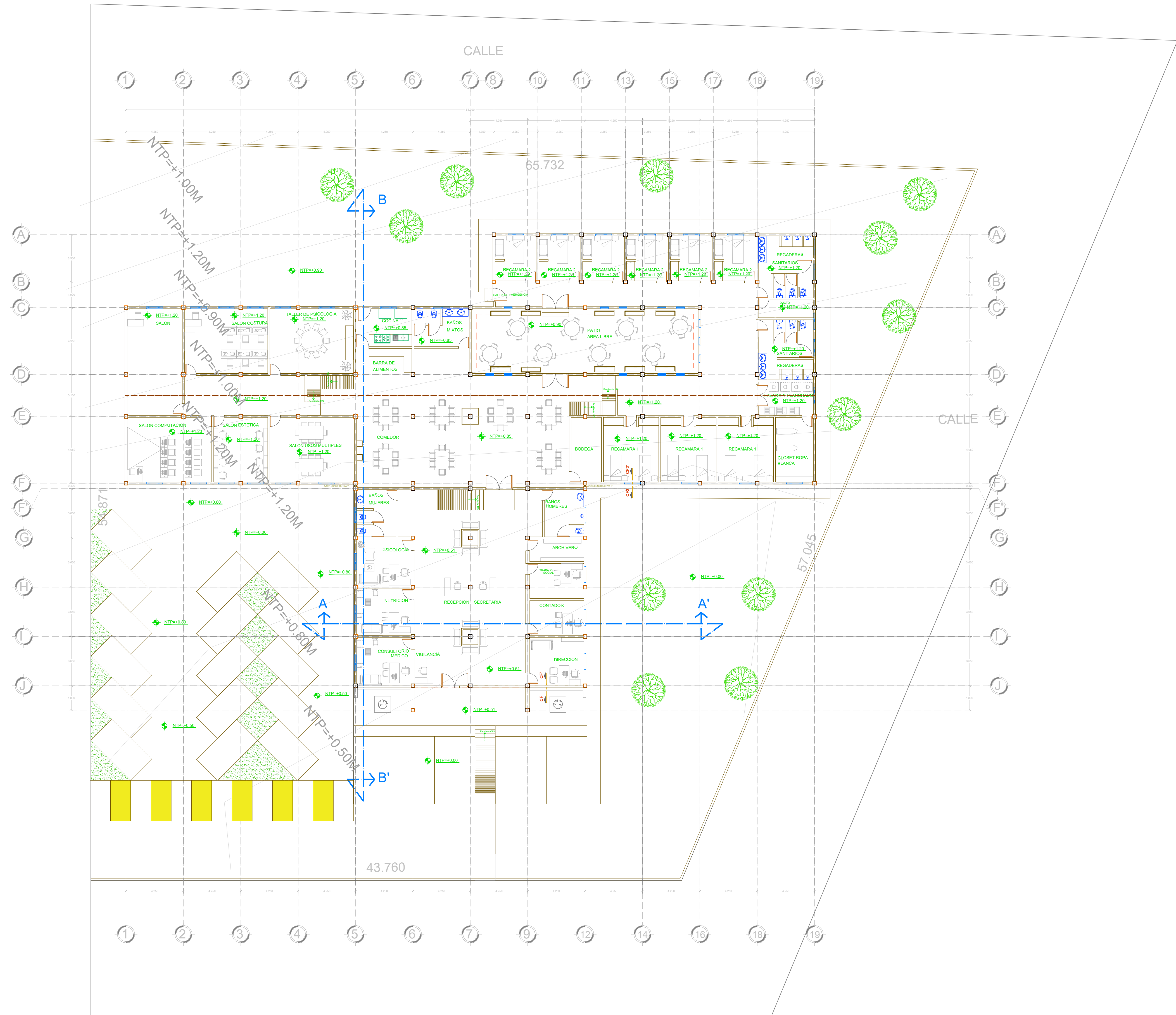
PLANTA CONJUNTO ARQ

Sección: 04
Escala 1:150

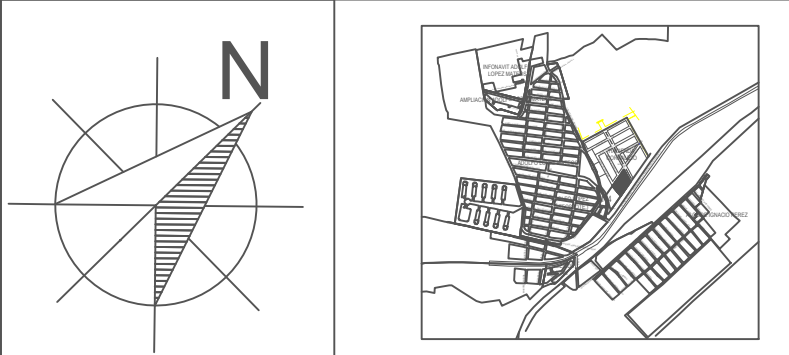
Octubre/2019

Nº Plano
ARQ
02

COLINDANCIA



PLANTA BAJA



Area de total:	2954m2
Areas construccion:	1024m2
Estacionamiento:	714m2
Areas verdes:	990m2

UMSNH FAUM

Asesor:
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza
Sinodales:
Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos
Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:
Luis Daniel Caycho Rodriguez

Ubicacion:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anonicos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

PLANTA

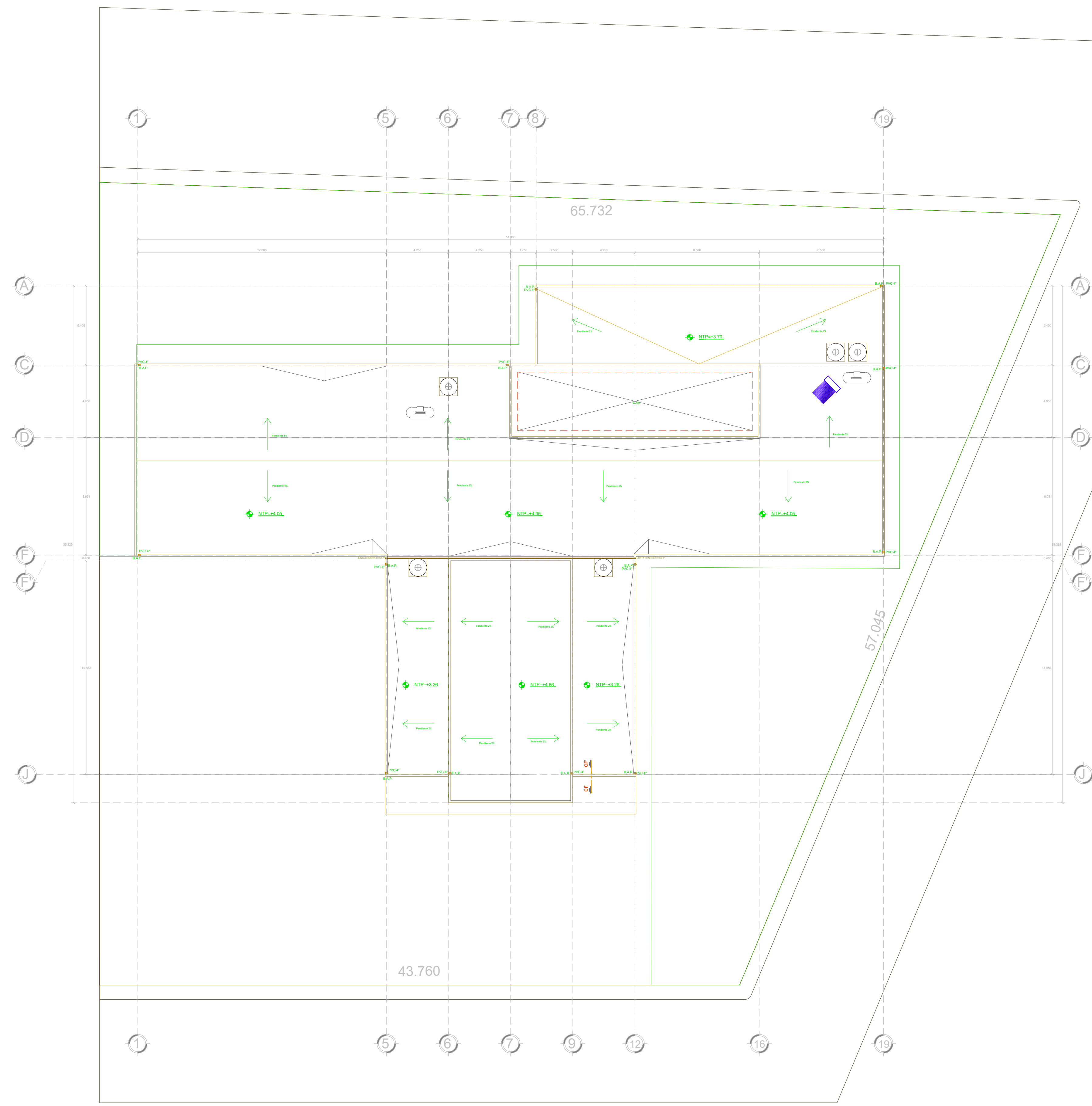
Sección: 04
Escala

Octubre/2019

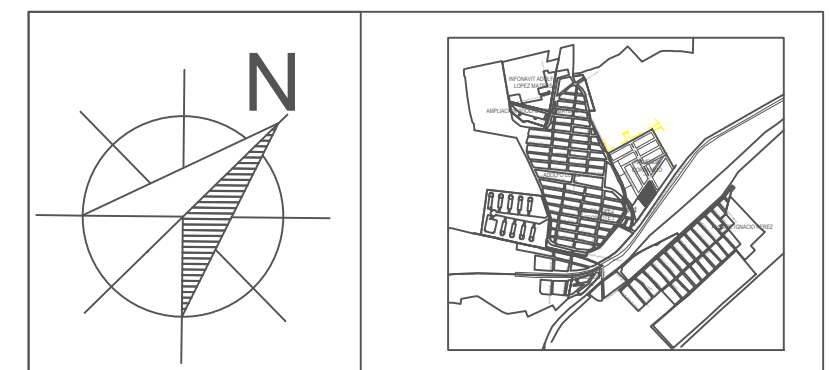
1:150

N° Plano

ARQ
03



PLANTA AZOTEA



Area de total:	2954m2
Areas construccion:	1024m2
Estacionamiento:	714m2
Areas verdes:	990m2

UMSNH FAUM

Asesor:
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza
Sinodales:
Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos
Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:
Luis Daniel Caycho Rodriguez

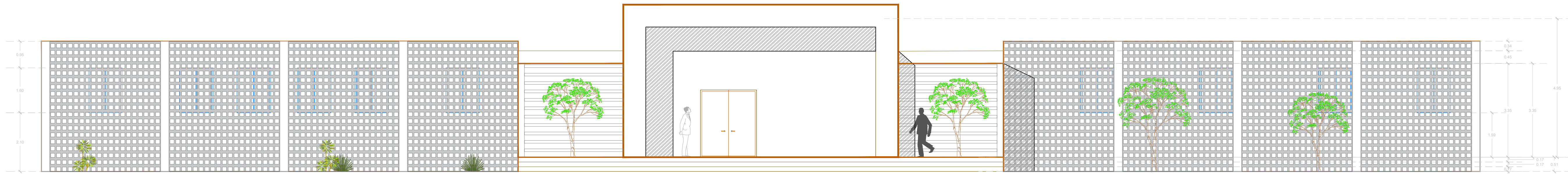
Ubicacion:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anónimos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

PLANTA AZOTEA

Sección: 04
Escala 1:150
Octubre/2019

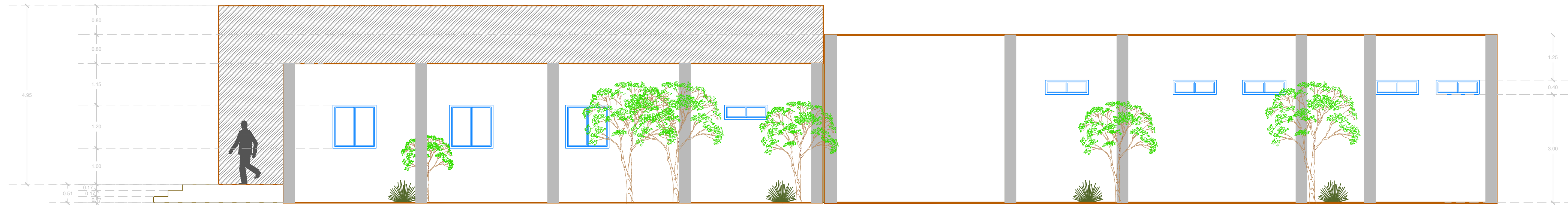
ARQ
04



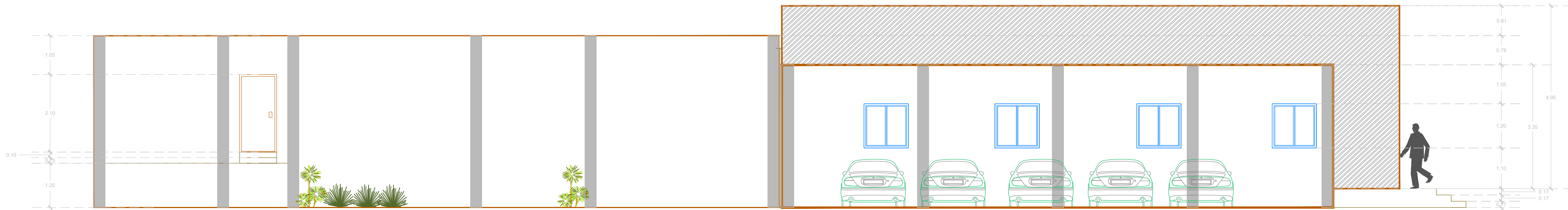
celosia

porcentaje reglamento

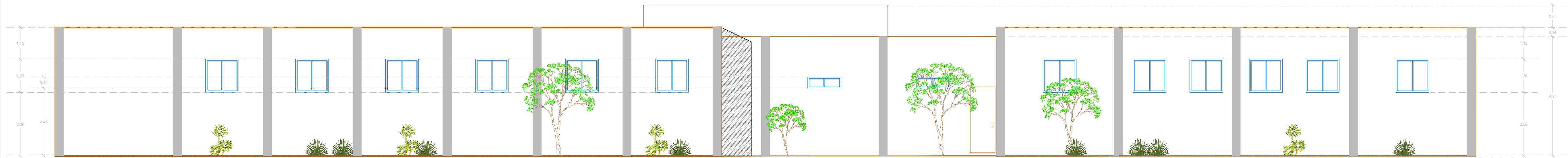
FACHADA SURESTE



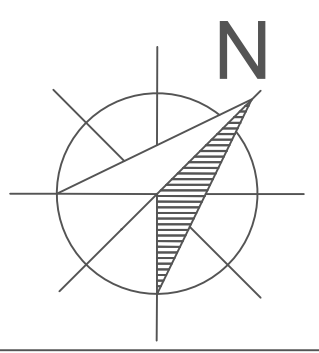
FACHADA NORESTE



FACHADA SUROESTE



FACHADA NOROESTE



UMSNH

FAUM

Asesor:

Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza

Sinodales:

Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos

Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:

Luis Daniel Caycho Rodriguez

Ubicación:

Morelia, Michoacan
Av. Heroes anónimos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:

Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

FACHADAS

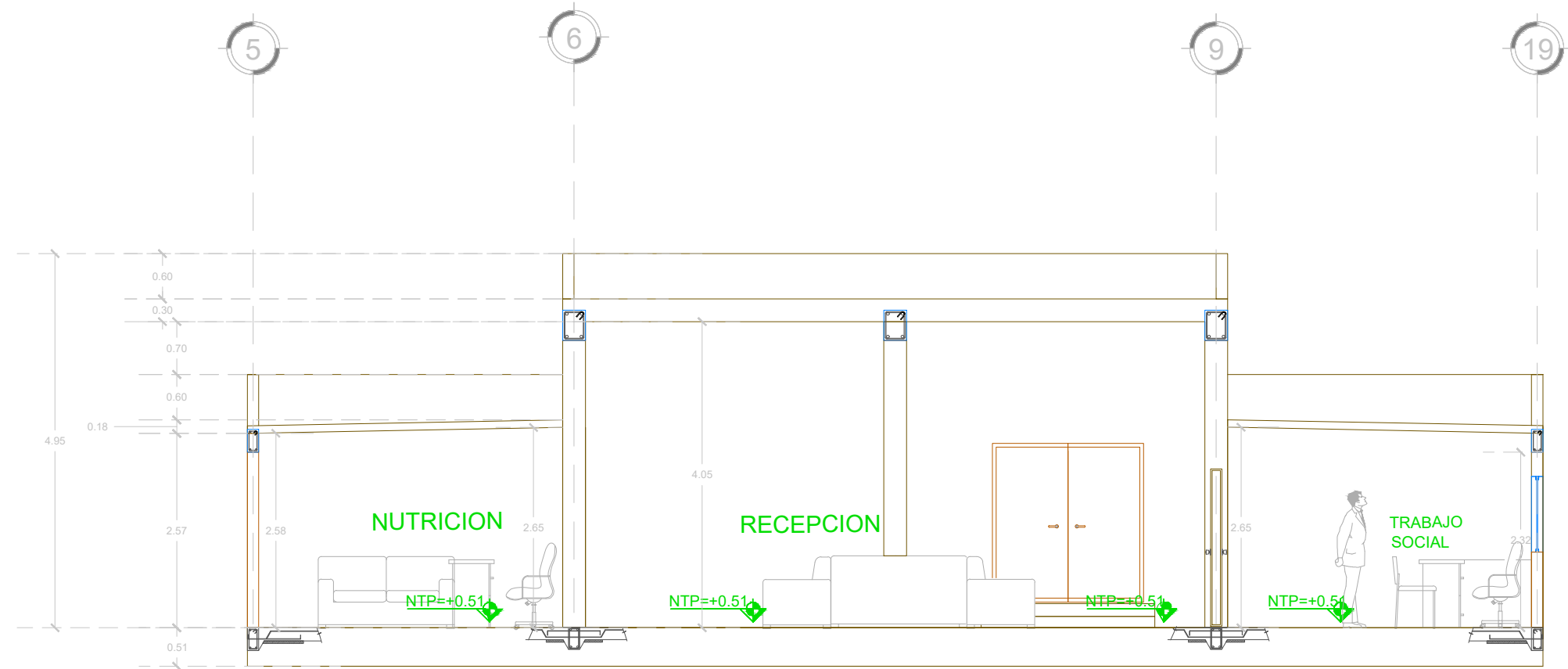
Sección: 04

Escala 1:75

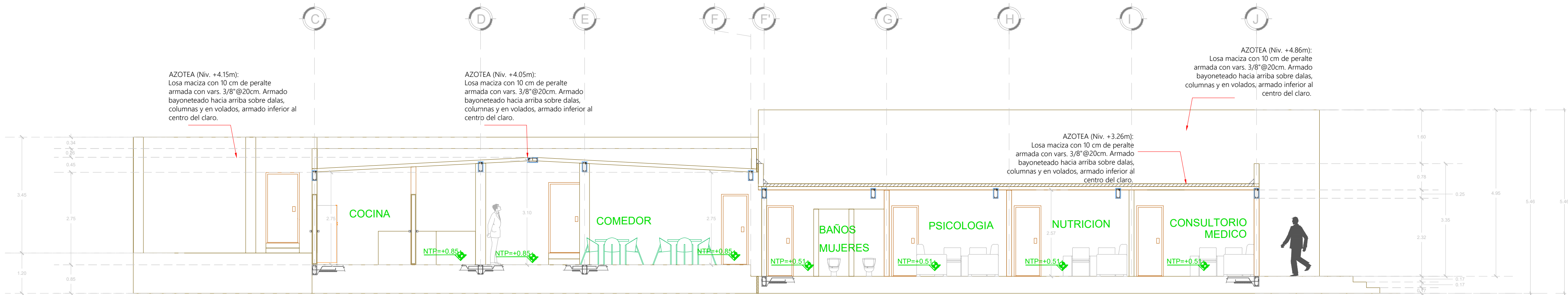
Octubre/2019

Nº Plano

ARQ
05

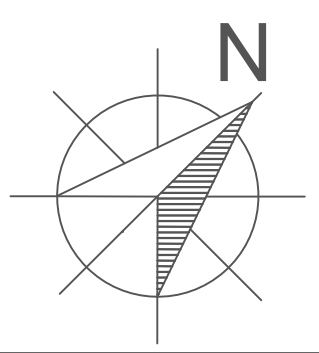
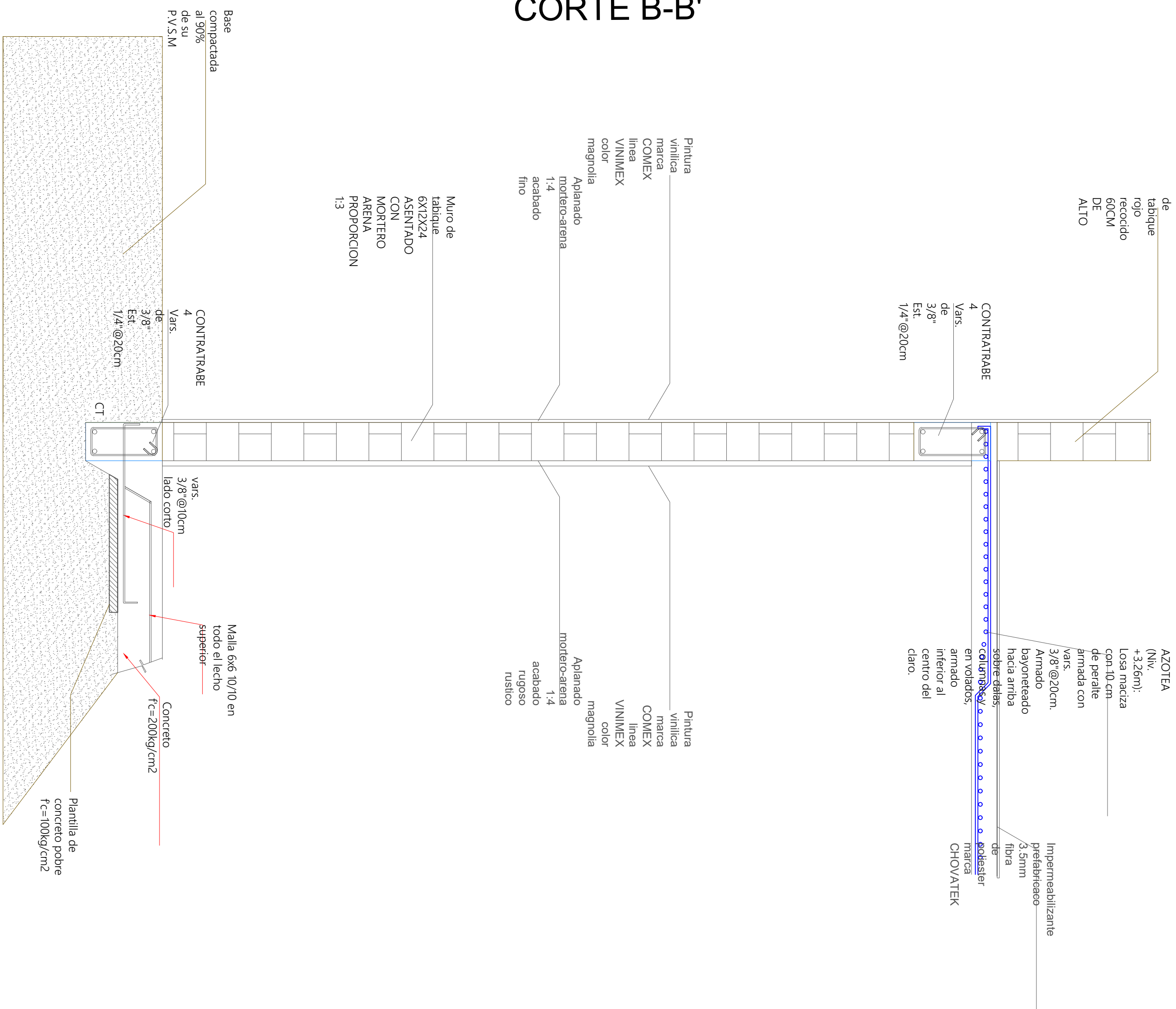


CORTE A-A'



CORTE B-B'

CORTE FC-FC'



UMSNH

FAUM

Asesor:
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza
Sinodales:
Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos
Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:
Luis Daniel Caycho Rodriguez

Ubicacion:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anonimos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

CORTES

Sección: 04
Escala 1:75
Octubre/2019

ARQ
06



VISTA AREA



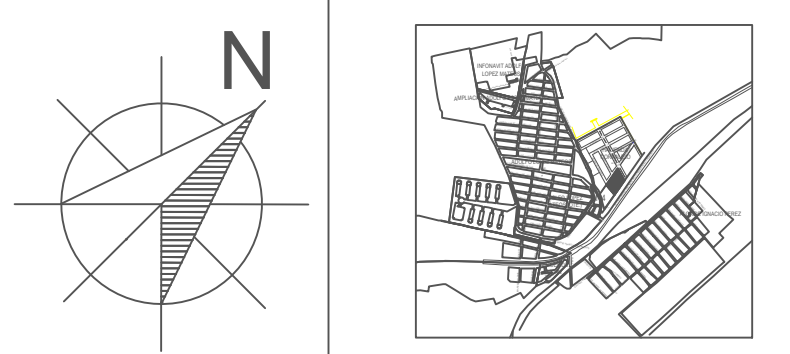
FACHADA SURESTE



FACHADA SURESTE



FACHADA SUROESTE



UMSNH FAUM

Asesor:
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza
Sinodales:
Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos
Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:
Luis Daniel Caycho Rodriguez

Ubicación:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anónimos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

RENDERS

Sección: 04
Escala 1:75

Octubre/2019

Nº Plano
ARQ
07



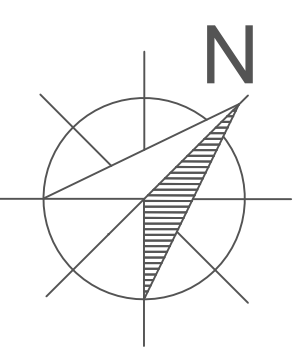
FACHADA NOROESTE



FACHADA NOROESTE



FACHADA NORESTE



UMSNH

FAUM

Asesor:
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza

Sinodales:
Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos
Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:
Luis Daniel Caycho Rodriguez

Ubicación:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anónimos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

RENDERS

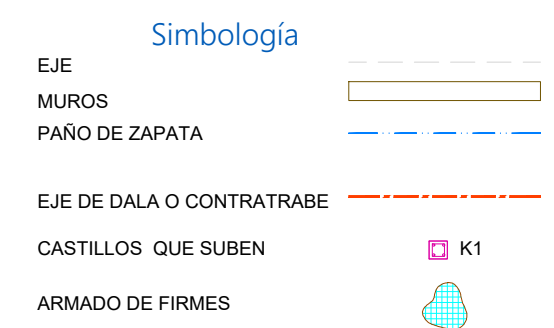
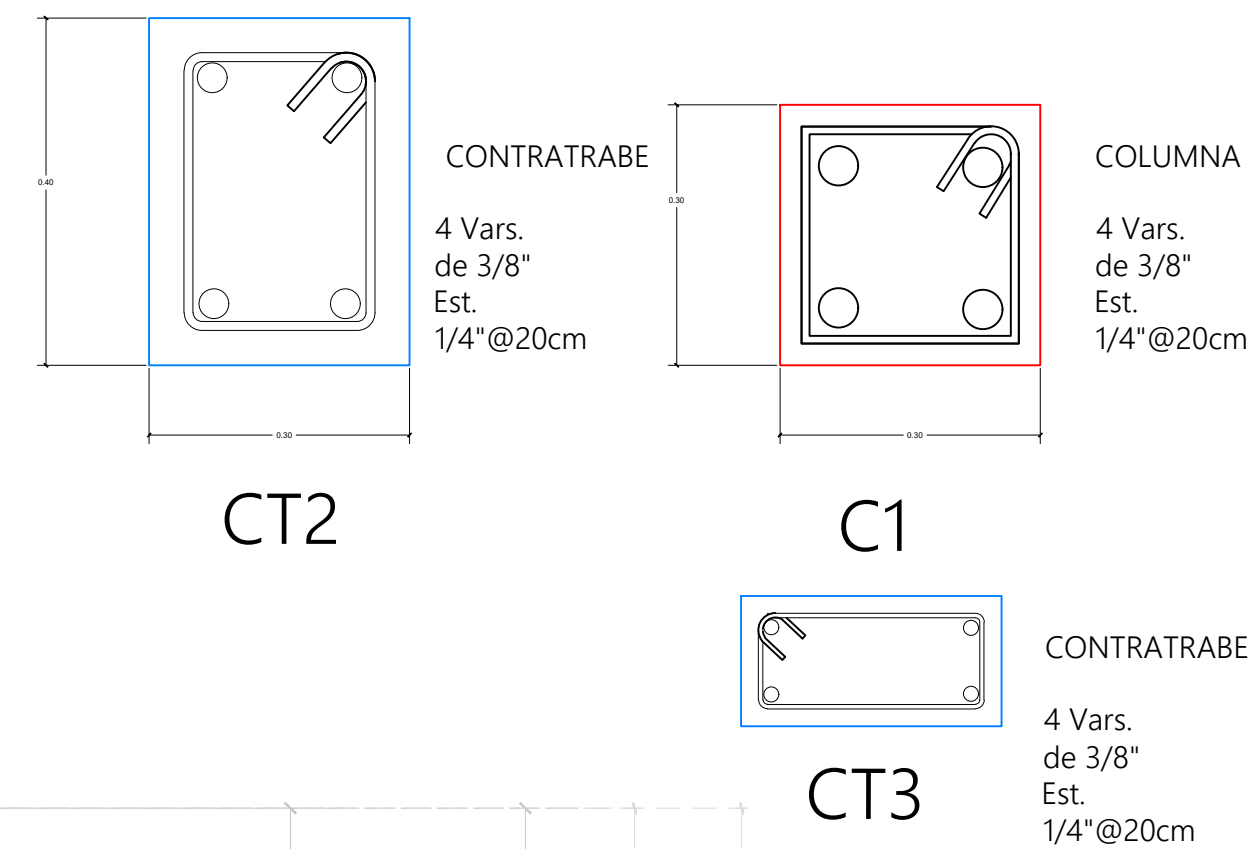
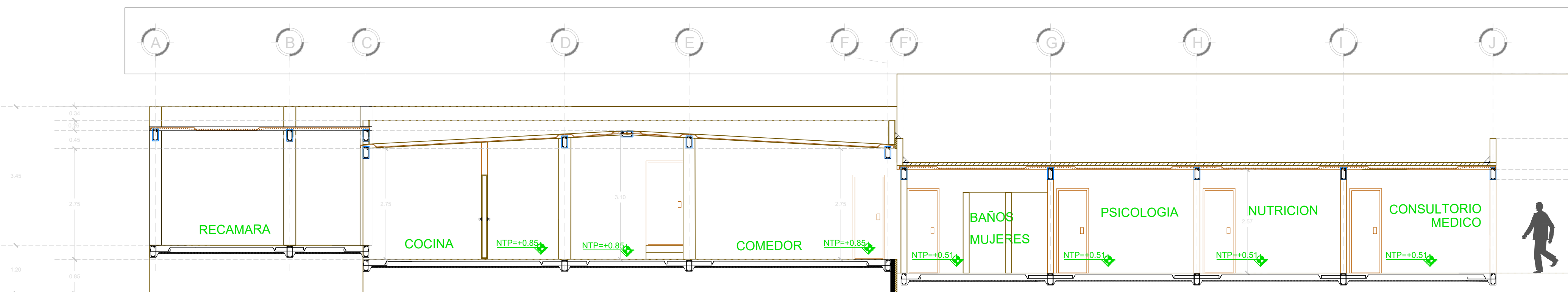
Sección: 04

Escala 1:75

Octubre/2019

Nº Plano

ARQ
08



1. CONCRETO 1.- EL CONCRETO EMPLEADO TENDRÁ UNA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 28 DÍAS DE $f_{cm} = 20 \text{ kg/cm}^2$, T.M.A. DE 16mm, PESO VOLUMÉTRICO EN ESTADO FRESCO DE 2200 kg/m^3 PARA SU ELABORACIÓN SE UTILIZARÁ CEMENTO PORTLAND DE ACUERDO A LA NORMA NOM C11. 2.- LA FABRICACIÓN Y MEZCLADO DEL CONCRETO DEBERÁ REALIZARSE CUMPLIENDO LAS NORMAS NOM C159 Y NOM C83.

II. ACERO 1.- EL ACERO DE REFUERZO DEBERÁ TENER UN LÍMITE DE FLUENCIA $F_y=4200 \text{ kg/cm}^2$. LAS VARELLAS DEBERÁN SER CORRUGADAS Y DEBERÁN CUMPLIR CON LAS NORMAS NOM B6, NOM B249 O NOM B457, EXCEPTO EL ALAMBIRÓN QUE PODRÁ SER LISO Y CON LÍMITE DE FLUENCIA $F_y=5000 \text{ kg/cm}^2$. 2.- EL RECURTIMIENTO EN LOSA DE CIMENTACIÓN SERÁ DE 4 cm, Y EN LOSAS, DALAS Y CASTELLOS SERÁ DE 2,5 cm.

II. MUROS DE CARGA 1.- LOS MUROS DE CARGA SERÁN DE TABIQUE DE LA REGIÓN 2.- EL MORTERO EMPLEADO PARA EL JUNTEADO SERÁ FABRICADO DE ACUERDO A LAS NORMAS SIGUIENTES: a) RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN MÍNIMA DE 40 kg/cm² DETERMINADA SEGÚN NOM C81. b) LA RELACIÓN VOLUMÉTRICA ENTRE LA ARENA Y LA SUMA DE CEMENTANTES SE ENCONTRARÁ ENTRE: 2.25 Y 3.00. c) SE EMPLEARÁ LA MÍNIMA CANTIDAD DE AGUA QUE DE COMO RESULTADO UNA MEZCLA TRABAJABLE 3.- TODOS LOS MUROS LLEVARÁN DALAS DE DESPLANTE (O CONTRATRASES) Y DE CERRAMIENTO, CON UNA SEPARACIÓN MÁXIMA ENTRE ELLAS DE 2.6 m.

1. LAS UNIONES ENTRE VARRILLAS SE HARAN POR TRASLAPSE RESPETANDO LAS LONGITUDES SIG: VARRILLA Nº 1 DE 40m, VARRILLA Nº 4 DE 50m, VARRILLA Nº 5 DE 60m.
2. NO SE PERMITIRAN LAS UNIONES TRASLAPADAS EN LOS NUDOS (PUNTO DADAS - CASTILLO O DALAS DADAS).
3. SE PERMITIRAN PUNTOS MÁXIMOS DE TRES BARRAS Y ÉSTOS SOLO PODRAN ALCANZAR A LOS ANGULOS DE LOS ESTRIOS
4. NO SE PERMITIRAN LAS UNIONES DE LAS VARRILLAS SIN CERRADOS, DE UNA PIEZA Y REMATARÁN EN UNA ESQUINA CON DOBLES DE 135 GRADOS SEGUIDOS DE UN TRAMO RECTO NO MENOR DE 5m.
5. LA CMBRA DEBERA SEGUIR CONTRAFLECHAS AL CENTRO DEL CLARO CON LAS DIMENSIONES SIGUIENTES: a) PARA LOSAS CON CLAROS MAYORES A 4.5 M. LA CONTRAFLECHA SERA DE 1.50m.
6. PARA LOS CLAROS MENORES A 4.5 M. LA CONTRAFLECHA SERA DE 2.00m.
7. ES OPCIONAL ENMARCAR LAS VENTANAS CON DALAS Y CASTILLOS DE ARMADO.
7. LOS CASTILLOS SE REMATARAN HASTA LA PARTE SUPERIOR DE LA LOSA.
8. LA CUBIERTA DE CARBON DE LA PLATAFORMA ES DE 5cm DE ACUERO AL ESTUQUE DE MECANICA DE PUELOS.

Asesor:
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza

Sinodales:
Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos
Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:
Luis Daniel Caycho Rodriguez

Ubicacion:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anonimos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

STRUCTURAL

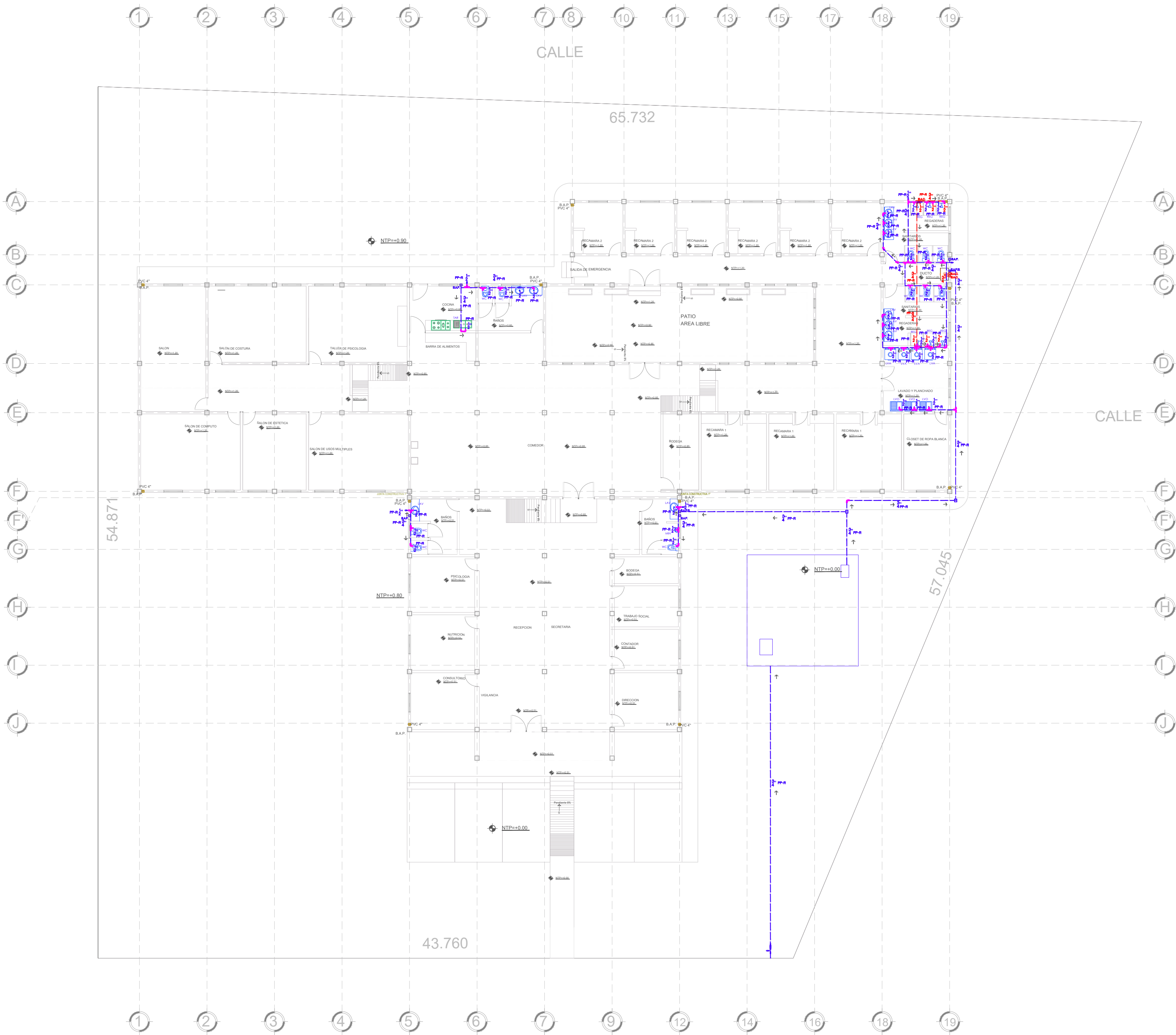
LOSAS

Sección: 04
Escala 1:150

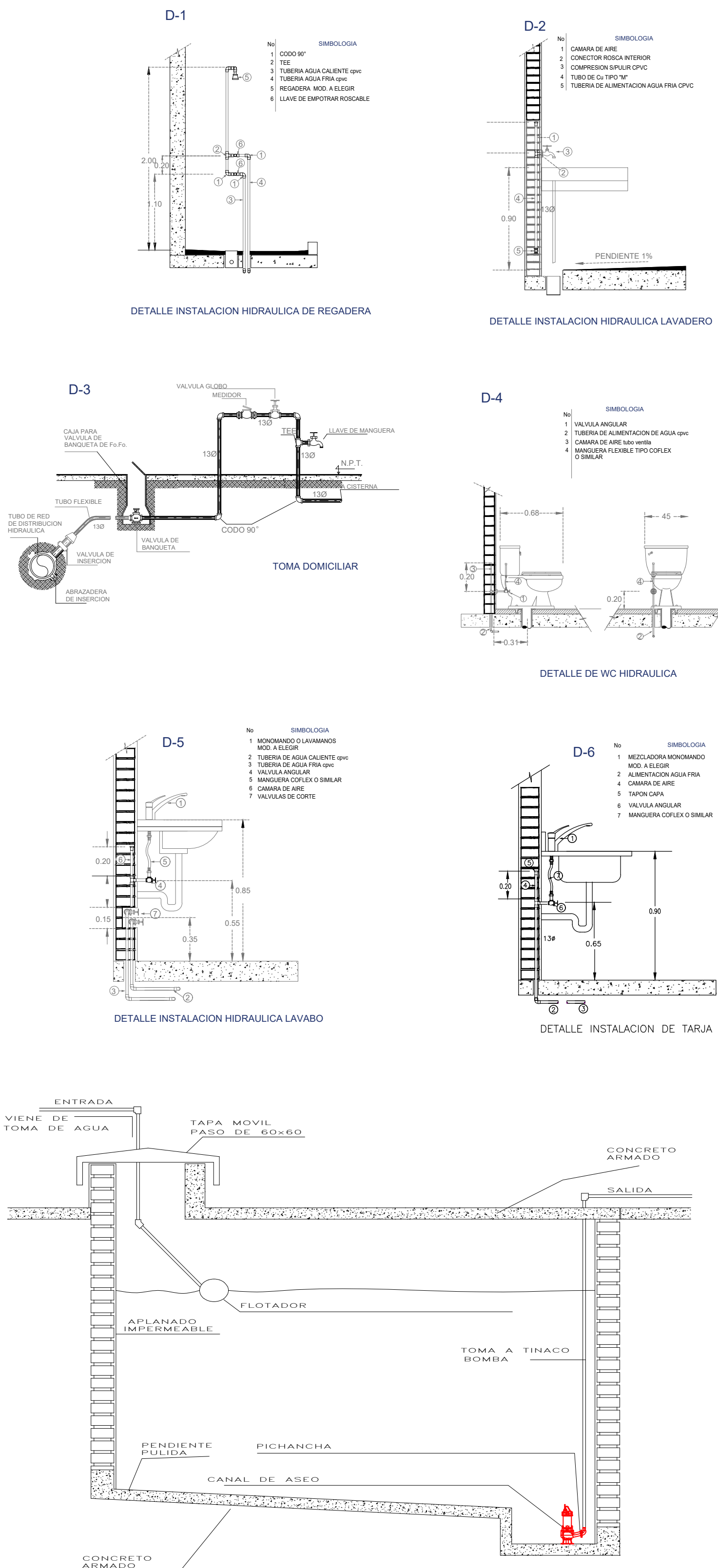
Octubre/2019

Nº Plano _____

EST
02



PLANTA BAJA



SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Línea de conducción de agua fría
	Línea de conducción de agua caliente
	Sube Agua Fria Bomba Baja Agua Fria
	Sube Agua Caliente Baja Agua Caliente
	Calentador de paso cap. 50 lts.
	Llave nariz
	Medidor

ESPECIFICACIONES

TODA LA TUBERIA PARA LA INSTALACION SERA DE TUBO PLUS PP-R.

TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION Y RAMALES SE HARAN USANDO CONEXIONES, EVITANDO DOBLAR LA TUBERIA.

LOS RAMALES DE DISTRIBUCION DE AGUA, QUEDARAN EN FORMA OCULTA CON FACIL ACCESO PARA SU INSPECCION Y MANTENIMIENTO.

LAS TUBERIAS Y CONEXIONES CON QUE SE EJECUTE LA INSTALACION, EN GENERAL, DEBERA DE CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

SE EMPLEARAN TRAMOS ENTEROS DE TUBERIA, PERMITIENDOSE UNICAMENTE LAS UNIONES CUANDO LA LONGITUD REBASE A LA COMERCIAL.

LOS CORTES SE EJECUTARAN EN LA MEDIDA EXACTA Y EN EL ANGULO RECTO CON RESPECTO AL EJE LONGITUDINAL, CON HERRAMIENTAS APROPIADAS TALES COMO CORTADORAS DE DISCO ETC.

DEBERAN DE INSTALARSE A NIVEL Y A PLOMO, PARALELAS ENTRE SI, Y LOS CAMBIOS DE DIRECCION A 45 O 90 GRADOS, SEGUN LO FUERE EL PROYECTO.

LLEVARAN JUNTAS DE EXPANSION PARA ABSORBER LAS DILATACIONES Y CONTRACCIONES POR CAMBIOS DE TEMPERATURA, O POR MOVIMIENTOS DEL EDIFICIO EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCION.

CUANDO UNA PARTE DE LA TUBERIA VAYA A QUEDAR AHOYADA EN ALGUN ELEMENTO ESTRUCTURAL DE CONCRETO, DEBERA PROBARSE COMO TRAMO INDEPENDIENTE DE LA INSTALACION EN GENERAL, PREVIA A LA COLADO, LO ANTERIOR ES APLICABLE AL CASO DE PISOS, PAVIMENTOS Y RECUBRIMIENTOS.

UMSNH**FAUM**

Asesor:

Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza

Sinodales:

Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos

Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:

Luis Daniel Caycho Rodríguez

Ubicación:

Morelia, Michoacan

Av. Heroes anónimos de la independencia de Mexico

S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:

Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres con un embarazo no planeado

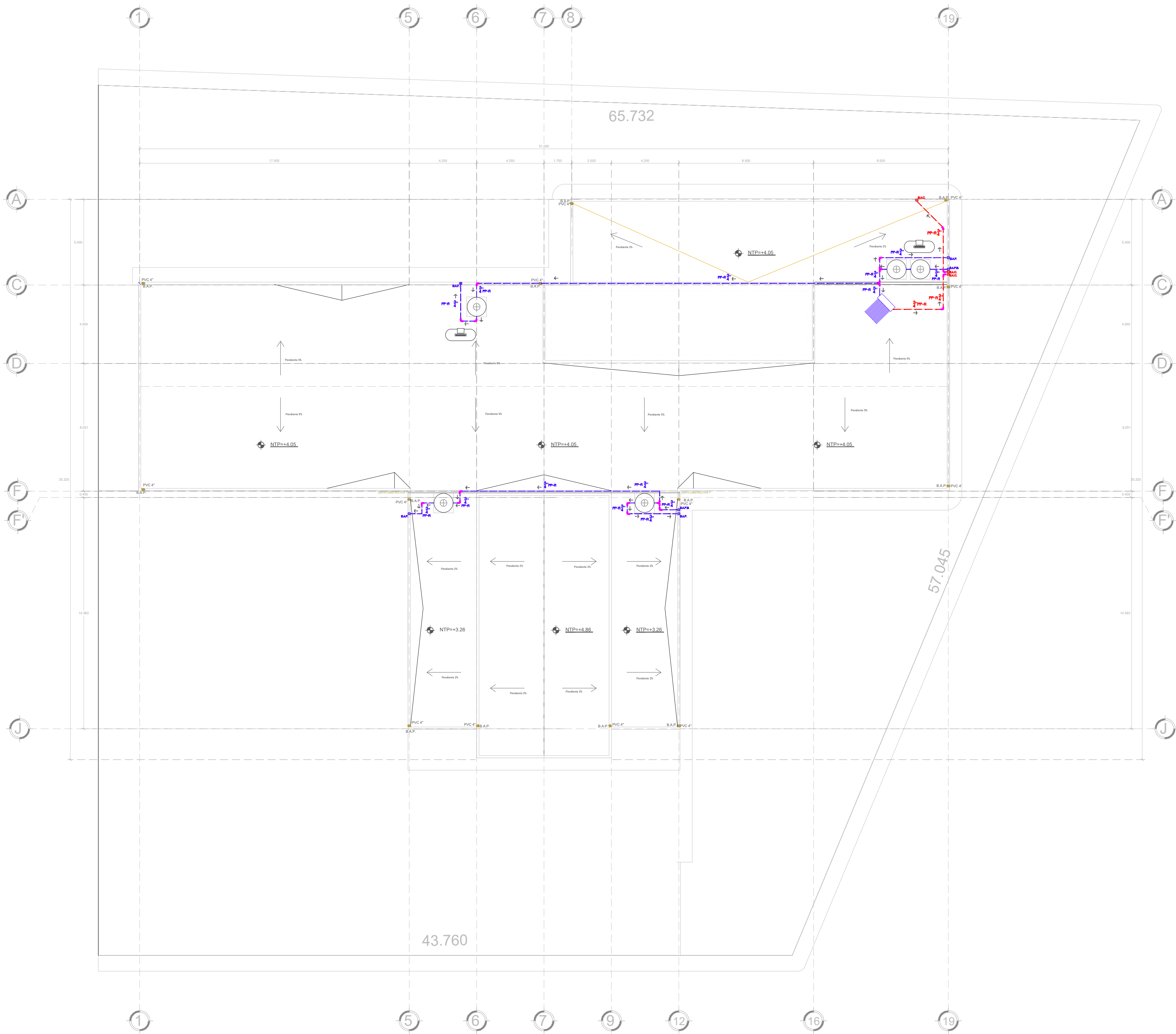
INST. HIDRAULICA

Sección: 04

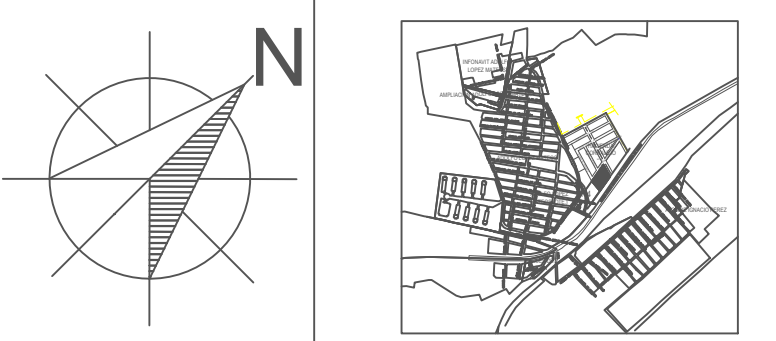
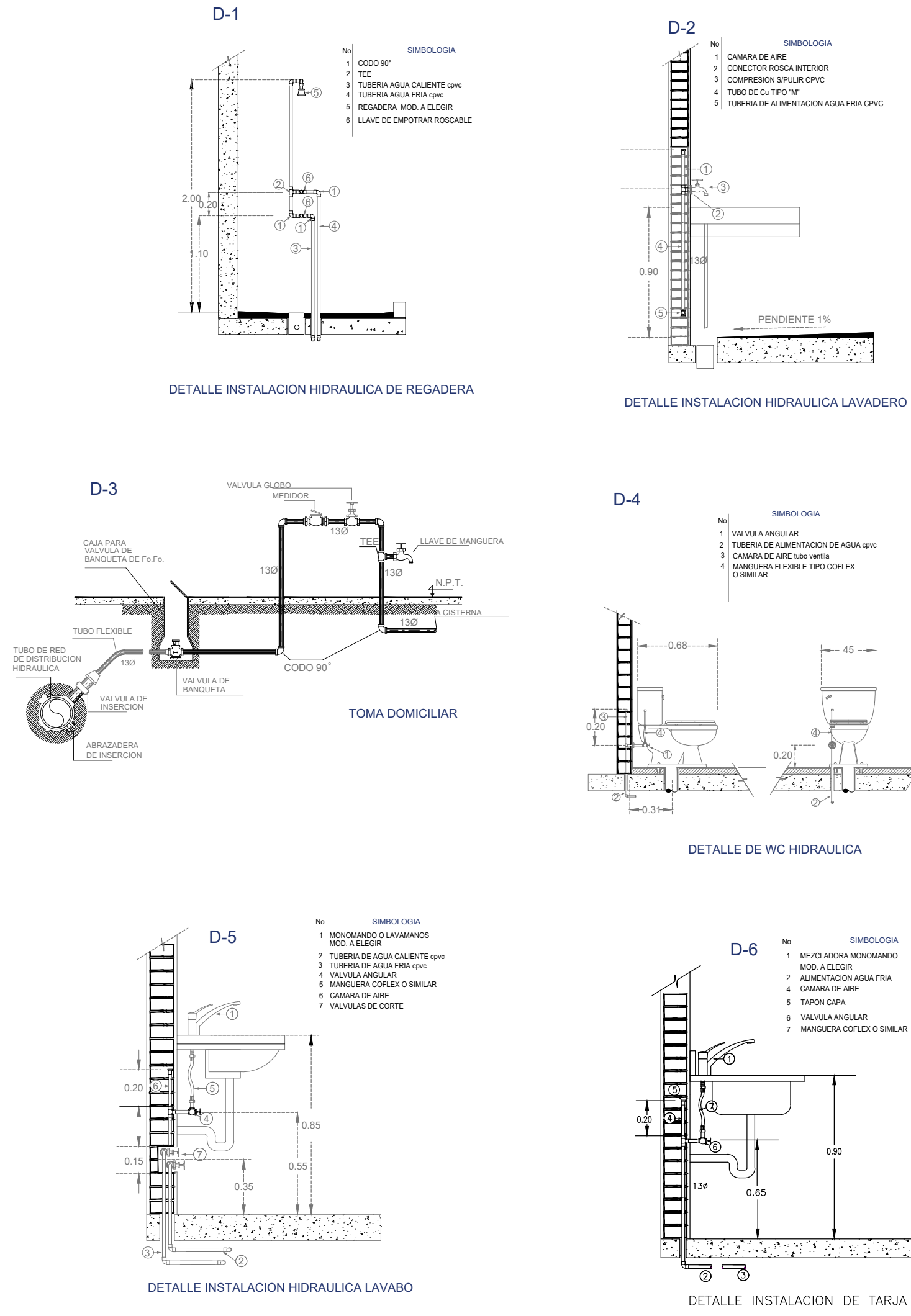
Escala 1:150

Octubre/2019

Nº Plano
IH
01



PLANTA AZOTEA



SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Línea de conducción de agua fría
	Línea de conducción de agua caliente
	Sube Agua Fría Bomba Baja Agua Fría
	Sube Agua Caliente Baja Agua Caliente
	Calentador de paso cap. 50 lts.
	Llave nariz
	Medidor

ESPECIFICACIONES
TODA LA TUBERÍA PARA LA INSTALACIÓN SERÁ DE TUBO PLUS. TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN Y RAMALES SE HARÁN USANDO CONEXIONES, EVITANDO DOBLAR LA TUBERÍA. LOS RAMALES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA, QUEDARÁN EN FORMA OCULTA CON FACIL ACCESO PARA SU INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO. LAS TUBERÍAS Y CONEXIONES CON QUE SE EJECUTE LA INSTALACIÓN, EN GENERAL DEBERÁN DE CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS: SE EMPLEARÁN TRAMOS ENTEROS DE TUBERÍA, PERMITIÉNDOSE ÚNICAMENTE LAS UNIONES CUANDO LA LONGITUD RESBALE A LA COMERCIAL. LOS CORTES SE EJECUTARÁN EN LA MEDIDA EXACTA Y EN EL ÁNGULO RECTO CON RESPECTO AL EJE LONGITUDINAL, CON HERRAMIENTAS APROPIADAS TALES COMO CORTADORAS DE DISCO ETC. DEBERÁN DE INSTALARSE A NIVEL Y A PLOMO, PARALELAS ENTRE SÍ, Y LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN A 45 O 90 GRADOS, SEGÚN LO EXIJA EL PROYECTO. LLEVARÁN JUNTAS DE EXPANSIÓN PARA ABSORBER LAS DILATACIONES Y CONTRACCIONES POR CAMBIOS DE TEMPERATURA, O POR MOVIMIENTOS DEL EDIFICIO EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. CUANDO UNA PARTE DE LA TUBERÍA VAYA A QUEDAR AHOGADA EN ALGÚN ELEMENTO ESTRUCTURAL DE CONCRETO, DEBERÁ PROBARSE COMO TRAMO INDEPENDIENTE DE LA INSTALACIÓN EN GENERAL, PREVIAMENTE AL COLADO, LO ANTERIOR ES APLICABLE AL CASO DE PISOS, PAVIMENTOS Y RECUBRIMIENTOS.

UMSNH FAUM

Aesor:
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza
Sinodales:
Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos
Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:
Luis Daniel Caycho Rodríguez

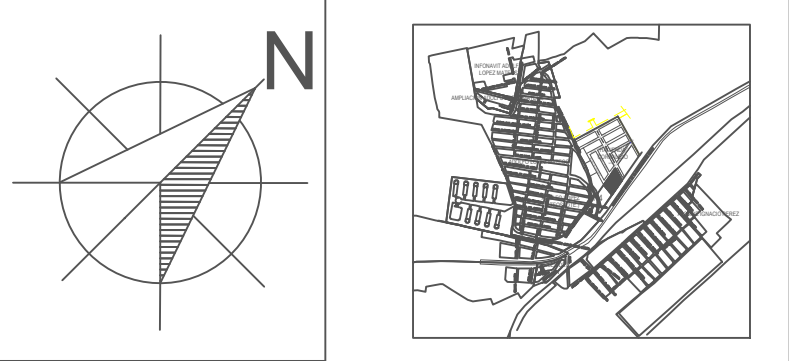
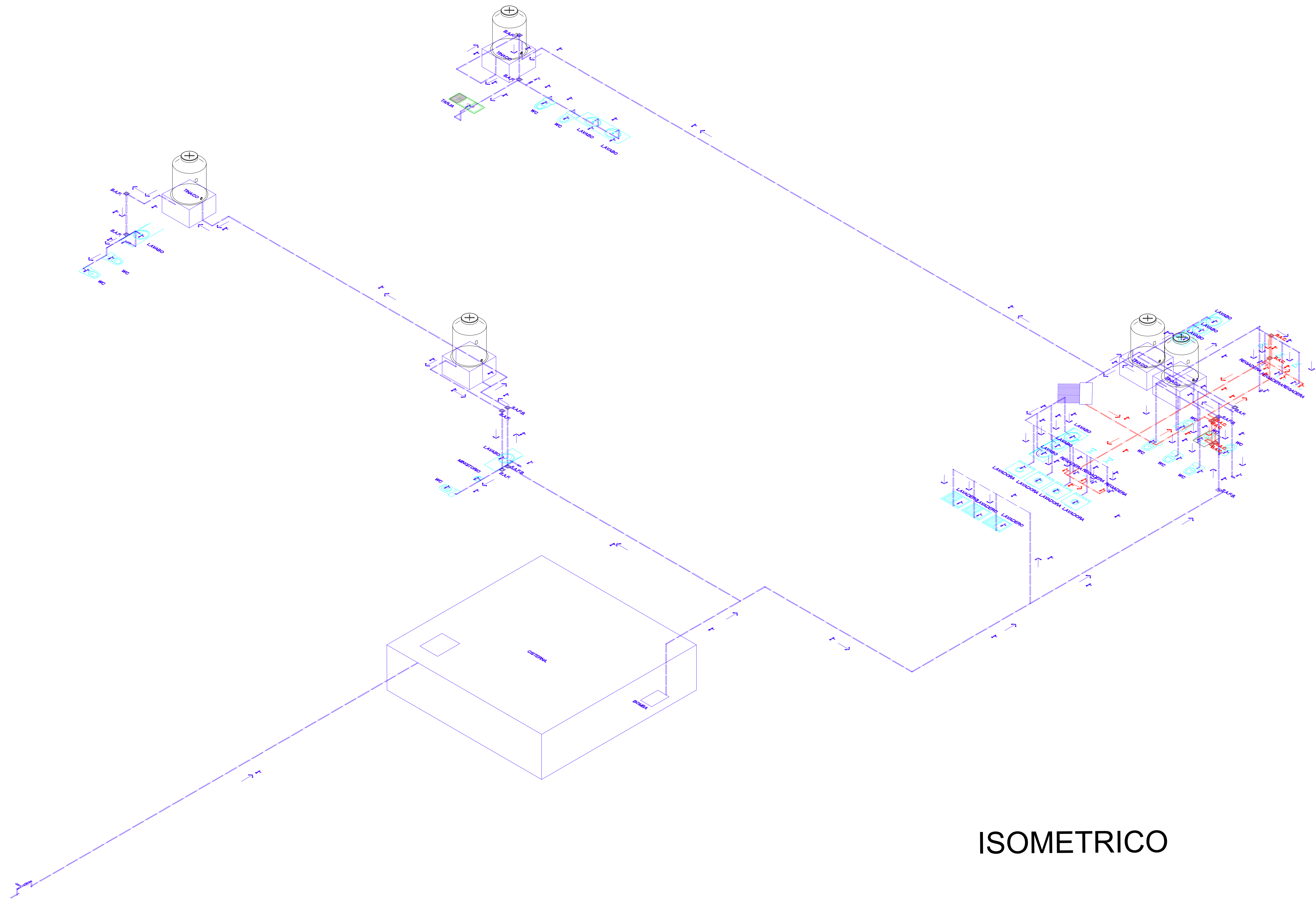
Ubicación:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anónimos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

INST. HIDRAULICA

Sección: 04
Escala 1:150
Octubre/2019

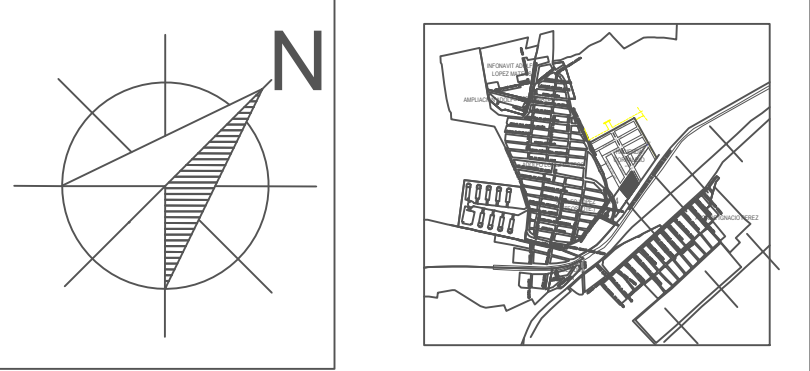
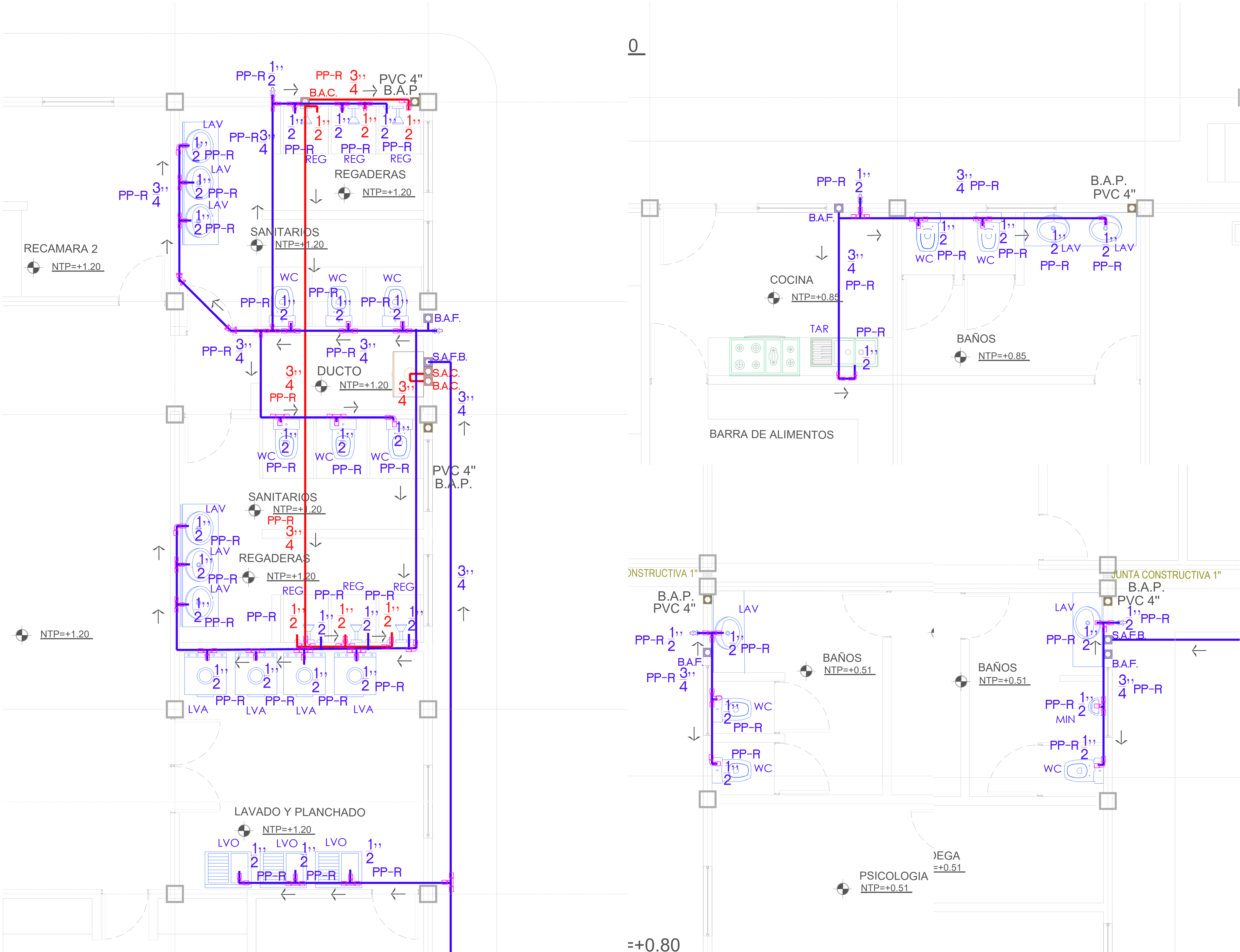
Nº Plano
IH
02



SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Línea de conducción de agua fría
	Línea de conducción de agua caliente
	Subo Agua Fría Bomba Baja Agua Fría
	Subo Agua Caliente Baja Agua Caliente
	Calentador de paso cap. 50 lt.
	Llave nariz
	Medidor

ESPECIFICACIONES
TODA LA TUBERÍA PARA LA INSTALACIÓN SERÁ DE TUBO PLUS. TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN Y RAMALES SE HARÁN USANDO CONEXIONES, EVITANDO DOBLAR LA TUBERÍA. LOS RAMALES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA, QUEDARÁN EN FORMA OCULTA CON FACIL ACCESO PARA SU INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO. LAS TUBERÍAS Y CONEXIONES CON QUE SE EJECUTE LA INSTALACIÓN, EN GENERAL, DEBERÁ DE CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS: SE EMPLEARÁN TRAMOS ENTEROS DE TUBERÍA, PERMITIÉNDOSE ÚNICAMENTE LAS UNIONES CUANDO LA LONGITUD REBASE A LA COMERCIAL. LOS CORTES SE EJECUTARÁN EN LA MEDIDA EXACTA Y EN EL ÁNGULO RECTO CON RESPECTO AL EJE LONGITUDINAL, CON HERRAMIENTAS APROPIADAS TALES COMO CORTADORAS DE DISCO ETC. DEBERÁN DE INSTALARSE A NIVEL Y A PLOMO, PARALELAS ENTRE SÍ, Y LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN A 45 O 90 GRADOS, SEGÚN LO FUERE EL PROYECTO. SE USARÁN JUNTAS DE EXPANSIÓN PARA ABSORBER LAS DILATACIONES Y CONTRACCIONES POR CAMBIOS DE TEMPERATURA, O POR MOVIMIENTOS DEL EDIFICIO EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN. CUANDO UNA PARTE DE LA TUBERÍA VAYA A QUEDAR AHOGADA EN ALGUN ELEMENTO ESTRUCTURAL DE CONCRETO, DEBERÁ PROBARSE COMO TRAMO INDEPENDIENTE DE LA INSTALACIÓN EN GENERAL, PREVIAMENTE AL COLADO, LO ANTERIOR ES APLICABLE AL CASO DE PISOS, PAVIMENTOS Y RECUBRIMIENTOS.

UMSNH		FAUM	
Asesor:			
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza			
Sinodales:			
Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos			
Arq. Jose Manuel Patiño Soto			
Alumno:			
Luis Daniel Caycho Rodriguez			
Ubicación:			
Morelia, Michoacan			
V. Heroes anónimos de la independencia de Mexico			
N Hacienda Corralejo			
Proyecto:			
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres			
con un embarazo no planeado			
INST. HIDRAULICA			
Sección: 04		Nº Plano	
Escala 1:150			
Octubre/2019		IH 03	



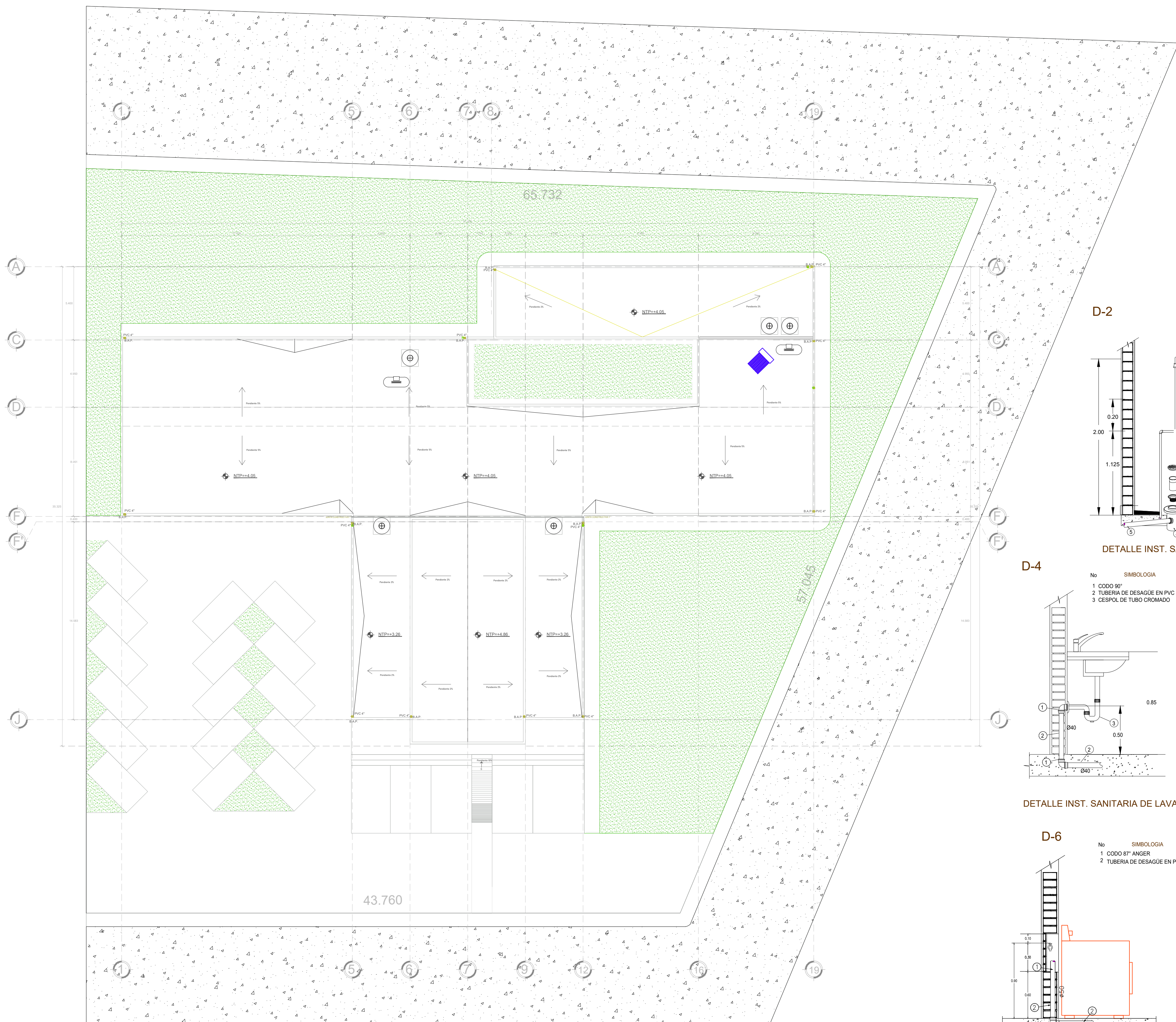
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Línea de conducción de agua fría
	Línea de conducción de agua caliente
	Sube Agua Frío Bomba Baja Agua Frío
	Sube Agua Caliente Baja Agua Caliente
	Calentador de paso cap. 50 lts.
	Llave nariz
	Medidor
	Excusado Lavabo Mingitorio
	Lavadora Lavadero Regadera

ESPECIFICACIONES
TODA LA TUBERIA PARA LA INSTALACION SERA DE TUBO PLUS PP-R. TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION Y RAMALES SE HARAN USANDO CONEXIONES, EVITANDO DOBLAR LA TUBERIA. LOS RAMALES DE DISTRIBUCION DE AGUA, QUEDARAN EN FORMA OCULTA CON FACIL ACCESO PARA SU INSPECCION Y MANTENIMIENTO. LAS TUBERIAS Y CONEXIONES SON DE SE EJECTUE LA INSTALACION, EN GENERAL, DEBERA DE CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS: SE EMPLEARAN TRAMOS ENTEROS DE TUBERIA, PERMITIENDOSE UNICAMENTE LAS UNIONES CUANDO LA LONGITUD REBASE A LA COMERCIAL. LOS CORTES SE EJECUTARAN EN LA MEDIDA EXACTA Y EN EL ANGULO RECTO CON RESPECTO AL EJE LONGITUDINAL, CON HERRAMIENTAS APROPIADAS TALES COMO CORTADORAS DE DISCO ETC. DEBERAN DE INSTALARSE A NIVEL Y A PLOMO, PARALELAS ENTRE SI, Y LOS CAMBIOS DE DIRECCION A 45 O 90 GRADOS, SEGUN LO FUEJE EL PROYECTO. LLEVARAN JUNTAS DE EXPANSION PARA ABSORBER LAS DILATACIONES Y CONTRACCIONES POR CAMBIOS DE TEMPERATURA, O POR MOVIMIENTOS DEL EDIFICIO EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCION. CUANDO UNA PARTE DE LA TUBERIA VAYA A QUEDAR AHOGADA EN ALGUN ELEMENTO ESTRUCTURAL DE CONCRETO, DEBERA PROBARSE COMO TRAMO INDEPENDIENTE DE LA INSTALACION EN GENERAL, PREVIA A LA COLOCACION DEL ANTEPROYECTO ES APLICABLE AL CASO DE PISOS, PAVIMENTOS Y RECUBRIMIENTOS.

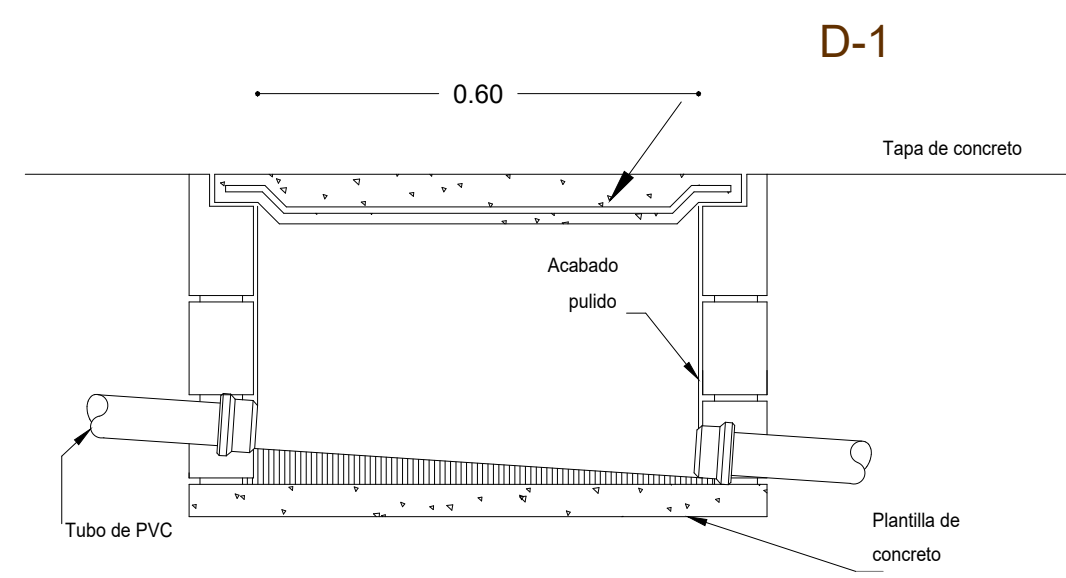
UMSNH	FAUM
Asesor:	
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza	
Sinodales:	
Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos	
Arq. Jose Manuel Patiño Soto	
Alumno:	
Luis Daniel Caycho Rodriguez	

Ubicación:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anónimos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Cortalejo
Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres con un embarazo no planeado

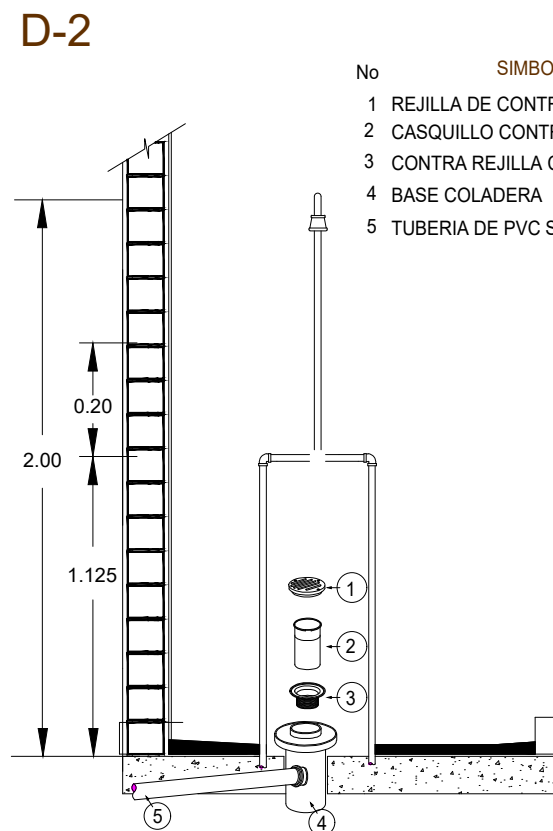
INST. HIDRAULICA	
Sección: 04	Escala 1:100
Escala	
Octubre/2019	IH 04



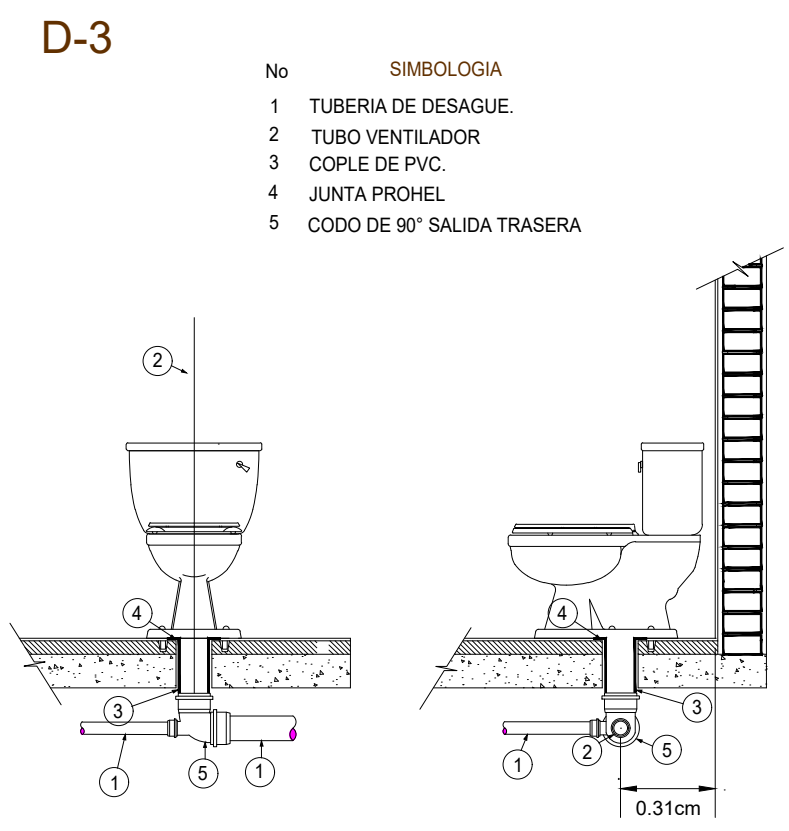
PLANTA AZOTEA



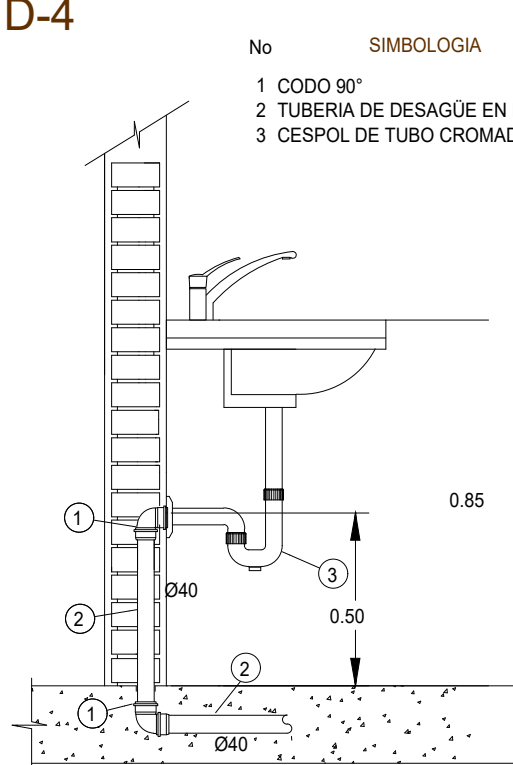
DETALLE REGISTRO



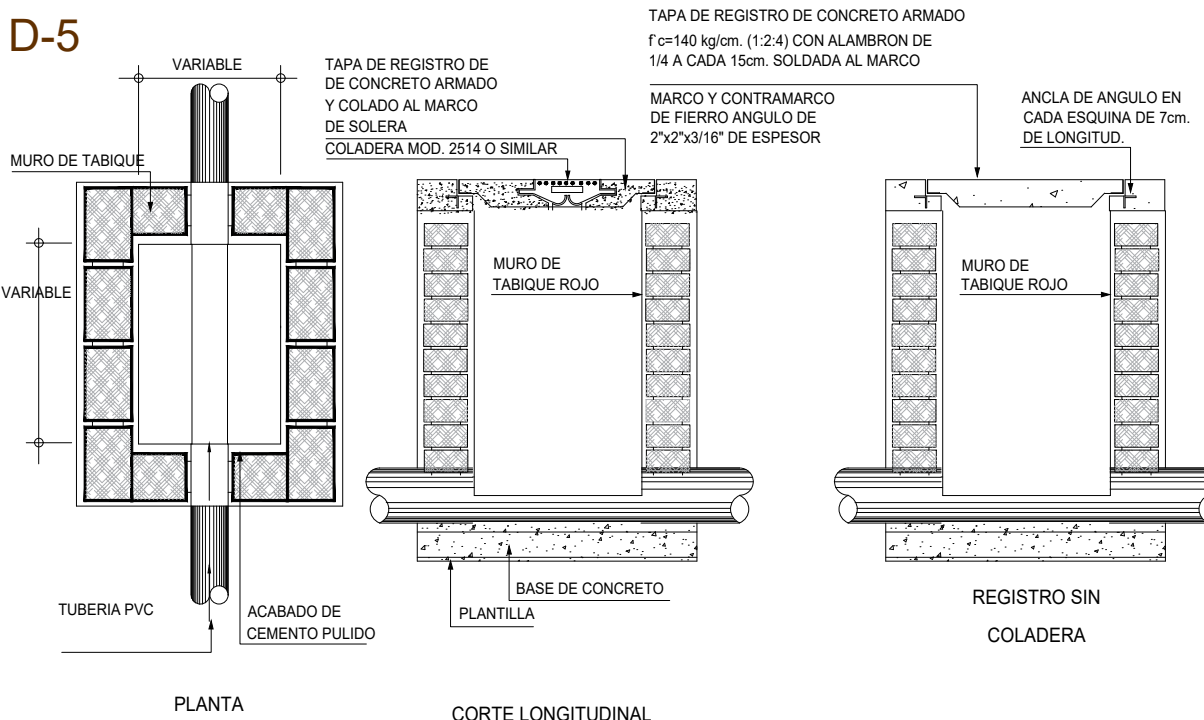
DETALLE INST. SANITARIA DE REGADERA



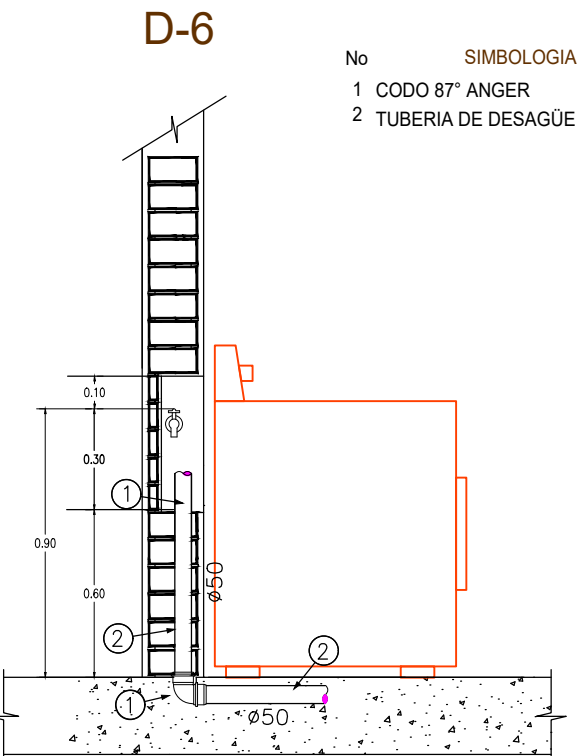
DETALLE DE WC. SANITARIA



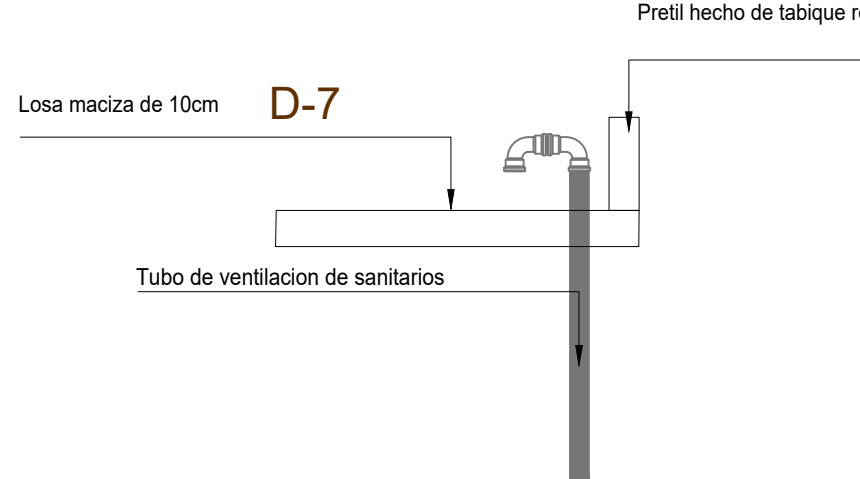
DETALLE INST. SANITARIA DE LAVABO



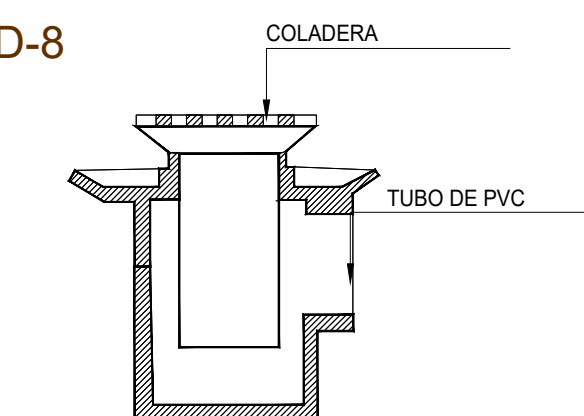
DETALLE DE REGISTRO PARA AGUAS NEGRAS



DETALLE DE DESAGUE DE LAVADORA



DETALLE DE DESAGUE DE LAVADORA



COLADERA PARA PISO

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBO PVC 4" Conducción de aguas negras y grises con tubería de PVC diámetro indicado.
	TUBO PVC 2" Conducción de aguas pluviales con tubería de PVC diámetro indicado.
	Coladera
	Bajada de aguas pluviales
	Registro ciego
	Registro con coladera
	Tubo de PVC para ventilación 4"

ESPECIFICACIONES SANITARIA

LOS REGISTROS DEBERAN SER DE 40 X 60 CMS. CUANDO MENOS PARA PRO. FUNDIDADES DE HASTA UN METRO.

LOS REGISTROS DEBERAN DE TENER TAPAS CON CIERRE HERMETICO A PRUEBA DE ROEDORES, CUANDO UN REGISTRO DEBA DE COLOCARSE BAJO LOCALES HABITABLES DEBERAN DE TENER DOBLE TAPA CON CIERRE HERMETICO.

APLANAR EL INTERIOR DE LOS REGISTROS REDONDEANDO LAS ARISTAS.

PARA DESAGÜES VERTICALES Y HORIZONTALES DE MUEBLES USAR TUBERIAS DE P.V.C. SANITARIO.

NO SE CUBRIRA LA TUBERIA HASTA PROBARLA.

EN LA EJECUCION DE LA INSTALACION SANITARIA SE OBSERVARA:

LOS TUBOS QUE SE UTILICEN DEBERAN ESTAR LIBRES DE GRIETAS O ROTURAS Y PRESENTAR UNA SUPERFICIE INTERIOR UNIFORME, SIN SALIENTES O HENDIDURAS.

LAS UNIONES SERAN DEL TIPO MACHO Y CAMPANA.

EL ANCHO DE LAS ZANJAS EN QUE SE COLOQUEN SERA DE 60 CMS. COMO MINIMO, EL FONDO DE LA ZANJA SE ACONDICIONARA DE MANERA QUE PRESENTE UNA SUPERFICIE RESISTENTE Y UNIFORME.

SALVO INDICACION EN CONTRARIO, LA PENDIENTE MINIMA SERA DEL 1:2 %, CUANDO SE REQUIERA CAMBIOS DE PENDIENTE, ESTOS SERAN DE MENOR A MAYOR, EN EL SENTIDO DEL ESCURRIMIENTO.

LOS TUBOS COLOCADOS NO DEBERAN DE TENER VARIACIONES EN LA PENDIENTE MOTIVADA POR IRREGULARIDADES EN EL FONDO DE LA EXCAVACION

LOS TUBOS DEBERAN DE TENER APOYO COMPLETO Y FIRME EN TODA SU LONGITUD.

EN LAS CONEXIONES DE LA TUBERIA DE P.V.C. CON OTRAS TUBERIAS O ACCESORIOS DE DIFERENTE MATERIAL, SE DEBERAN UTILIZAR ADAPTADORES ESPECIALES PARA CADA CASO, RECOMENDADOS POR EL FABRICANTE.

UMSNH FAUM

Asesor:
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza
Sinodales:
Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos
Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:
Luis Daniel Caycho Rodriguez

Ubicación:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anónimos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres con un embarazo no planeado

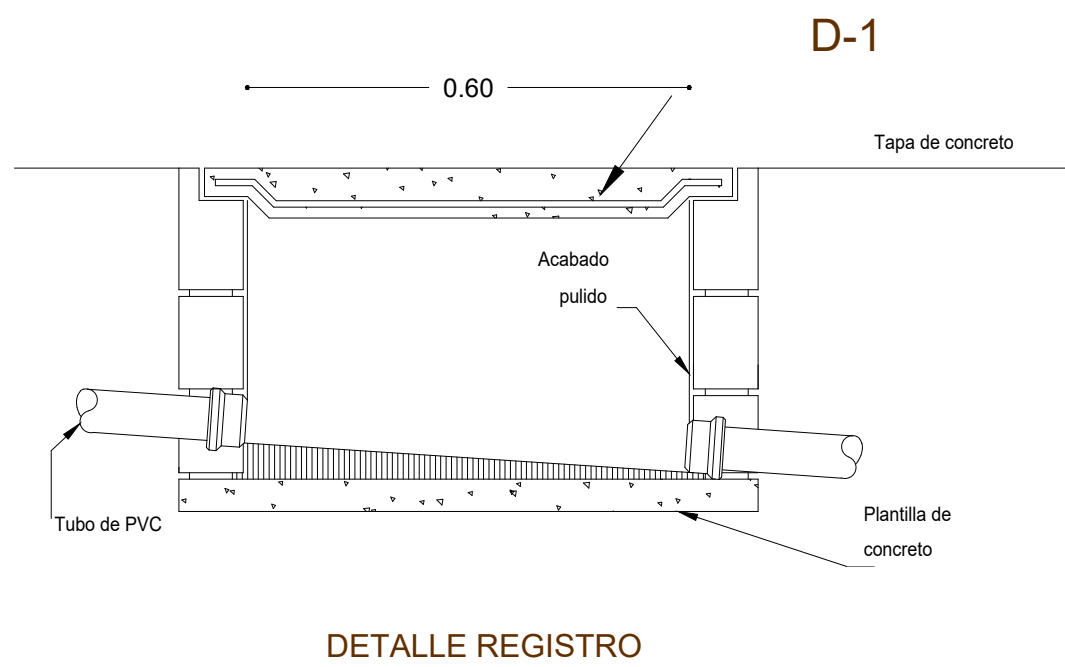
INST. SANITARIA

Sección: 04
Escala 1:150
Octubre/2019

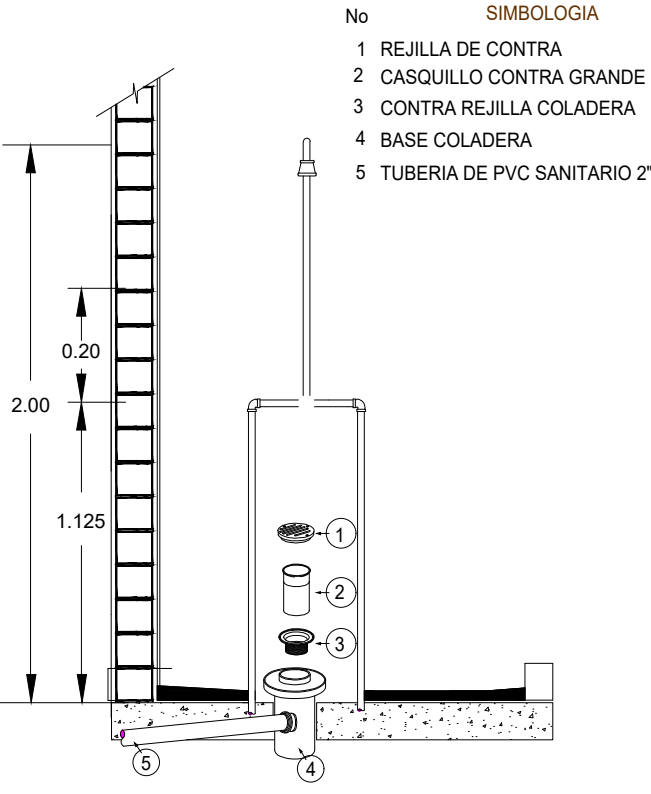
Nº Plano
IS 01



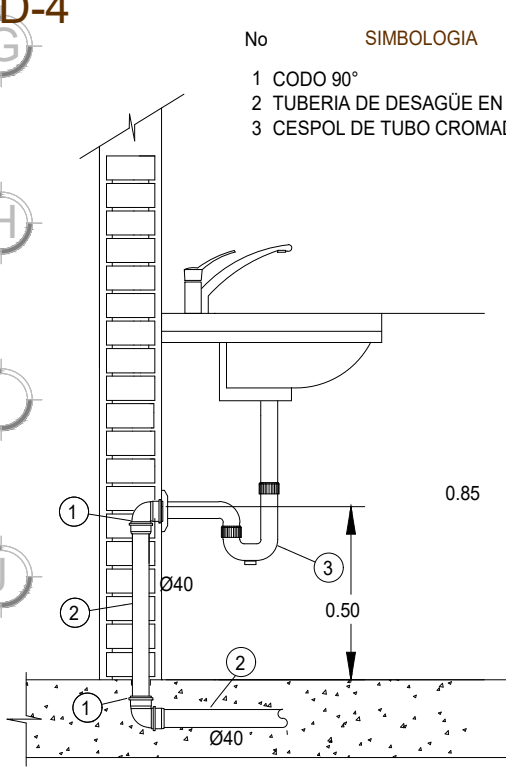
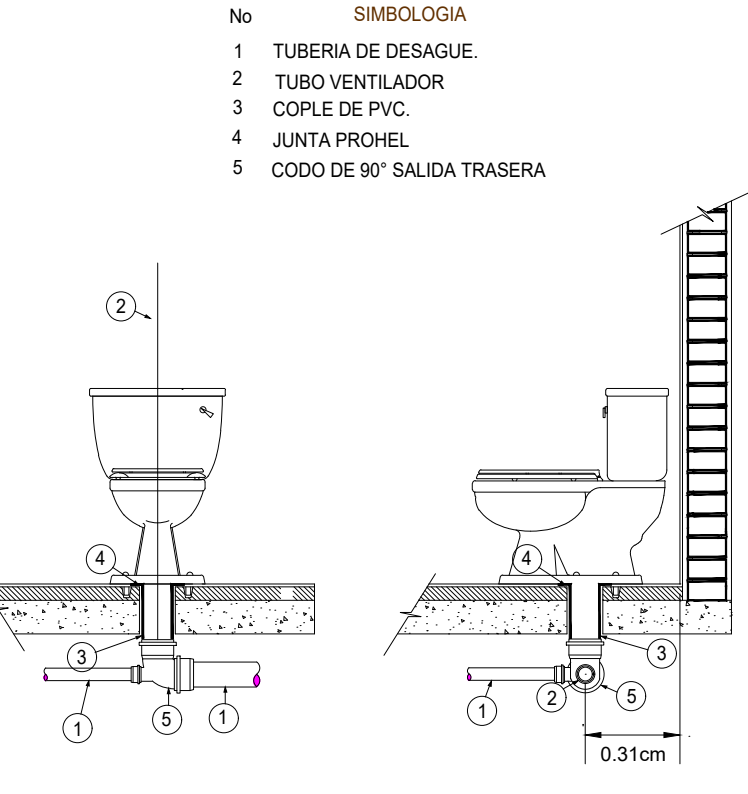
PLANTA BAJA



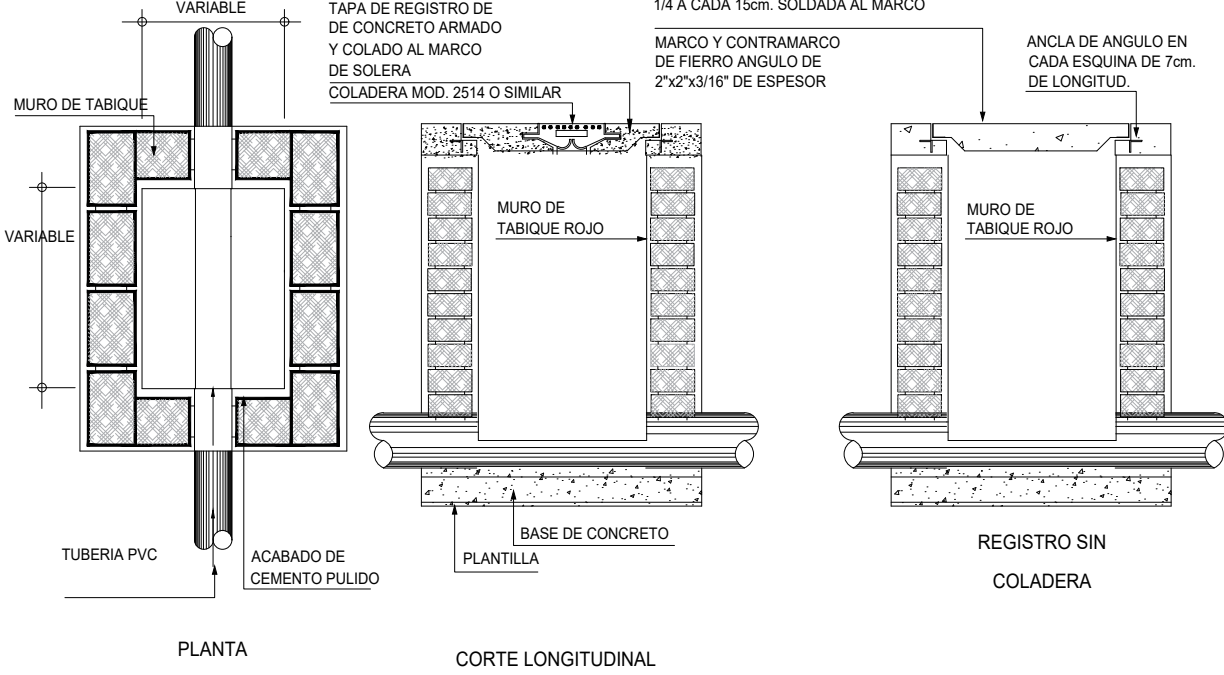
D-2



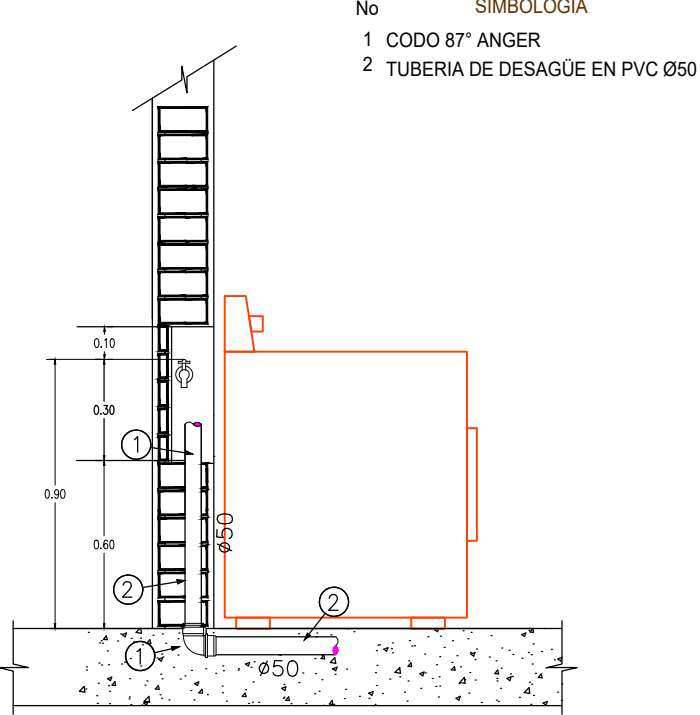
D-3



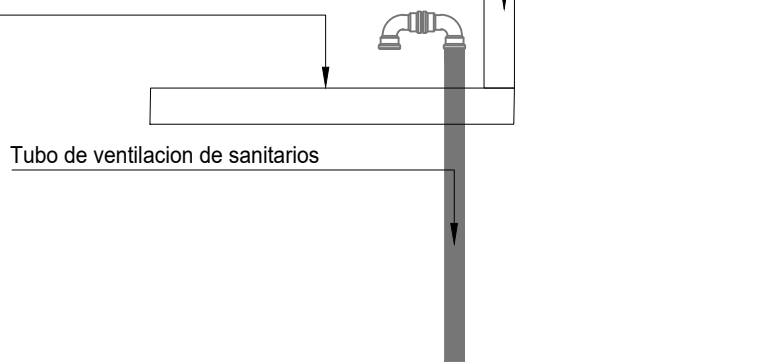
D-5



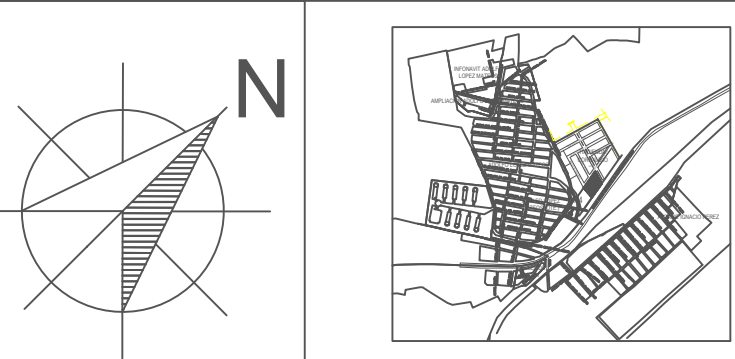
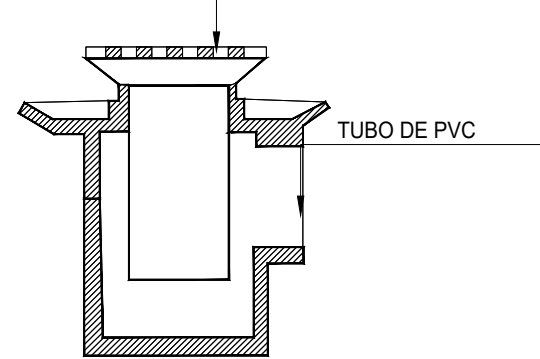
D-6



D-7



D-8



SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBO PVC 4" Conducción de aguas negras y grises con tubería de PVC diámetro indicado.
	TUBO PVC 2" Conducción de aguas pluviales con tubería de PVC diámetro indicado.
	Coladera
	Bajada de aguas pluviales
	Registro ciego
	Registro con coladera
	Tubo de PVC para ventilación 4"
	Excusado
	Lavabo
	Lavadero
	Regadera

UMSNH FAUM

Asesor:
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza
Sinodales:
Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos
Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:
Luis Daniel Caycho Rodriguez

Ubicación:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anónimos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

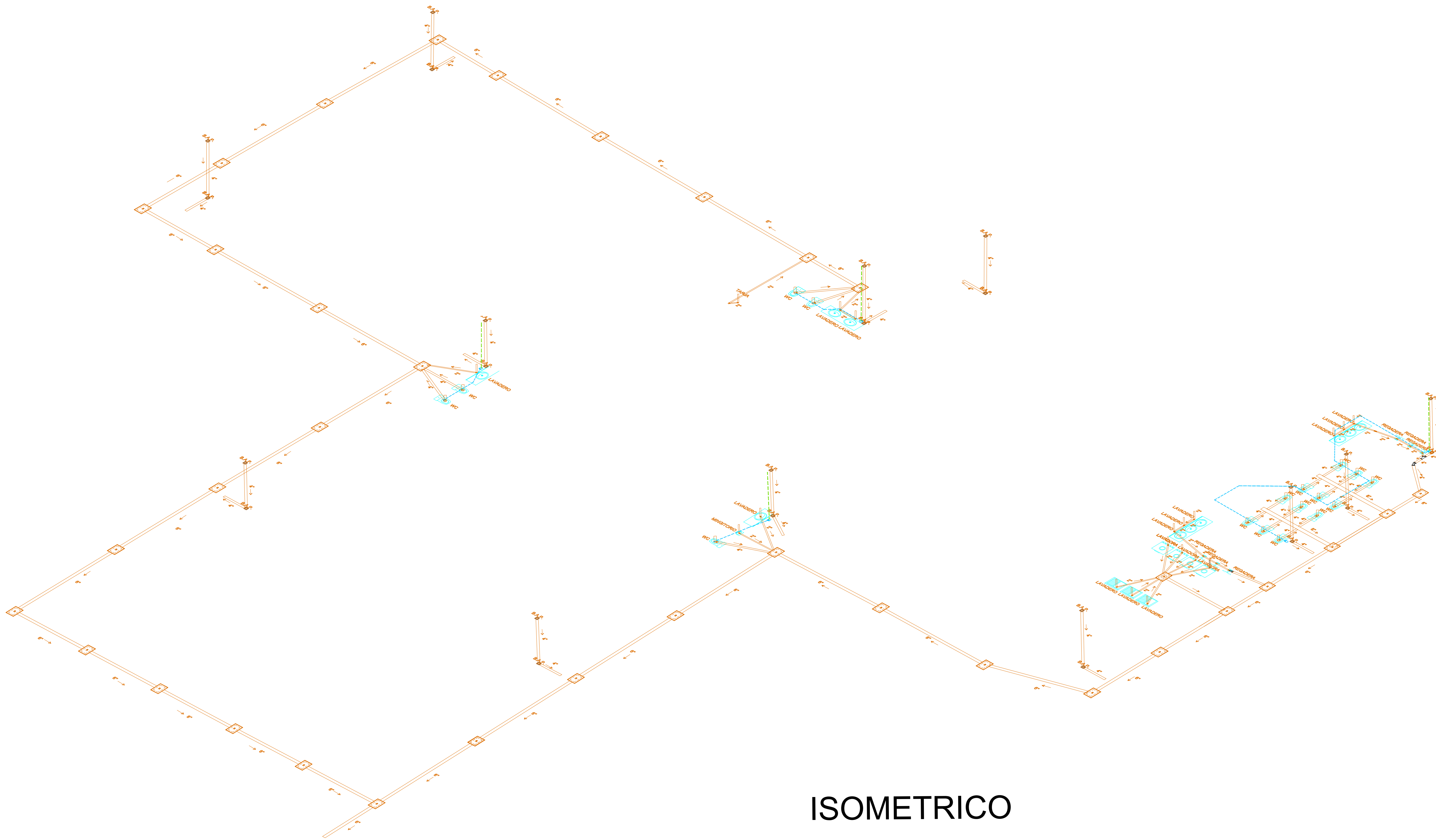
Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

INST. SANITARIA

Sección: 04
Escala 1:150

Octubre/2019

Nº Plano
IS
02



ISOMETRICO

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBO PVC 4" Conduccion de aguas negras y grises con tubería de PVC diametro indicado. TUBO PVC 2" Conduccion de aguas pluviales con tubería de PVC diametro indicado.
	Coladera
	Bajada de aguas pluviales
	Registro ciego
	Registro con coladera
	Tubo de PVC para ventilacion 4"

UMSNH

FAUM

Asesor:

Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza

Sinodales:

Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos

Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:

Luis Daniel Caycho Rodriguez

Ubicación:

Morelia, Michoacan

Av. Heroes anónimos de la independencia de Mexico

S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:

Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres con un embarazo no planeado

INST. SANITARIA

Sección: 04

Escala

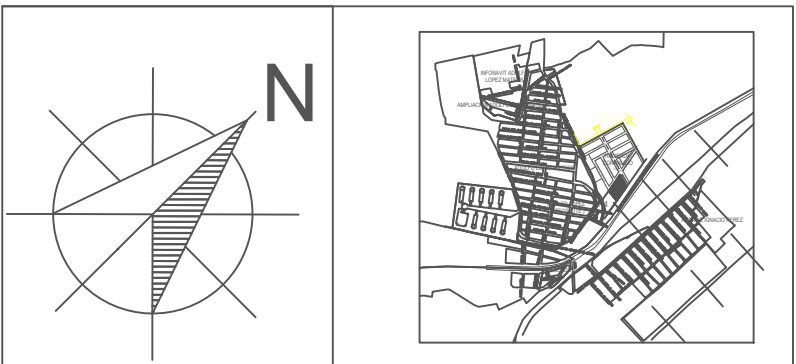
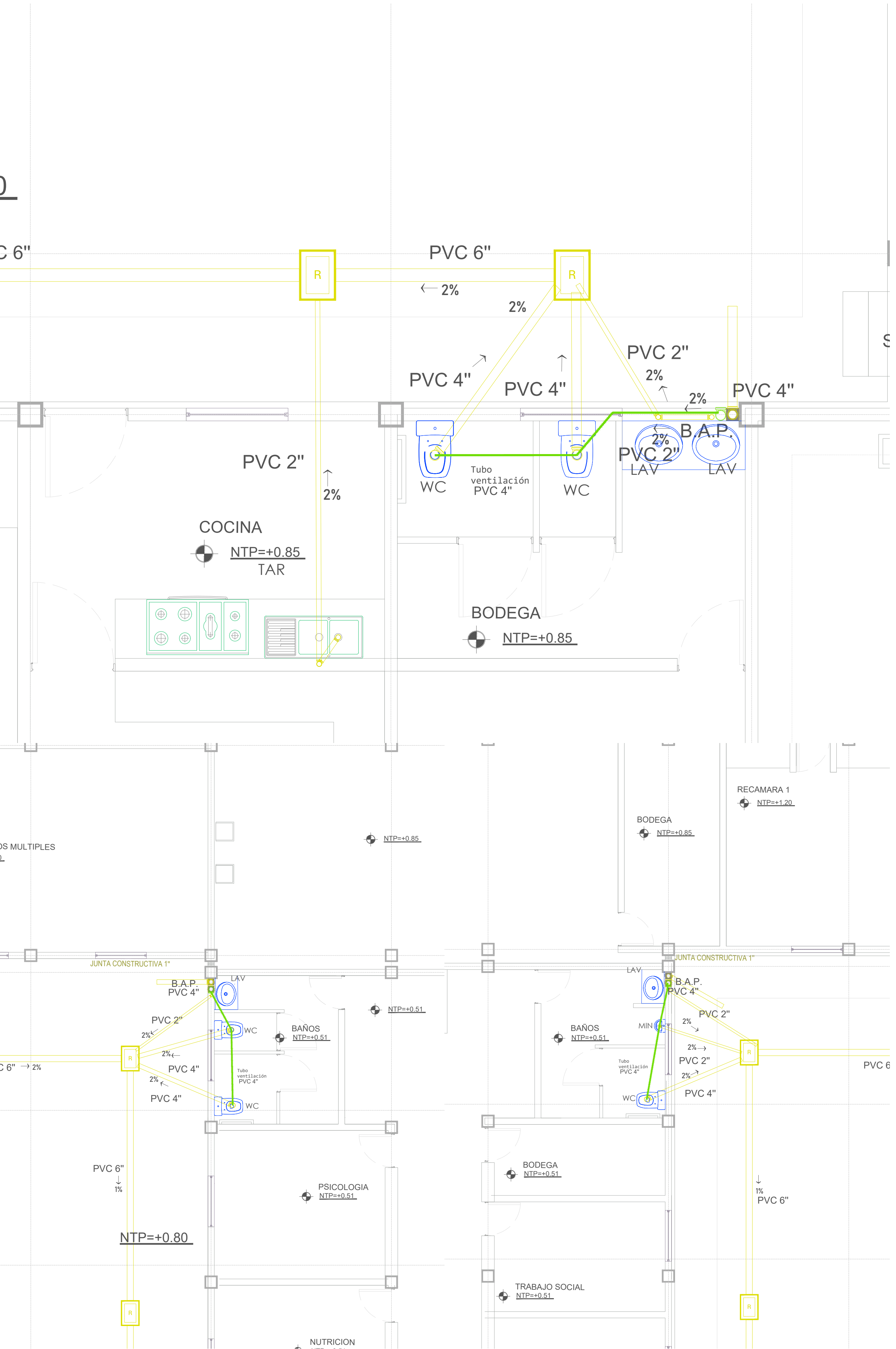
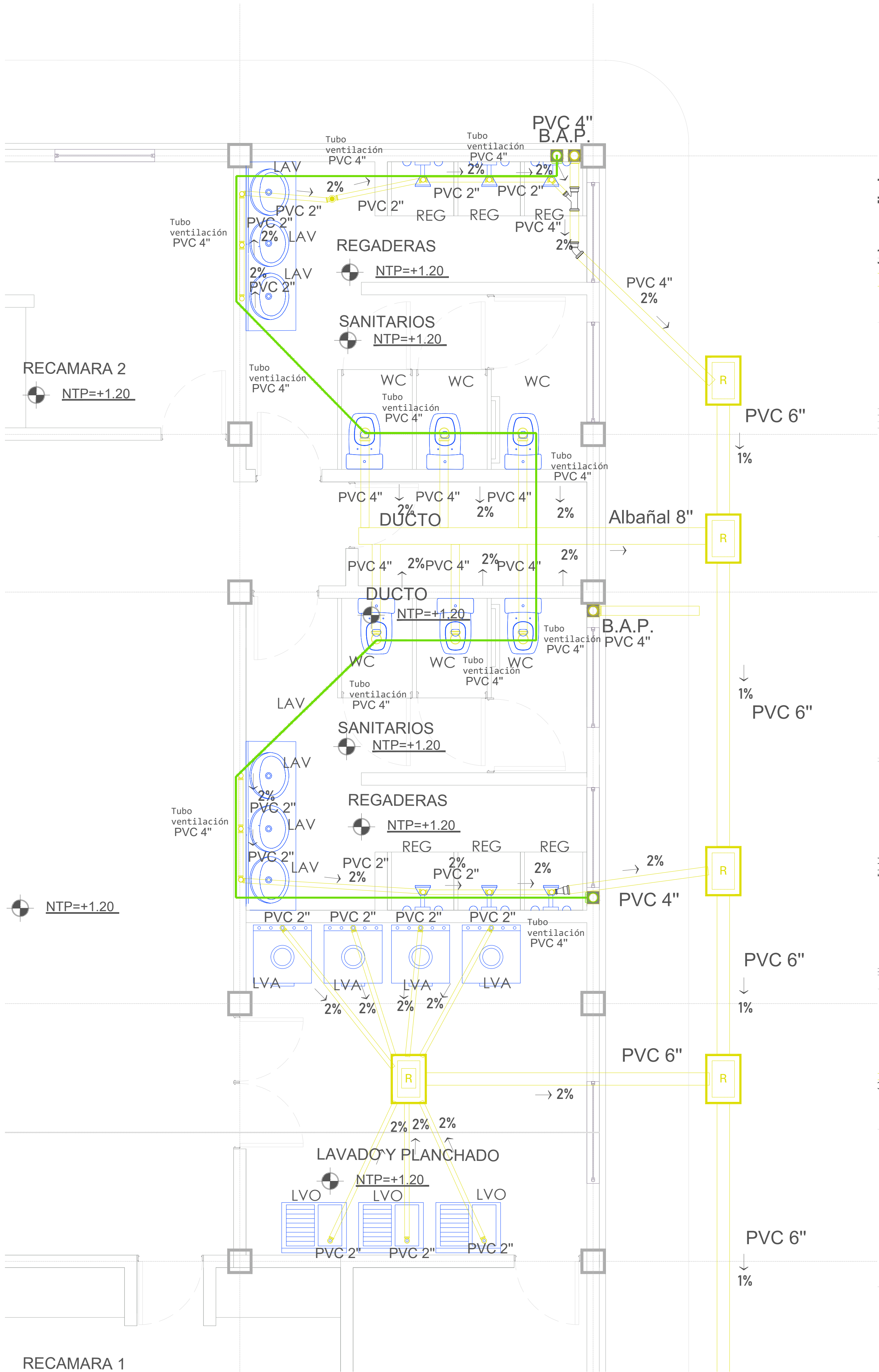
1:150

Octubre/2019

Nº. Plano

IS

03



SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBO PVC 4" Conducción de aguas negras y grises con tubería de PVC diámetro indicado.
	TUBO PVC 2" Conducción de aguas pluviales con tubería de PVC diámetro indicado.
	Coladera
	Bajada de aguas pluviales
	Registro ciego
	Registro con coladera
	Tubo de PVC para ventilación 4"
	Excusado
	Lavabo
	Mingitorio
	Lavadora
	Lavadero
	Regadera

UMSNH

FAUM

Asesor:
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza

Sinodales:
Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos
Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:
Luis Daniel Caycho Rodriguez

Ubicación:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anónimos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

INST. SANITARIA

Sección: 04

Escala 1:100

Octubre/2019

Nº Plano

IS 04



WATTS TOTALES	WATTS PARCIALES	CIRCUITO	75 W	20 W	60 W	60 W	40 W	50 W	6 W	40 W
6964	2284	C-1	18	2	0	2	4	11	4	1
	2384	C-2	8	0	2	1	6	1	0	0
	700	C-3	0	0	10	0	0	2	0	0
	1590	C-4	0	0	12	2	0	15	0	0
	TOTALES		1950	40	1440	300	400	1450	24	160

SIMBOLOGIA ELECTRICA							
CLAVE	DESCRIPCION	PROVEEDOR	MODELO	CLAVE	DESCRIPCION	PROVEEDOR	MODELO
E01	LUMINARIO ULTRAPLANO DE 8", INSTALACION EN PISO, RAJADA. 120W, LED 6W TIPO D353, DRIVER INTEGRADO, FIJO, USO INTERIOR, LUZ NEUTRA, COLOR BLANCO.	TECHNITE	39102-D		LAMPARA LED EMPOTRABLE Q COLGANTE, DOBLE FUNCION, HIECA CERRILLADA DE ALTO IMPACTO ACABADO BLANCO MATE Y FARRICADA EN ALUMINIO Y PLASTICO, CONSUME 40W, 2000LUMENES, LUZ CALIDA, 4400K; 20.000 HORAS DE VIDA UTIL.	GENERAL LIGHTING	D4678-1
				V-05			
E-02	LUMINARIO DECORATIVO DE INTERIOR, BASE EN NIQUEL, CORPUS ACABADO SATINADO, PANTALLA DE VIDRIO OPALINO DE 12 CM. DIAMETRO, RAYAS EN NEGRO, UTILIZA UN FODO DE 60W, NO INCLUIDO, BASE E26, ALTURA AJUSTABLE.	EGLD	200143M		LAMPARA EMPOTRABLE, BASE BOM, CORPUS EN ALUMINIO, EN ACERO Y PORTALAMPARA EN ALUMINIO, REQUIERE UN FODO DE HALOGENOS DE 50W TIPO MR 16, SIN BOMBILLA, CON RESORTE PARA FACIL INSTALACION.	VOLTECH LAIT	LUEAM-2008
				B-06			
V-01	LAMPARA DE INTERIOR PARA PARED, BASE EN NIQUEL CON ACABADO SATHINADO PANTALLA DE VIDRIO ESGARADO CELESTE BLANCO, UNA LUZ, ENTRADA E27 INDEFINITE SE UTILIZA EN BAÑOS, PASILLOS, ESCALERAS, UTILIZA UN FODO DE 60W.	HAMPTON BAY	8623		MINI POSTE DECORATIVO, LUMINARIO FIJO PARA PISO, CORPUS EN ALUMINIO, COLOR CRIS, BASE E26, CONSUMO DE ENERGIA UTILIZA UN FODO DE 20W, IDEAL PARA ILUMINAR BENDIDOS, LANQUINES, ESTACIONARIENTOS Y ANDADORES, USO ES EXTERIORES, RESISTENTE A LA CORROSION.	MAXXIAMERICA	KX-JR001
				V-07			
	LAMPARA PARA EXTERIOR PARA MURO 17 WATTS DE MATERIAL DE ALUMINIO COLORE ANTRACITA 100-240VOLTS	RAUNCH	H-115/A/N				
				T-04			

	TABLA DE CONTROL EN BAB. NEMA-1 5,000 ADI TIPO Y CAPACIDAD INDICADA EN CUADRO DE CARGAS, H=1,70 M
	TUBERIA CONDUIT DE F ⁵ . GALVANIZADO PARED DELGADA POR FALSO PLAFON, LOSA O MURO.
	TUBERIA CONDUIT DE F ⁵ . GALVANIZADO PARED DELGADA EMPOTRADA EN PISO.
	APAGADOR SENCILLO IP-1T 10A H=1,20M
	APAGADOR ESCALERA IP-2T 10A H=1,20M
	TOMA CORRIENTE DOBLE 125W H=45CM
	TOMA CORRIENTE SENCILLO 25W H=45CM
	SALIDA TELEFONICA 25W H=45CM
	MOTO BOMBA SUMERGIBLE 3HP
	INTERRUPTOR GENERAL
	MEDIDOR

- TODA LA TUBERIA DE DIAMETRO NO ESPECIFICADO SERA DE 19MM.
- DEBERA USARSE TUBO CONDUIT DE 1/2" S.A.C. PARA CABLEADO PAREDE DELGADA DE LOS DIAMETROS INDICADOS.
- DEBERA USARSE CONDUCTOR THW-LE 75°C
- LA ALTURA DE LOS TABLEROS DE CONTROL, APAGADORES Y CONTACTOS SERA DE 1,70M, 1,20M Y 0,40M DE NIVEL DE PISO TERMINADO A DENTRADA DE PUERTA.
- TODA LA INSTALACION DEBERA ATERRICIARSE DE ACUERDO A LA NORMA-001 SEDE-1999 ART. 250
- UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACION ELECTRICA.

Asesor:
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza

Sinodales:
Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos
Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:
Luis Daniel Caycho Rodriguez

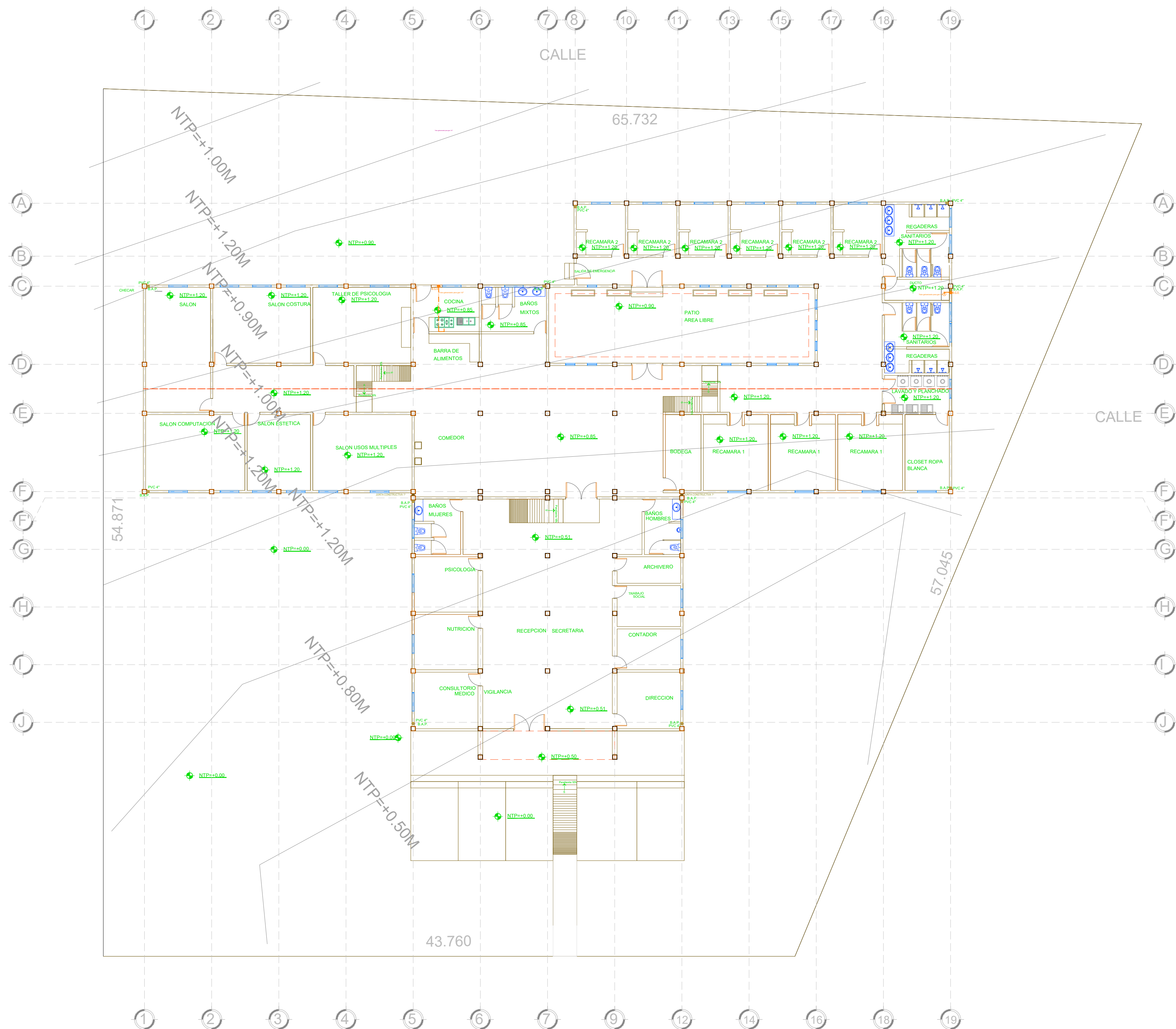
Ubicación:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anonicos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

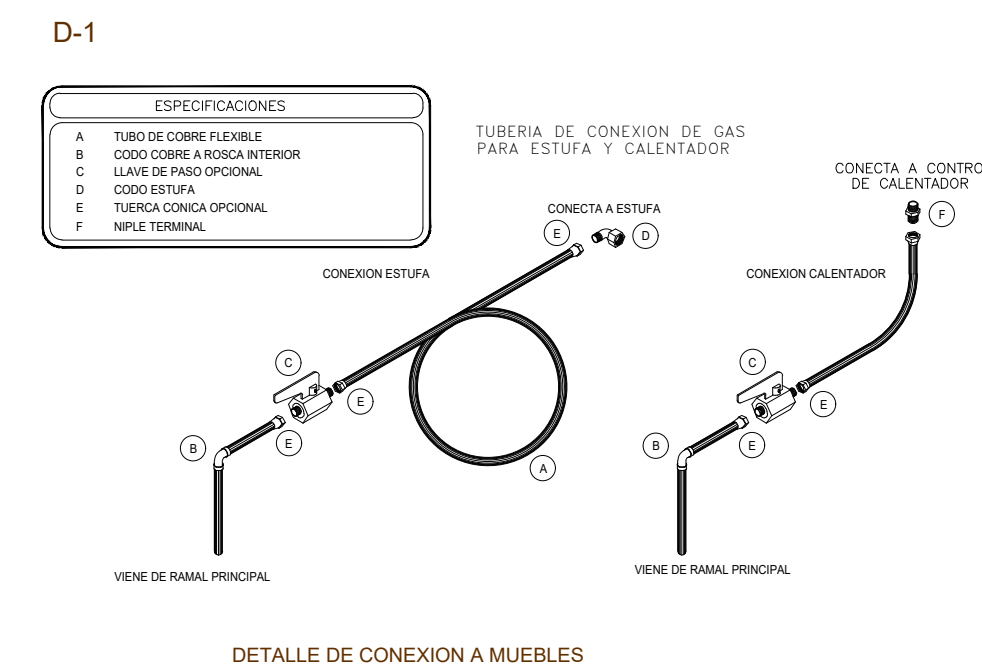
Sección: 04
Escala 1:150
Octubre/2019

Nº Plano

L
01



PLANTA BAJA



Composicion Arq. X

UMSNH FAUM

Profesor:
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza

Alumno:
Luis Daniel Caycho Rodriguez

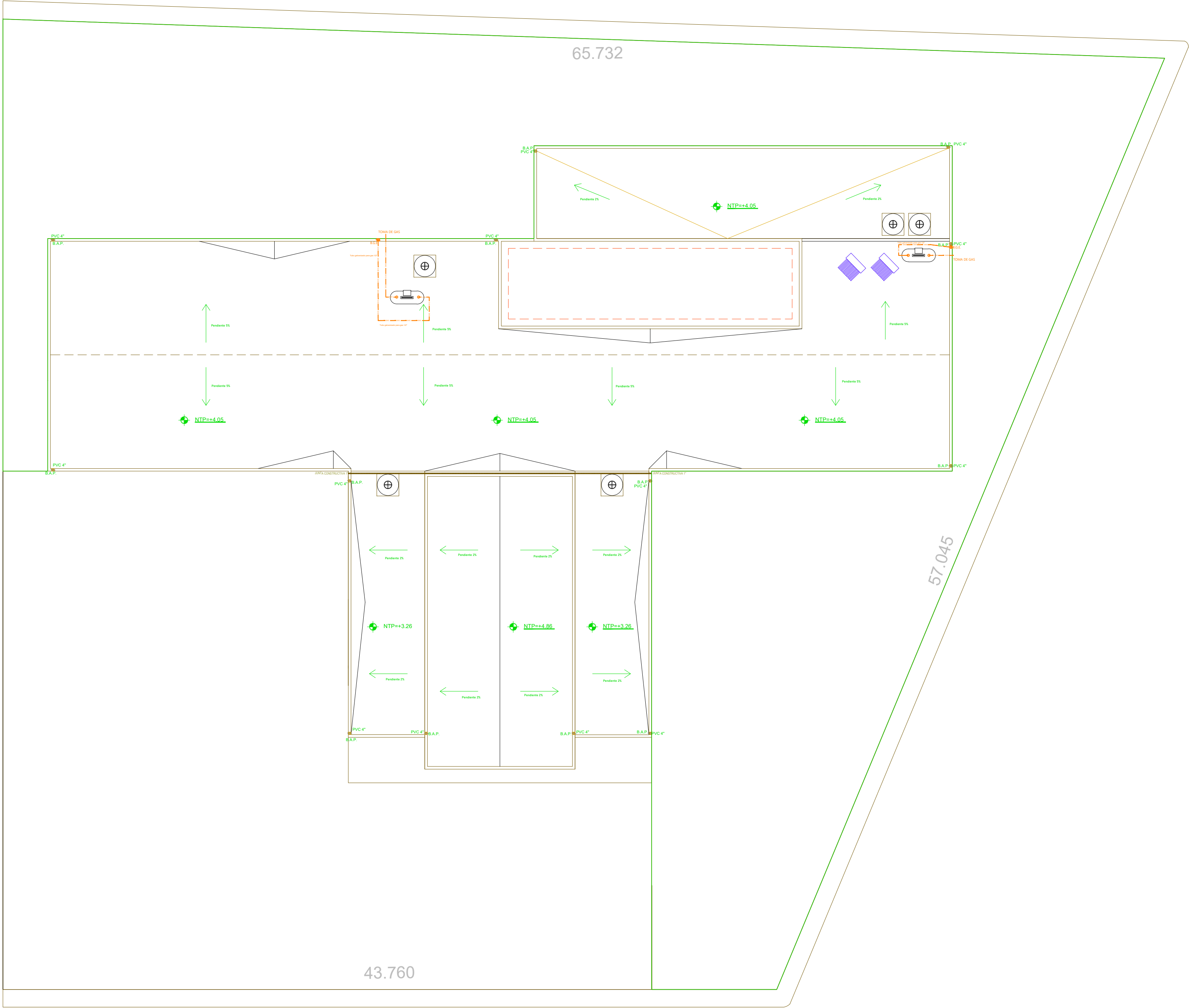
Ubicacion:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anonicos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

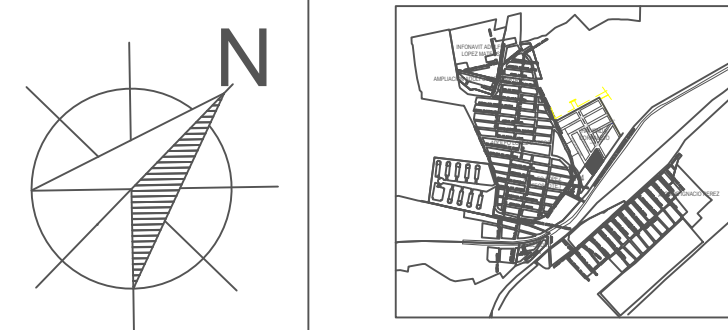
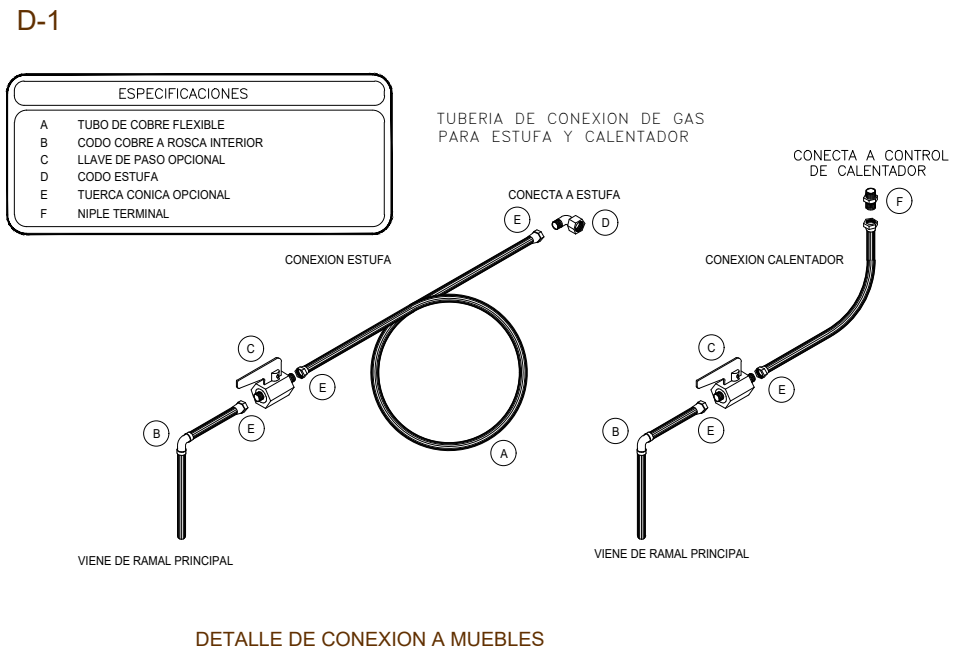
INST. GAS

Sección: 04
Escala 1:150
Octubre/2019

IG
01



PLANTA AZOTEA



Composicion Arq. X

UMSNH FAUM

Profesor:
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza

Alumno:
Luis Daniel Caycho Rodriguez

Ubicacion:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anonicos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

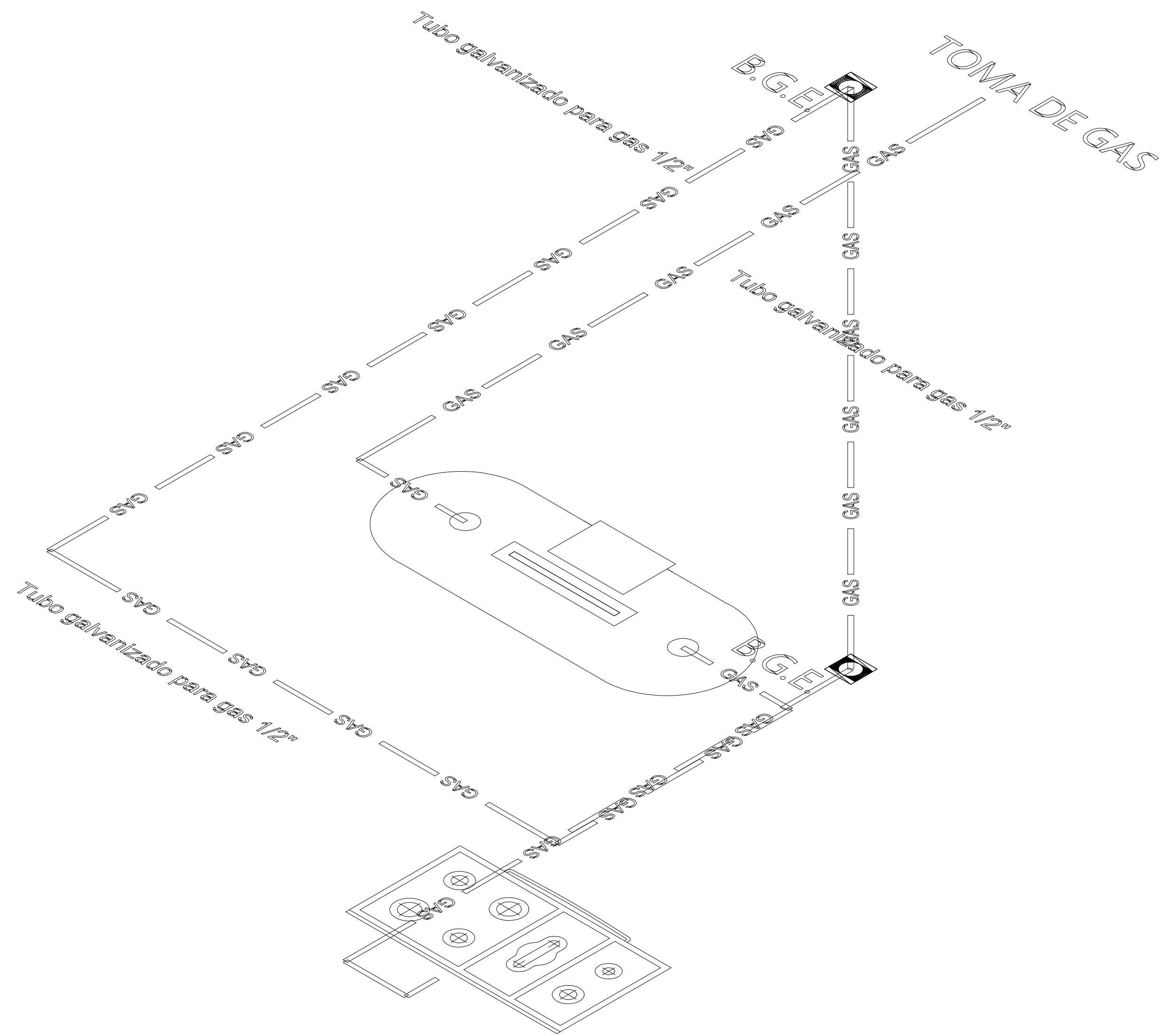
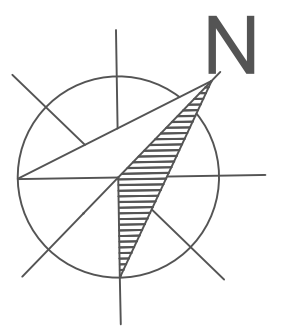
Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

INST. GAS

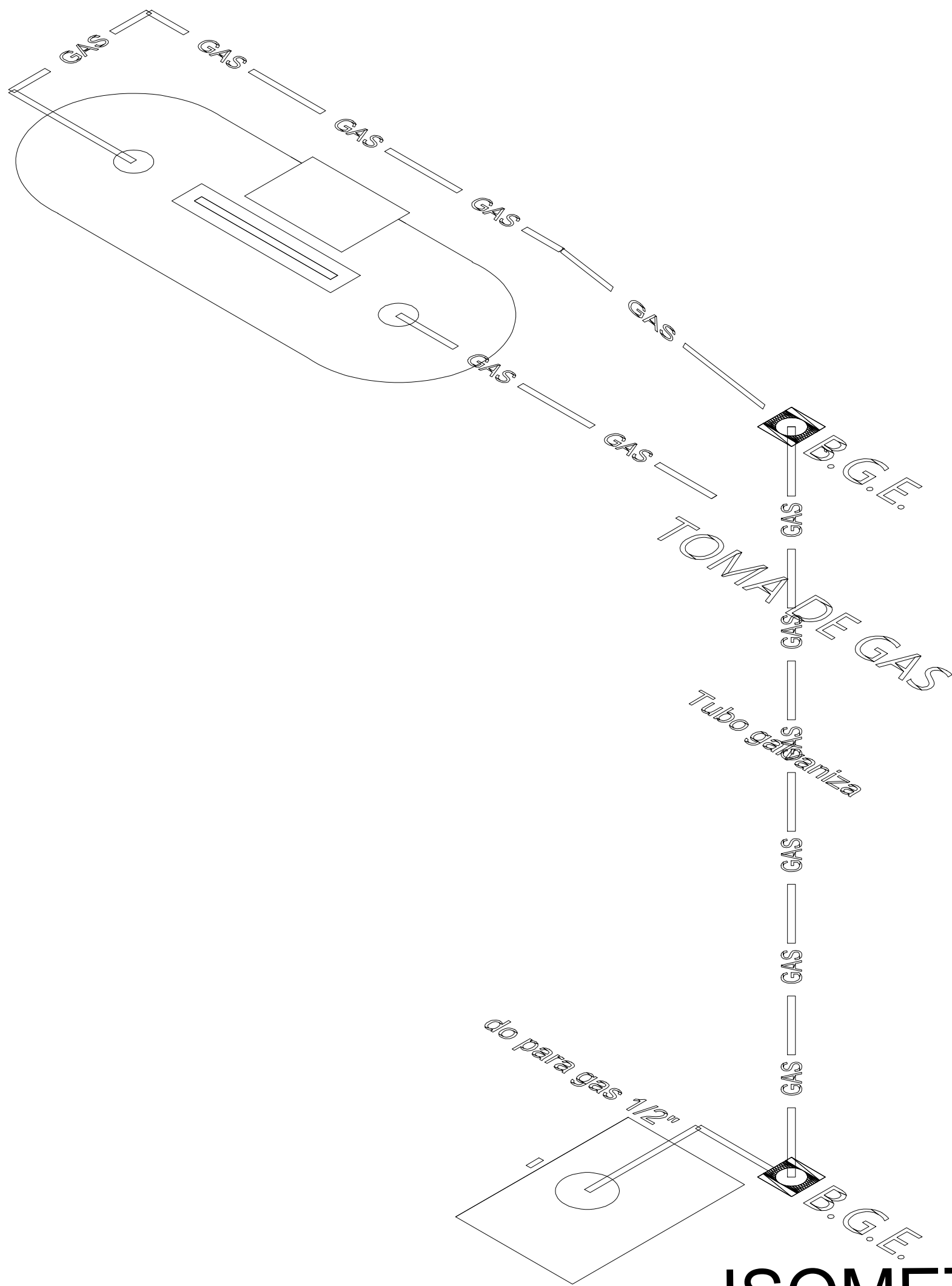
Sección: 04
Escala 1:150

Octubre/2019

Nº Plano
IG
02



ISOMETRICO



ISOMETRICO

Composicion Arq. X

UMSNH FAUM

Profesor:
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza

Alumno:
Luis Daniel Caycho Rodríguez

Ubicación:
Morelia, Michoacán
Av. Heroes anónimos de la independencia de México
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:
Centro de asistencia médica y psicológica para mujeres
con un embarazo no planeado

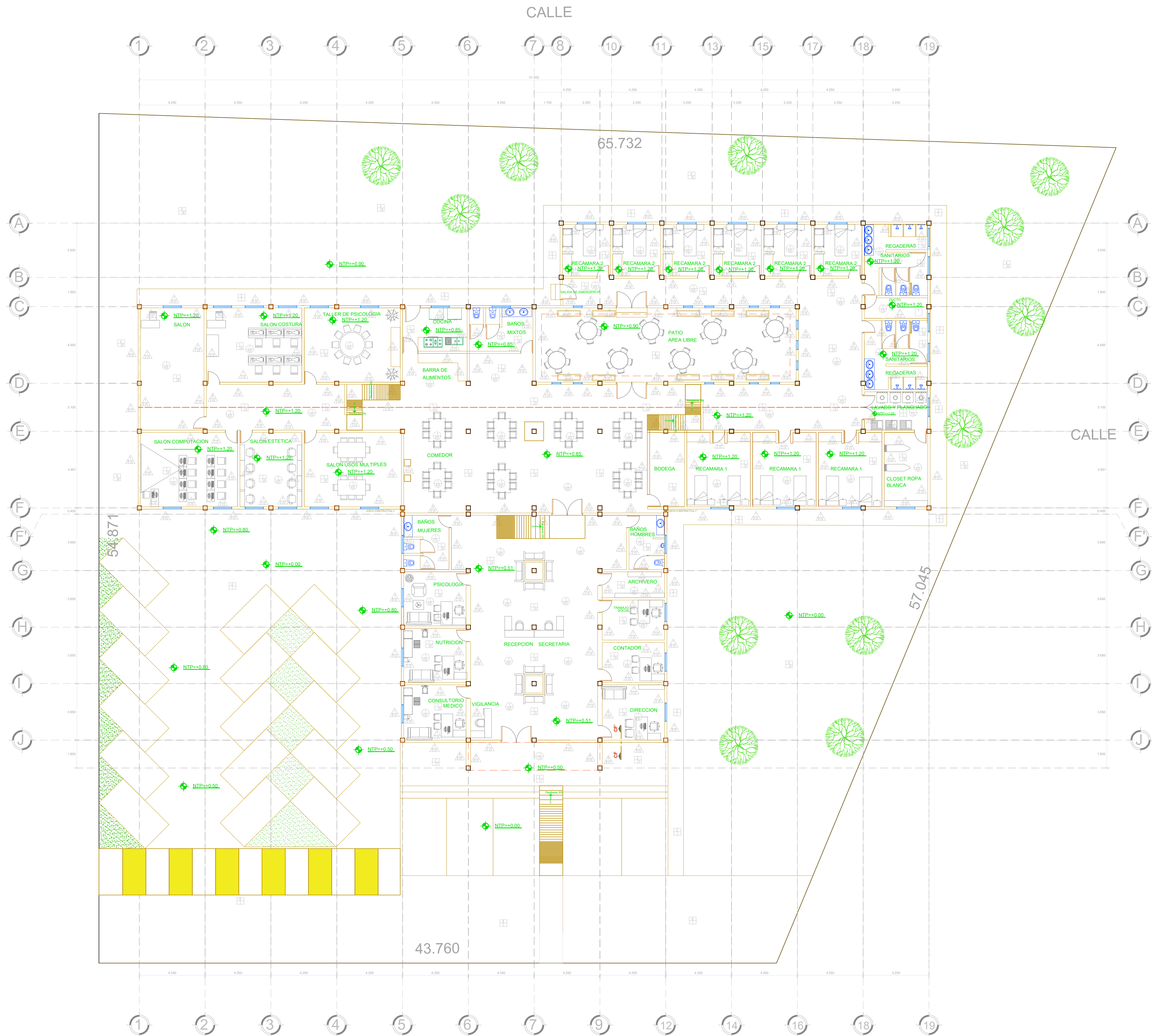
INST. GAS

Sección: 04
Escala 1:150

Octubre/2019

Nº Plano

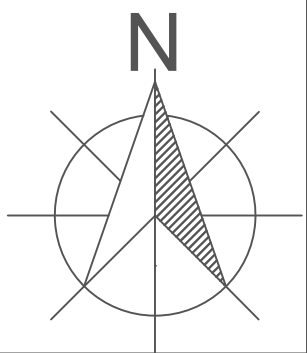
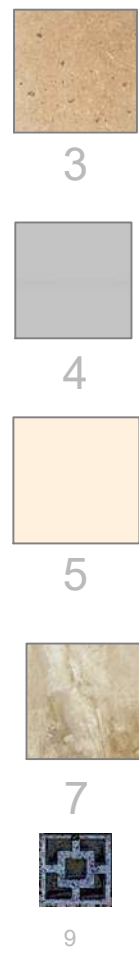
IG
03



- PISOS**
- 1.- Losa de cimentacion armado segun calculo estructural
 - 2.- Firme de concreto armado segun calculo estructural
 - 3.- Porcelanato GYPSY 59.3x59.3 Bbeige 1.41m2 pegado con pegapiso
 - 4.- Capa tierra jardín
 - 5.- Pasto Washington
 - 6.- Pasto San Agustín
 - 7.- Cantera negra marca Oniko Stone 40x40 pegado con pegapiso
 - 8.- Concreto hidraulico
 - 9.- Piso Costa Brasil cafe 44x44 1.54m2 pegado con pegapiso

- MUROS**
- 1.-Muro de tabique rojo recocido asentado con mortero-arena 1:3
 - 2.-Aplanado mortero-arena 1:4 acabado rugoso rustico
 - 3.-Loseta de cantera color beige marca DALTILE 45x45, pegado con Daltile ceramico color gris y junteado con CREST color blanco
 - 4.-Pintura vinilica marca COMEX linea VINIMEX color limosh
 - 5.-Pintura vinilica marca COMEX linea VINIMEX color magnolia
 - 6.Block hueco 11x14x28 asentado con mortero-arena 1:3
 - 7.-Porcelanato marca INTERCERAMIC, linea Aosta 60x60, asethnado con pegazulejo
 - 8.-Aplanado mortero-arena 1:4 acabado fino
 - 9.- Celosia de concreto

- TECHOS**
- 1.-Losa maciza armado segun calculo estructural
 - 2.-Aplanado con pasta COMEX Texturi aplicado
 - 3.-Pintura vinilica marca COMEX linea VINIMEX color magnolia
 - 4.-Aplanado de yeso marca SUPREMO
 - 5.-Sellador marca Sika por previa impermeabilizacion
 - 6.- Impermeabilizante prefabricaco 3.5mm fibra de poliester marca CHOVATEK
 - 7.-Aplanado mortero-arena 1:4 acabado fino



UMSNH

FAUM

Asesor:

Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza
Sinodales:
Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos
Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:

Luis Daniel Caycho Rodriguez

Ubicación:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anónimos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

ACABADOS

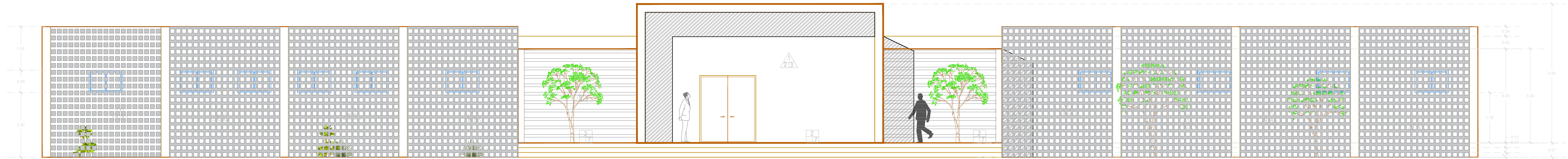
Sección: 04
Escala

1:125

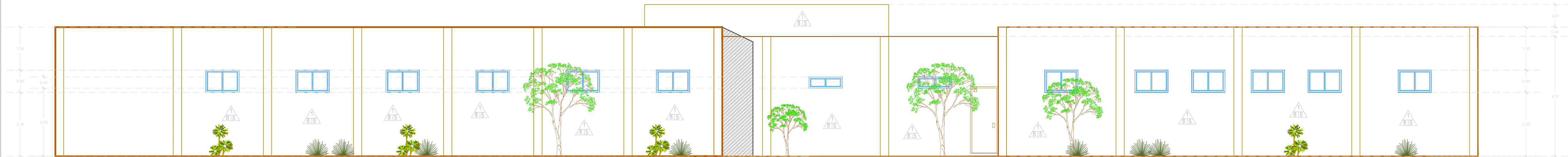
Octubre/2019

Nº Plano

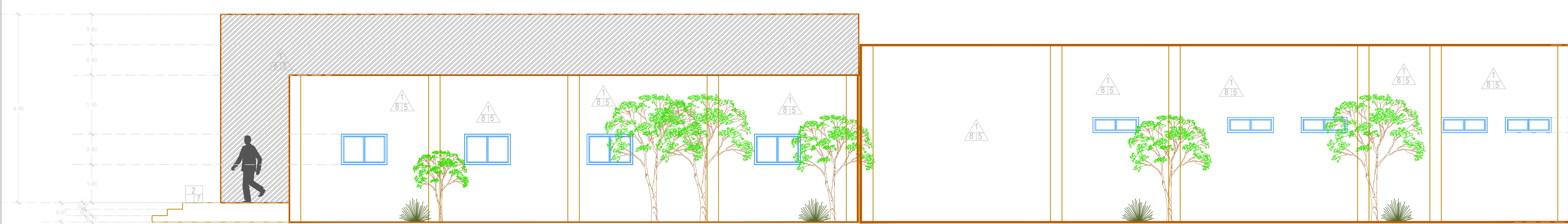
AC
01



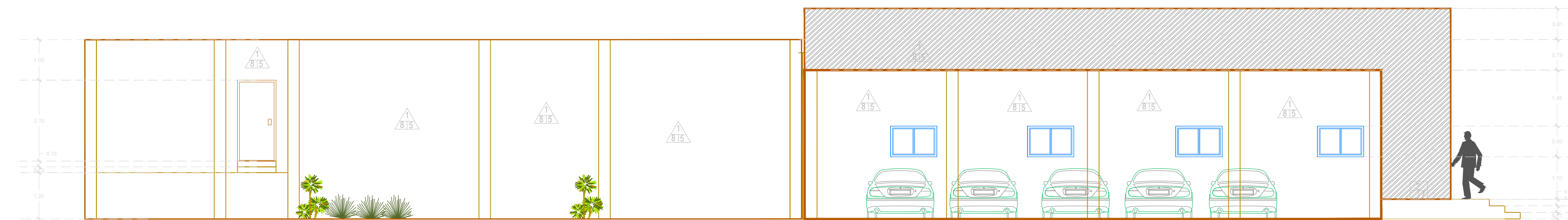
FACHADA SURESTE



FACHADA NORESTE



FACHADA SUROESTE

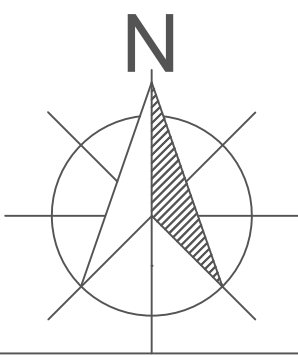


FACHADA NOROESTE

- PISOS**
- 1.- Losa de cimentacion armado segun calculo estructural
 - 2.- Firme de concreto armado segun calculo estructural
 - 3.- Porcelanato GYPSY 59.3x59.3 Bbeige 1.41m2 pegado con pegapiso PERDURA y junteado con CREST color perla.
 - 4.- Capa tierra jardín
 - 5.- Pasto Washington
 - 6.- Pasto San Agustín
 - 7.- Cantera negra marca Oniko Stone 40x40 pegado con pegapiso PERDURA y junteado con CREST color gris
 - 8.- Concreto hidraulico
 - 9.- Piso Costa Brasil cafe 44x44 1.54m2 pegado con pegapiso PERDURA y junteado con CREST color cafe

- MUROS**
- 1.-Muro de tabique rojo recocado asentado con mortero-arena 1:3
 - 2.-Aplanado mortero-arena 1:4 acabado rugoso rustico
 - 3.-Loseta de cantera color beige marca DALTILE 45x45, pegado con Daltile ceramico color gris y junteado con CREST color blanco
 - 4.-Pintura vinilica marca COMEX linea VINIMEX color limosh
 - 5.-Pintura vinilica marca COMEX linea VINIMEX color magnolia
 - 6.Block hueco 11x14x28 asentado con mortero-arena 1:3
 - 7.-Porcelanato marca INTERCERAMIC, linea Aosta 60x60, asetnado con pegazulejo PERDURA, junteado con CREST color Beige
 - 8.-Aplanado mortero-arena 1:4 acabado fino
 - 9.- Celosia de concreto

- TECHOS**
- 1.-Losa maciza armado segun calculo estructural
 - 2.-Aplanado con pasta COMEX Texturi aplicado
 - 3.-Pintura vinilica marca COMEX linea VINIMEX color magnolia
 - 4.-Aplanado de yeso marca SUPREMO
 - 5.-Sellador marca Sika por previa impermeabilizacion
 - 6.- Impermeabilizante prefabricaco 3.5mm fibra de poliester marca CHOVATEK
 - 7.-Aplanado mortero-arena 1:4 acabado fino



UMSNH FAUM

Asesor:

Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza
Sinodales:
Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos
Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:

Luis Daniel Caycho Rodriguez

Ubicación:

Morelia, Michoacan
Av. Heroes anonimos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:

Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

ACABADOS

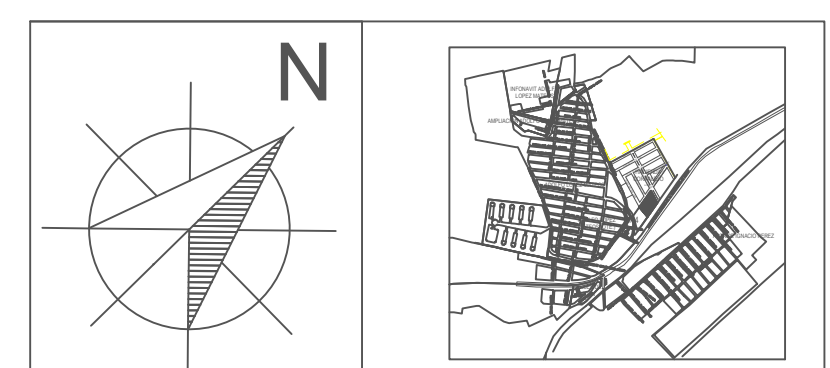
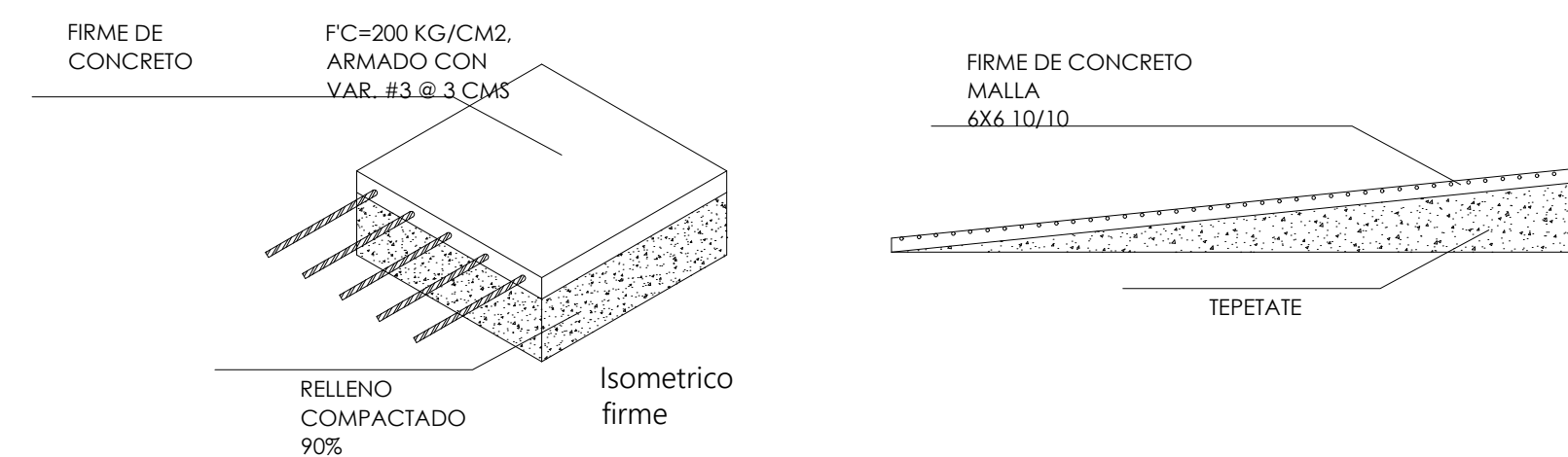
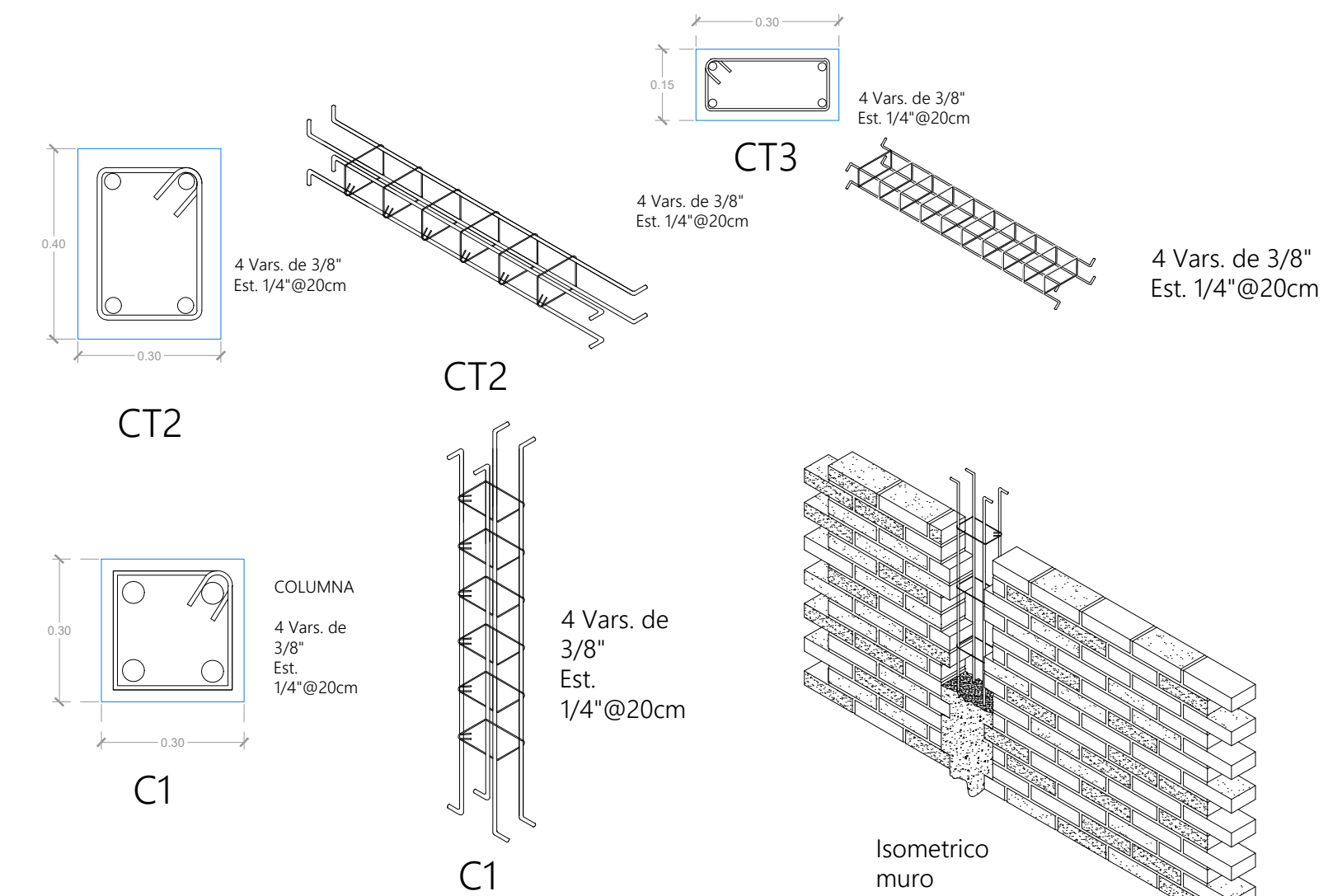
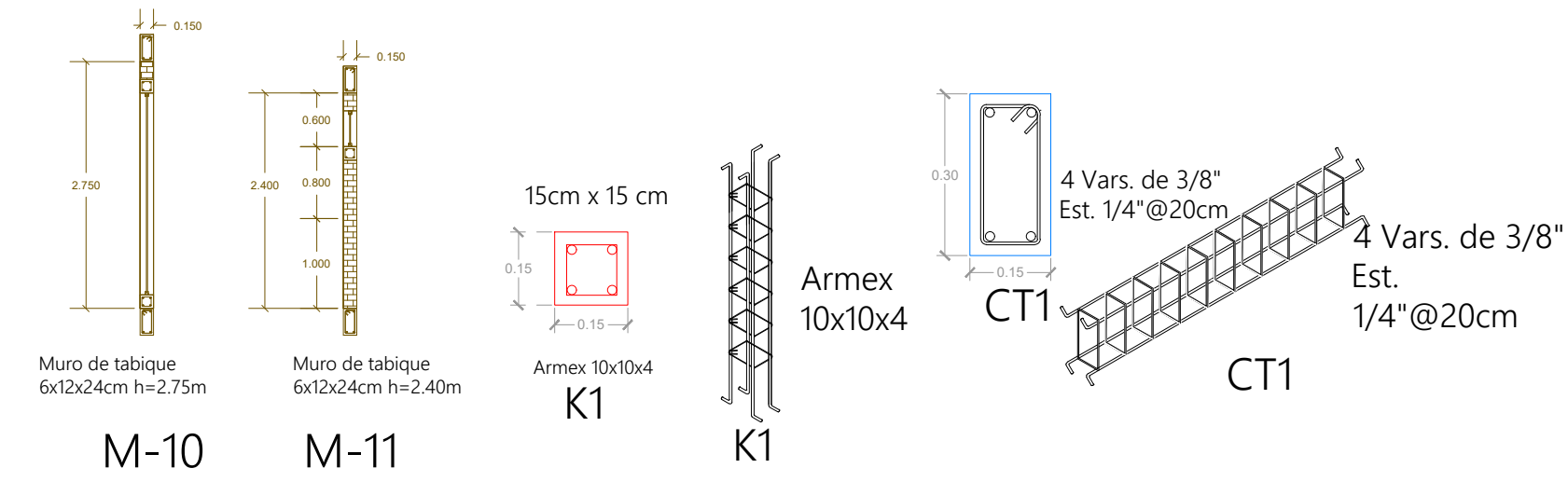
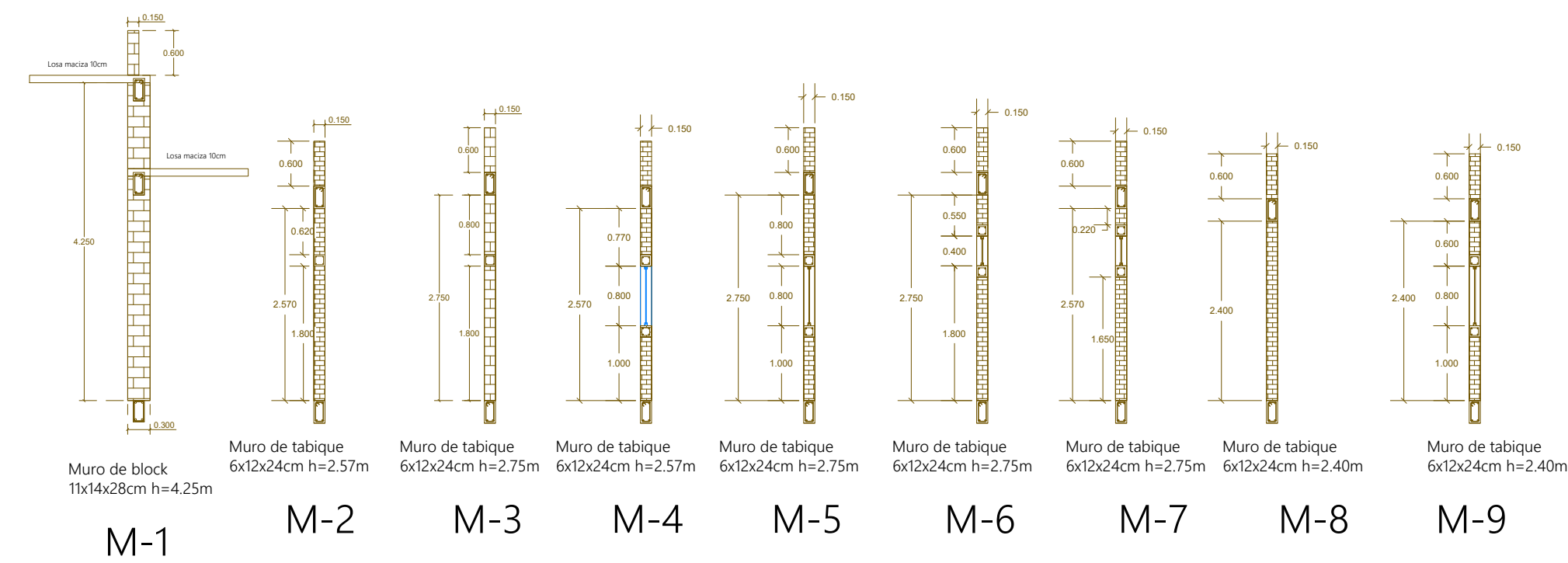
Sección: 04

Escala 1:75

Octubre/2019

Nº Plano

AC
03



Composicion Arq. X

UMSNH

FAUM

Profesor:
Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza

Alumno:
Luis Daniel Caycho Rodriguez

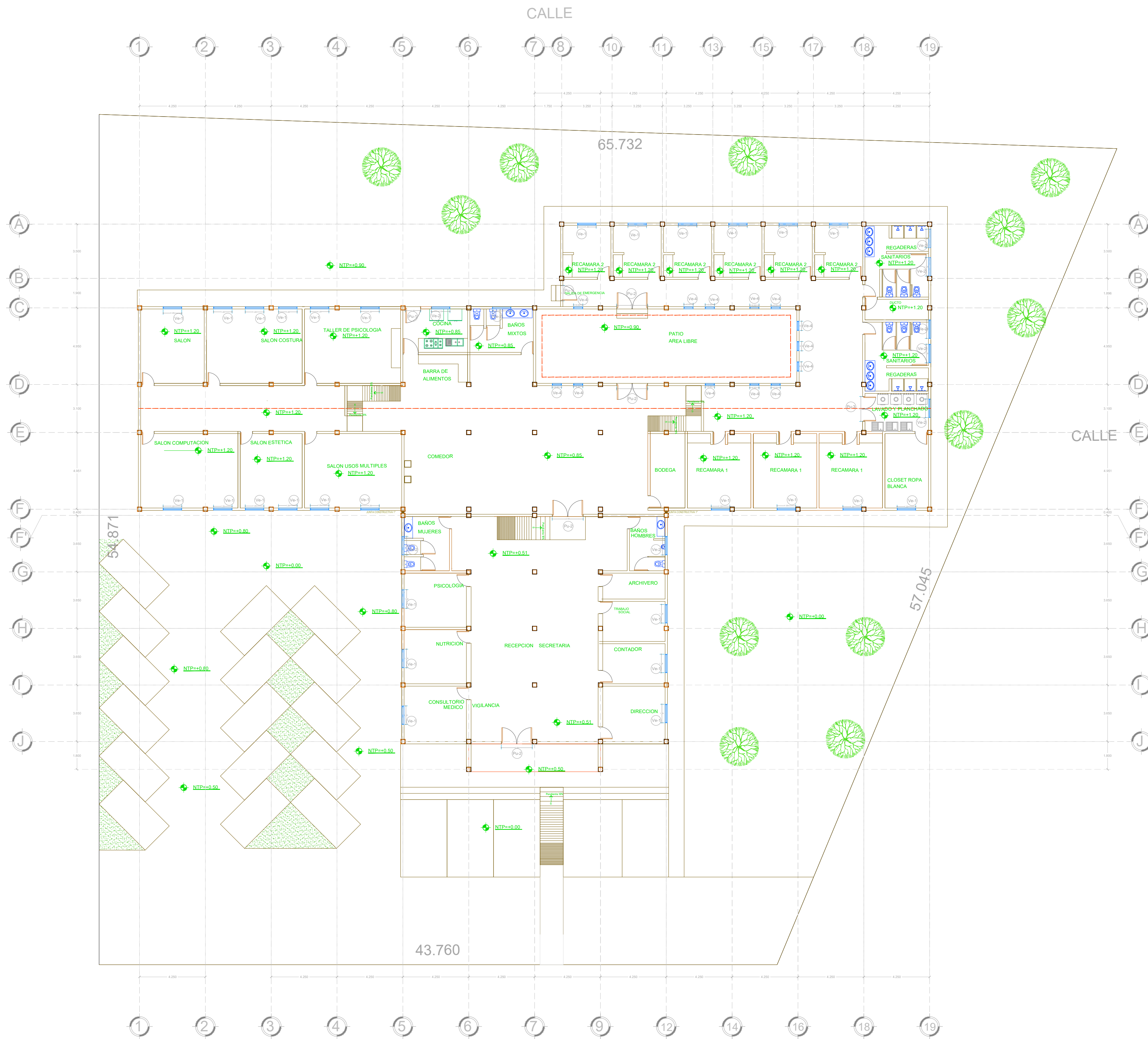
Ubicacion:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anonicos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

ALBAÑILERIA

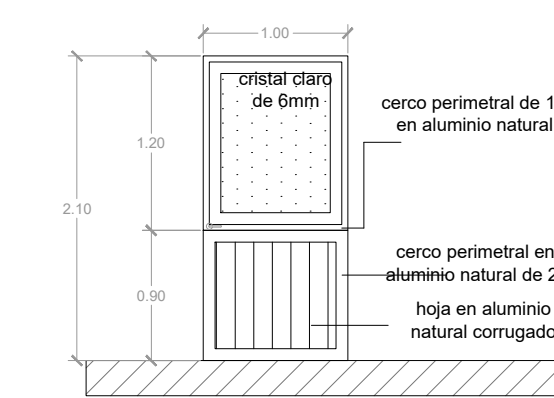
Sección: 04
Escala 1:150
Junio/2019

Nº Plano
ALB
01

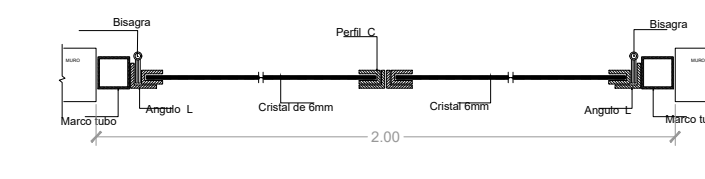
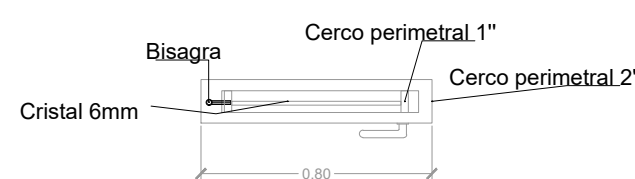
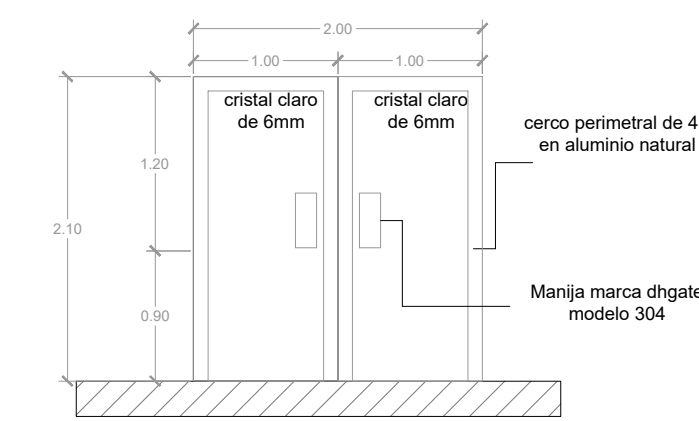


PLANTA BAJA

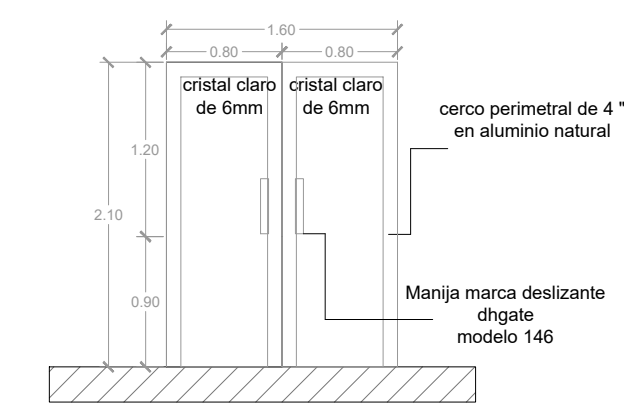
Pu-1



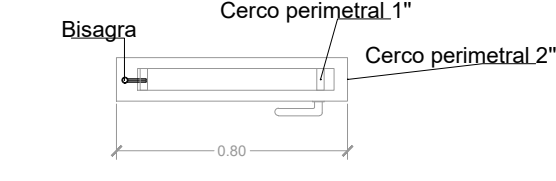
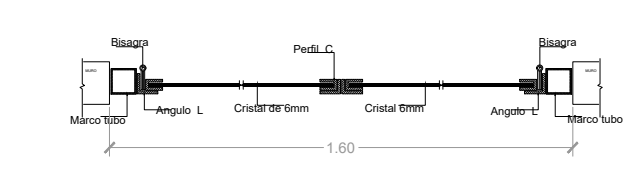
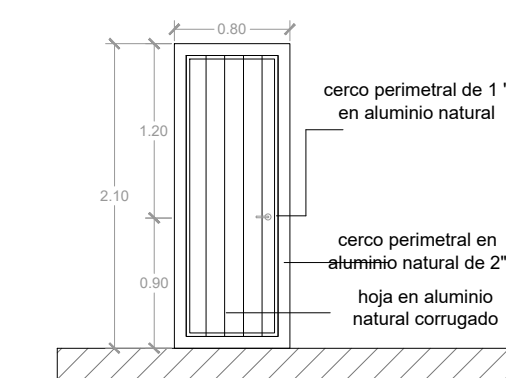
Pu-2



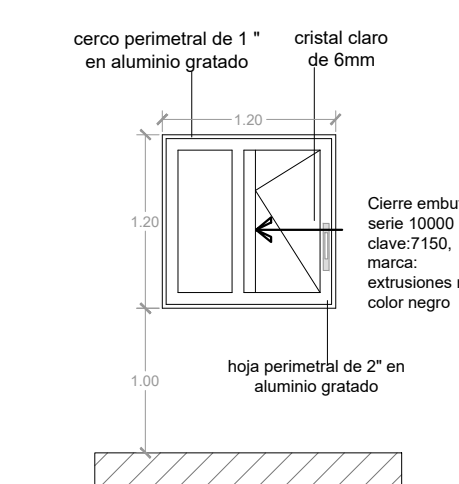
Pu-3



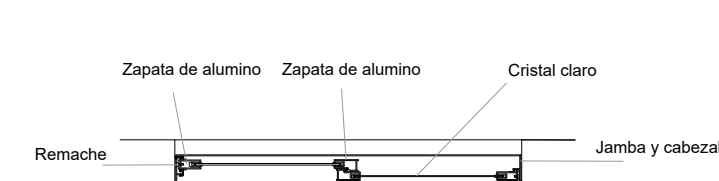
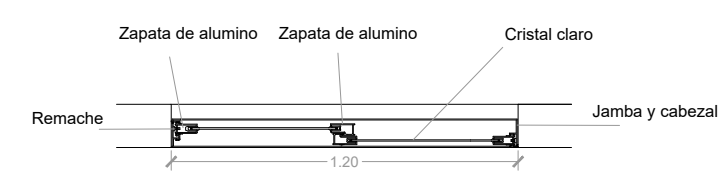
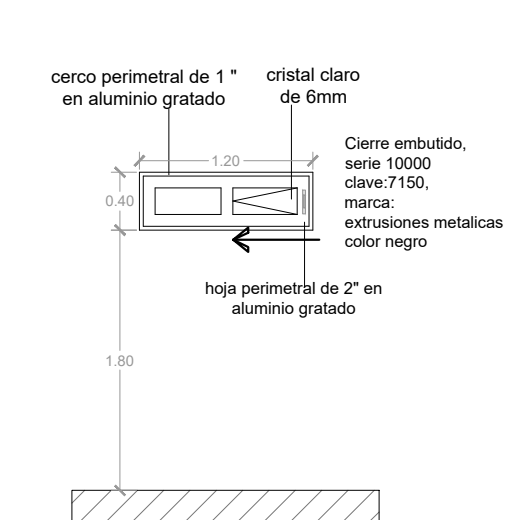
Pu-4



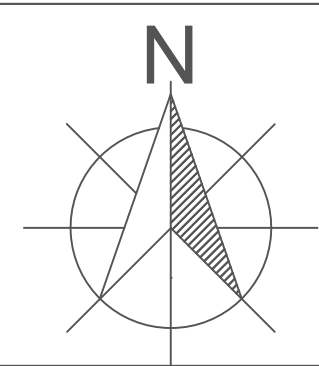
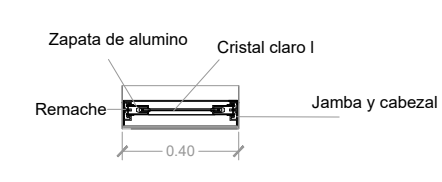
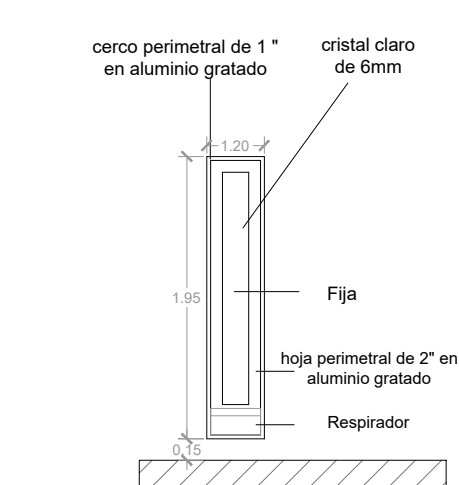
Ve-1



Ve-2



Ve-3



UMSNH

FAUM

Asesor:

Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza

Sinodales:

Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos

Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Alumno:

Luis Daniel Caycho Rodriguez

Ubicación:

Morelia, Michoacan
Av. Heroes anónimos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:

Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

CANCELERIA

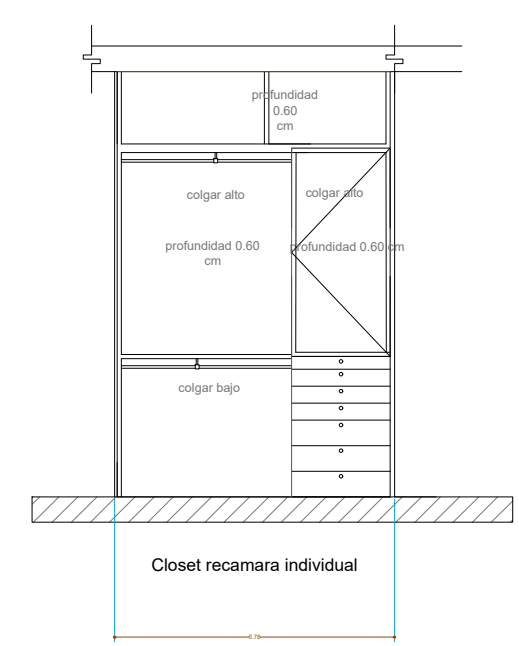
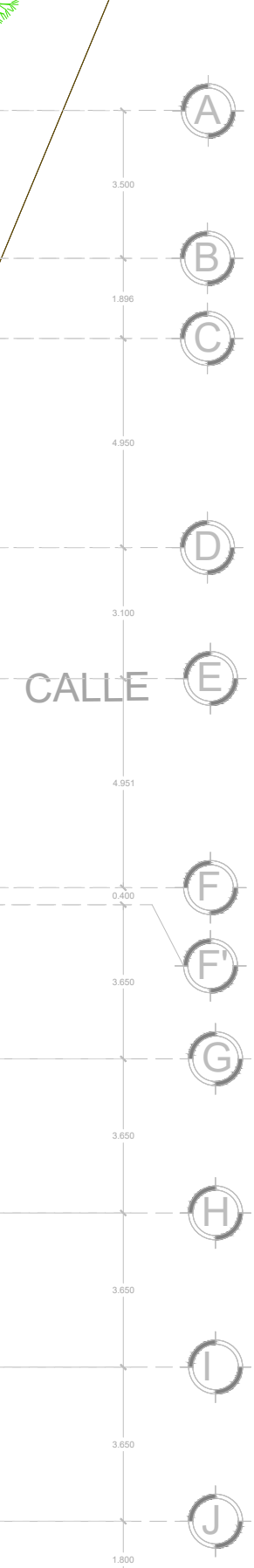
Sección: 04

Escala 1:150

Octubre/2019

Nº Plano

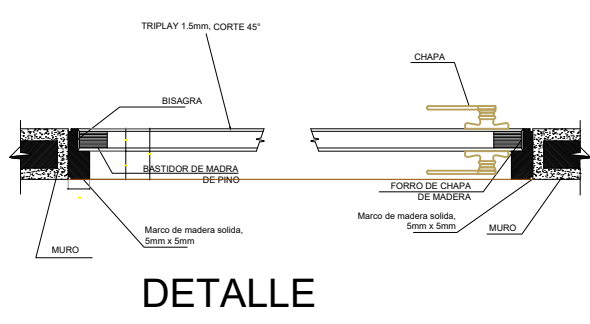
CL
01



CI-1 CLOSET

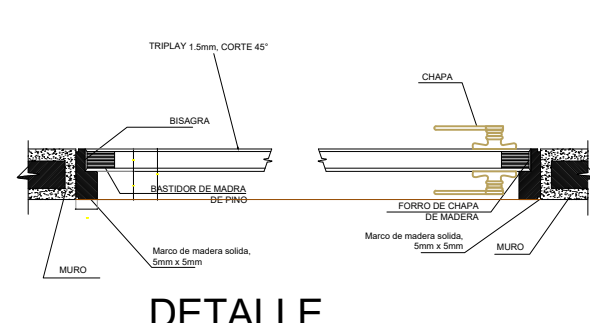


Puerta de tambor de 1.00x2.10m a base de bastido de madera de pino y mdf 6mm, con medio marco, barniz poliuretano semimate.



MARCO DE PUERTA

Puerta de tambor de 0.80x2.10m
madera de 1.5" de espesor acabado
laca acrilica, chapa y herrajes.



Este diagrama de detalle ilustra la conexión entre el marco de la puerta y la estructura del muro. Se muestra un perfil de aluminio (marco de puerta) que se fija al muro mediante tornillos. El muro está revestido con un forro de chapa de madera. Las etiquetas incluyen: MARCO DE PUERTA, FORRO DE CHAPA DE MADERA, MURO y TORNILLO.

MARCO DE PUERTA



FAUM

Arq. Gerardo Benjamin Escutia Loaiza
Sinodales:
Arq. Jose Gerardo Ojeda Morelos
Arq. Jose Manuel Patiño Soto

Luis Daniel Caycho Rodriguez

Ubicación:
Morelia, Michoacan
Av. Heroes anónimos de la independencia de Mexico
S/N Hacienda Corralejo

Proyecto:
Centro de asistencia medica y psicologica para mujeres
con un embarazo no planeado

Sección: 04
Escala 1:150

N° Piano _____

CA
01